

ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๑๔๓๕๕

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

๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ ๓ (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV41-191739/416201 ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๒
๒. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV41-191780/416201 ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ ๓ (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ ๑) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ ๓ (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ ๓ (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ

พร้อมทั้งจัด...

พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพุฒิพงศ์ สุรพฤกษ์)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมะลิวรรณ์ เทศจำปา)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO.,LTD.
๓๙ ซอยลาดพร้าว ๑๒๔ ถนนลาดพร้าว แขวงหลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 ROAD, WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
PHONE+66 (0) 2934 3233-47 FAX+66 (0) 2934 3248 E-MAIL:cot@cot.co.th www.cot.co.th

ISO 9001 : 2015

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 11630 วันที่
เวลา 1432 ผู้รับ

สมาชิกของสมาคมวิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERS ASSOCIATION OF THAILAND

สมาชิกของสมาพันธ์วิศวกรที่ปรึกษานานาชาติ
MEMBER OF INTERNATIONAL FEDERATOIN OF CONSULTING ENGINEERS

Our Ref. ENV41-191739/416201

5 ส.ค. 2562

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)

เลขที่ 1745 วันที่ 5 ส.ค. 2562
เวลา 15 น.

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับ 1/3 จำนวน 15 เล่ม
2. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับ 2/3 จำนวน 15 เล่ม
3. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับ 3/3 จำนวน 15 เล่ม
4. รายงานการประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน จำนวน 2 เล่ม

ตามที่บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT) เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงาน ฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมะลิวรรณ์ เทศจำปา)
เจ้าพนักงานธุรการบำนาญงาน

กลุ่มงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านพลังงาน
เลขที่ 418 วันที่ 6 ส.ค. 2562
เวลา 09.46 ผู้รับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO.,LTD.
๓๙ ซอยลาดพร้าว ๑๒๔ ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 ROAD, WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
PHONE+66 (0) 2934 3233-47 FAX+66 (0) 2934 3248 E-MAIL:cot@cot.co.th www.cot.co.th

ISO 9001 : 2015

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1501 วันที่ 30 ก.ย.
เวลา 16.01 ผู้รับ กฤษณา

สมาชิกของสมาคมวิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

สมาชิกของสมาพันธ์วิศวกรที่ปรึกษานานาชาติ
MEMBER OF INTERNATIONAL FEDERATION OF CONSULTING ENGINEERS

Our Ref. ENV41-191780/416201

30 ก.ย. 2562

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) ฯ จำนวน 15 ชุด

ตามที่บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT) เป็นผู้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงาน ฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณาต่อไป

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2236 วันที่ 30 ก.ย.
เวลา 17.10 ผู้รับ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

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

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมะลิวรรณ์ เทศจำปา)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

กลุ่มงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านพลังงาน
เลขที่ 563 วันที่ 1 ต.ค. 2562
เวลา 08.51 ผู้รับ กฤษณา

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)

ของ บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา 30110

โดย **สำนักงานใหญ่**
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
เลขที่ 701 ถนนไมตรีจิตต์ แขวงป้อมปราบ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100

โรงงาน
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา 30110

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

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด เป็นโครงการผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่ได้รับการคัดเลือกตามโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในแบบผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก SPP Hybrid Firm ตามนโยบายส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรภายในประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งจะช่วยลดการพึ่งพาการนำเข้าพลังงานและเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานภายในประเทศ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) กำลังการผลิต 22 เมกะวัตต์ เกิดจากแบ่งแยกพื้นที่และเครื่องจักรอุปกรณ์จากโรงไฟฟ้าชีวมวลปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วย พื้นที่ ขนาด 15 ไร่ 2 งาน 14.5 ตารางวา หรือ 24,858 ตารางเมตร และเครื่องจักรอุปกรณ์ ได้แก่ หม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง (No.4) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 22 เมกะวัตต์ (No.4) ลานกองกากอ้อย ลานใน 3 อาคารเก็บเชื้อเพลิง 2 ระบบผลิตน้ำใช้โรงไฟฟ้า ส่วนที่ทำหน้าที่แยกไอน้ำที่มาจากหม้อไอน้ำ (Steam Header) ถังเก็บน้ำคอนเดนเสท ถังน้ำปราศจากแร่ธาตุ หอหล่อเย็น และสถานีไฟฟ้า (Substation) เพื่อจดทะเบียนโรงงานเลขที่ใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการผลิตไฟฟ้าเพื่อจ่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในสัญญาแบบคงที่ (Firm)

ทั้งนี้นอกจากเครื่องจักรอุปกรณ์และระบบสาธารณูปโภคที่แบ่งแยกจากโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลเดิม โครงการได้มีการออกแบบเพิ่มเติมเพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพสูงสุด ด้วยการออกแบบให้มีหลังคาปิดคลุมลานกองกากอ้อยทั้งหมด เชื่อมต่อกับอาคารเก็บเชื้อเพลิง ออกแบบให้มีระบบการจัดน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ (Low BOD Wastewater) และบ่อพักน้ำจากอาคารสำนักงานภายในพื้นที่โครงการ ทำให้ภาพรวมโครงการประกอบด้วย หม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง (No.4) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 22 เมกะวัตต์ (No.4) อาคารเก็บเชื้อเพลิง ระบบผลิตน้ำใช้โรงไฟฟ้า ส่วนที่ทำหน้าที่แยกไอน้ำที่มาจากหม้อไอน้ำ (Steam Header) ถังเก็บน้ำคอนเดนเสท ถังน้ำปราศจากแร่ธาตุ หอหล่อเย็น สถานีไฟฟ้า (Substation) ระบบการจัดน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ และบ่อพักน้ำจากอาคารสำนักงาน

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ได้ตระหนักถึงการเป็นสถานประกอบการที่ดี โดยได้คำนึงและพิจารณาถึงการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขอนามัยและความปลอดภัยของประชาชนในชุมชน ตลอดจนบุคลากรและองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง จึงได้กำหนดให้มีแผนด้านปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นแนวทางดำเนินการ ประกอบด้วยแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม 10 ด้าน ได้แก่

(1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
(2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
(3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
(4) แผนปฏิบัติการด้านน้ำใช้
(5) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
(6) แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม
(7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
(8) แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน
(9) แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
(10) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
K1
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

1. แผนปฏิบัติการทั่วไป

(1) หลักการและเหตุผล

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนทุกประเภทที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ ขึ้นไป หรือโครงการส่วนขยาย ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอ (ยกเว้นโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงขยะมูลฝอยที่ไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่อ่อนไหวไม่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ ประกอบการขออนุญาตประกอบกิจการตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการพื้นฐานเพื่อให้โครงการสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการโครงการ ดังนี้

1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

2) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งจะต้องรายงานความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาให้หน่วยงานดังกล่าวทราบโดยเร็ว เพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือสนับสนุนการดำเนินการแก้ไขปัญหาตามความเหมาะสมต่อไป

3) ให้บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ

4) ให้บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

5) ให้บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็น ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

6) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา

7) หากบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้

- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไป

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

8) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

9) เมื่อโครงการเดินเครื่องหม้อไอน้ำเต็มกำลังการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว

10) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ

11) โครงการใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิงหลักและใช้ไม้สับ เป็นเชื้อเพลิงเสริม เท่านั้น

12) รับซื้อชิ้นไม้สับมาใช้เป็นเชื้อเพลิง เฉพาะไม้ 13 ชนิด (ไม้ยูคาลิปตัส สะเดาเทียม สนทะเล สนประดิพัทธ์ กระถินณรงค์ กระถินเทพา มะขาม กระถินยักษ์ มะพร้าว มะปรางบ้าน มะไฟบ้าน จามจุรี และไม้ตาล) เท่านั้น ไม่มีการใช้ไม้หวงห้ามตามมติคณะรัฐมนตรี รวมทั้งไม่รับซื้อชิ้นไม้สับที่ปนเปื้อนสารเคมี

13) มีผู้เชี่ยวชาญจากกรมป่าไม้ตรวจสอบชนิดและที่มาของชิ้นไม้สับที่บริษัท ฯ ผู้ขายก่อนการทำสัญญาจัดซื้อแต่ละปี และตรวจสอบซ้ำทุก 3 เดือน ในช่วงที่มีการรับซื้อ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

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

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

14) ผู้จำหน่ายชิ้นไม้สับให้กับโครงการต้องจัดทำบันทึกเอกสารรับรอง (Certificate) เพื่อรับรองชนิดของชิ้นไม้สับว่าเป็นไม้ 13 ชนิดที่ได้รับอนุญาตจากกรมป่าไม้ กำกับในการส่งสินค้าให้กับโครงการ

15) มีกระบวนการของการตรวจสอบแหล่งที่มาของชิ้นไม้สับจากสัญญาซื้อขายเชื้อเพลิง เอกสารการเบิกจ่ายเงินค่าซื้อเชื้อเพลิง ตลอดจนบันทึกชนิดและปริมาณการใช้เชื้อเพลิง และควบคุมกำกับดูแลโดยคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : รวมทุกมาตรการฯ ที่กำหนดจะมีค่าใช้จ่ายรวมประมาณ 655,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : รวมทุกมาตรการฯ ที่กำหนดจะมีค่าใช้จ่ายรวมประมาณ 2,580,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(8) การประเมินผล

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

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) โดยการแบ่งแยกทรัพย์สินและขอบเขตของพื้นที่จากโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลปัจจุบันกำลังการผลิตสูงสุด 99 เมกะวัตต์ (มีอยู่แล้ว) ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 22 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด หม้อไอน้ำ 200 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ลานกองกากอ้อย ลานใน 3 อาคารเก็บเชื้อเพลิง 2 ระบบผลิตน้ำใช้โรงไฟฟ้า ส่วนที่ทำหน้าที่แยกไอน้ำที่มาจากหม้อไอน้ำ (Steam Header) ถังเก็บน้ำคอนเดนเสท ถังน้ำปราศจากแร่ธาตุ หอหล่อเย็น และสถานีไฟฟ้า (Substation) โดยเครื่องจักรอุปกรณ์และระบบเสริมการผลิตดังกล่าวนี้ได้ถูกนำมาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมกับแหล่งกำเนิดอื่น ๆ ของโรงงานในกลุ่มบริษัทเคไอ ในขั้นตอนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/3621 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2561 ไว้เรียบร้อยแล้ว การดำเนินการแยกเครื่องจักรอุปกรณ์และระบบเสริมการผลิตเพื่อขอจดทะเบียนโรงงานเลขที่ใหม่ ภายใต้ชื่อ โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ทำให้เครื่องจักรหลักของโรงไฟฟ้าชีวมวลเดิมถูกแบ่งออกเป็น 2 โครงการ

อย่างไรก็ตามภายหลังการแบ่งแยกเครื่องจักรดังกล่าว มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนวันการเดินหม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง (No.5) ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล และหม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง (No.4) ของโครงการ แตกต่างไปรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/3621 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2561 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) หม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง (No.5) ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล เพิ่มจำนวนวันที่เดินหม้อไอน้ำจาก 146 วัน (ประมาณเดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน) เป็น 266 วัน (ประมาณเดือนธันวาคมถึงเดือนสิงหาคม) เนื่องจากมีการแยก Steam Header ของโครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)) และโรงไฟฟ้าชีวมวล ออกจากกัน

2) หม้อไอน้ำของโครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง (No.4) เพิ่มจำนวนวันที่เดินหม้อไอน้ำจาก 266 วัน (ประมาณเดือนธันวาคมถึงเดือนสิงหาคม) เป็น 330 วัน (ประมาณเดือนธันวาคมถึงเดือนตุลาคม) เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขของโรงไฟฟ้า SPP Hybrid Firm ที่กำหนดในเกณฑ์การคัดเลือก

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

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

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัทที่ปรึกษาได้ทบทวนการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยมีหลักการการศึกษา รวมทั้งใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเช่นเดียวกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศก่อนและหลังการแบ่งแยกเครื่องจักรและการเพิ่มจำนวนวันการเดินหม้อไอน้ำ

ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาระหว่างก่อนและภายหลังการแบ่งแยกเครื่องจักร พบว่าผลการศึกษาส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างไปจากเดิม ยกเว้นค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ปี ของทุกสารมลพิษ ที่มีค่าเพิ่มขึ้นเพียงระดับจุดทศนิยมจึงไม่มีนัยสำคัญ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการเพิ่มจำนวนวันผลิตไม่ได้มีผลกระทบเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

อย่างไรก็ตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยังมีความจำเป็นต้องกำหนดเพื่อให้โครงการยึดถือปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกัน เฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างและประชาชนในชุมชน

2) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองเป็นประจำ การจัดการบริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง พื้นที่ปฏิบัติงานที่พนักงานมีโอกาสสัมผัสฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ การขนส่งเชื้อเพลิง การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ การควบคุมฝุ่นเถ้าบนพื้นไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศเพื่อป้องกันและลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหามลพิษทางอากาศ

3) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการและจากบริเวณชุมชนใกล้เคียง

4) เพื่อศึกษาความเข้มข้นของสารมลพิษที่เกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการและประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(3) วิธีการดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

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

(ข) ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง

(ค) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกคัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปดเปื้อนไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง

(ง) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น

(จ) ปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างที่อาจมีการฟุ้งกระจาย เพื่อป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการเก็บกองดังกล่าว

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) มาตรการทั่วไป

ก) ควบคุมอัตราการระบายมลพิษของหม้อไอน้ำของโครงการ (หม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง : ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไฟฟ้าสถิต) ไม่ให้เกินค่าตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ที่ 25 องศาเซลเซียสและออกซิเจนร้อยละ 7) ดังนี้

- ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 64 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 6.36 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)
- ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 95 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 9.44 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 25.38 พีพีเอ็ม และ 6.60 กรัม/วินาที
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 141.88 พีพีเอ็ม และ 26.52 กรัม/วินาที

ข) ดูแลและตรวจสอบความพร้อมในการทำงานของหม้อไอน้ำ โดยการตรวจสอบอุปกรณ์หลัก ๆ ก่อนการติดเตา ได้แก่ ตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของอิฐทนไฟ/Economizer/Air pre-heater/Force Draft-Fan/Induced Draft-Fan/ห้องเผาไหม้และระบบควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ค) การพ่นเขม่า (Soot Blow) ดำเนินการวันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที

ง) ในกรณีที่ระบบควบคุมมลสารมีประสิทธิภาพในการทำงานลดลงจนอาจเกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ ต้องรีบตรวจสอบการทำงานและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้อุปกรณ์ดังกล่าวสามารถทำงานได้ตามปกติโดยเร่งด่วน พร้อมทั้งเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไฟฟ้าสถิต

จ) ควบคุมค่าความชื้นของกากอ้อยในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไม่เกินร้อยละ 50

ฉ) ในกรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเกิดเหตุขัดข้องระหว่างการเดินเครื่อง ทางพนักงานเดินเครื่องต้องตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไขตามขั้นตอนที่กำหนด ซึ่งการลดกำลังการผลิตลงหรือการหยุดเดินเครื่องจะอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมหม้อไอน้ำและจะทำการเดินเครื่องใหม่อีกครั้งหนึ่งเมื่อมีความพร้อม

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

ซ) จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันท่วงที

ฌ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ญ) หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมได้ โครงการต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง

ฎ) กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน

ฏ) จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติกรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้องของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไฟฟ้าสถิตให้เสร็จเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา โดยขั้นตอนการหยุดเดินหม้อไอน้ำเพื่อเข้าทำการตรวจสอบและแก้ไขสรุปไว้ ดังนี้

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
K1
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO LTD.

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้ (Stop Fuel Chain Feeder)
- หยุดปั๊มน้ำเข้าหม้อไอน้ำ (Stop Boiler Feed Water Pump)
- หยุดพัดลม Spreader Fan, Primary FDF, Secondary FDF และ IDF

ตามลำดับ

ฐ) ทำการประชาสัมพันธ์ให้ทราบสถานการณ์ของความผิดปกติหรือความขัดข้องในการเดินเครื่อง การแก้ไข การหยุดเดินเครื่อง การทดลองเดินเครื่องและการกลับสู่สถานการณ์ปกติ โดยประสานงานผ่านไปทางคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการกระจายข้อมูลข่าวสารไปยังชุมชนต่าง ๆ ที่อยู่โดยรอบโครงการ

ฑ) ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายในการนำกลไกการตลาดมาใช้ในการลดปัญหาการเผาใบอ้อย โดยการรณรงค์การรับซื้ออ้อยสด ลดการเผาใบอ้อย

(ข) มาตรการจัดการรถขนส่งชิ้นไม้สับเข้าสู่โครงการ

ก) รถบรรทุกชิ้นไม้สับทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้าง ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจายตลอดเส้นทางการขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ

ข) ต้องทำการตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการทุกครั้งและภายหลังการลงชิ้นไม้สับเรียบร้อยแล้ว

ค) รถบรรทุกชิ้นไม้สับต้องทำความสะอาด โดยมีการปัดกวาดเศษชิ้นไม้สับบนรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเศษชิ้นไม้สับที่ติดอยู่กับรถบรรทุก

ง) ปริมาณการเรียกรถบรรทุกชิ้นไม้สับเข้ามายังโครงการเพื่อใช้งานควบคุมรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ อัตราบรรทุก 18 ตัน/คัน โดยทำการชั่งน้ำหนักและกองเก็บไว้ที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง จากนั้นจะชั่งน้ำหนักรถเปล่าและวิ่งออกนอกโครงการ

(ค) มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง (กากอ้อยและชิ้นไม้สับ)

ก) สุ่มตรวจวัดอุณหภูมิและเก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้นเป็นประจำทุกกะ ในการทำงานจะทำงานกะละ 12 ชั่วโมง ดังนั้นจึงมีผลวิเคราะห์วันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อราและแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคปอดชานอ้อย ในกรณีไม่สามารถควบคุมความชื้นได้ให้เผาทำลายในห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำอุณหภูมิประมาณ 800-900 องศาเซลเซียส ซึ่งสามารถกำจัดเชื้อราและแบคทีเรียในกากอ้อยได้

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ข) ต้องจัดเก็บชิ้นไม้สับในอาคารเก็บเชื้อเพลิงของโครงการ ขนาดพื้นที่ 15,194 ตารางเมตร โดยไม่มีการกองเก็บนอกพื้นที่

ค) ไม่กองเก็บชิ้นไม้สับในอาคารเก็บเชื้อเพลิงในลักษณะการสต็อกไว้ใช้งานในระยะเวลานาน เกินกว่า 5 วัน โดยบริหารจัดการให้รถบรรทุกชิ้นไม้สับเข้าตามปริมาณที่ต้องใช้ต่อวันและรถบรรทุกที่ขนส่งชิ้นไม้สับต้องมีผ้าใบปิดคลุมทุกคันเพื่อป้องกันการหกหล่นและฟุ้งกระจายระหว่างการขนส่ง

ง) ติดตั้งแนวตาข่ายความสูงประมาณ 18 เมตร โดยรอบอาคารเก็บเชื้อเพลิง ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ในการดักเชื้อเพลิงหลักและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านกองกากอ้อย และกำหนดให้มีความสูงของกองกากอ้อยไม่เกิน 12 เมตร

จ) กรณีโปรยกากอ้อยลงสู่กองเก็บกากอ้อยต้องติดตั้งครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายที่สามารถปรับความยาวของครอบกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ตามความสูงของกากอ้อย

ฉ) ติดตั้งแผ่นกั้นกันการฟุ้งกระจายของกากอ้อยตลอดแนวสายพานลำเลียงกากอ้อย

ช) ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของกากอ้อย โดยเฉพาะด้านที่อยู่ติดกับชุมชน

ซ) ทำการปลูกต้นสนประดิพัทธ์ 3 แถว สลับฟันปลา บริเวณข้างอาคารเก็บเชื้อเพลิงด้านทิศเหนือ และแนวขอบเขตโครงการบริเวณพื้นที่ติดกับสถานีไฟฟ้า (Substation) ของโครงการ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านอาคารเก็บเชื้อเพลิง

ฌ) ตรวจสอบตาข่ายป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากอาคารเก็บเชื้อเพลิง ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน หากพบว่าตาข่ายชำรุด ฉีกขาด หรือเสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนตาข่ายบริเวณที่ตาข่ายชำรุด ฉีกขาด หรือเสียหาย ภายใน 15 วัน

สำหรับขั้นตอนการตรวจสอบ ดังนี้

- ตรวจสอบสภาพตาข่ายดักฝุ่น ไม่มีรอยฉีกขาด ไม่มีสิ่งแปลกปลอมมาติดตัวตาข่ายและตาข่ายไม่หย่อนหรือยานผิดปกติ
- ลวดสลิงทุกขนาดอยู่ในสภาพดี ไม่หย่อนหรือยานผิดปกติ ไม่มีรอยตัดหรือรอยดึง
- ตรวจสอบเสาที่ขึงตาข่ายให้อยู่ในสภาพดี ไม่มีรอยร้าว รอยแยกหรือรอยแตก
- ตรวจสอบนอตที่ยึดติดเสากับตาข่ายให้อยู่ในสภาพดี นอตทุกตัวอยู่ครบและไม่มีสนิมเกาะติด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ญ) ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิงในทิศทางใต้ลม

ฎ) ทำความสะอาดพื้นอาคารเก็บเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

ฏ) จัดให้มีพนักงานกวาดทำความสะอาดบริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง เพื่อไม่ให้กากอ้อยฟุ้งกระจายออกนอกอาคารไปบริเวณอื่น ๆ

ฐ) กำหนดให้พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง เป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว

ฑ) กรณีค่าความชื้นกากอ้อยมีค่าน้อยกว่า 40% ต้องทำการฉีดพรมน้ำบริเวณกองกากอ้อย เพื่อช่วยเพิ่มค่าความชื้นและลดการฟุ้งกระจายของกากอ้อย

(ง) การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ

ก) ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้

ข) พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ

ค) ทำความสะอาดโดยการกวาดกากอ้อยที่ตกหล่นทุกวันเพื่อป้องกันการสะสมของกากอ้อยดังกล่าวและเกิดการฟุ้งกระจาย

(จ) การป้องกันและลดการเจริญเติบโตของเชื้อราในกากอ้อย

ก) กากอ้อยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการหีบอ้อยให้ส่งเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำโดยตรง ส่วนเกินกว่าความต้องการใช้งานกองเก็บไว้ในอาคารเก็บเชื้อเพลิง

ข) สุ่มตรวจวัดอุณหภูมิของกองกากอ้อยและเก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการป้องกันการเกิดหรือการเจริญเติบโตของเชื้อราและแบคทีเรียในกองกากอ้อยในช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่าง เพื่อการฉีดพรมน้ำกองกากอ้อยเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(ฉ) การควบคุมฝุ่นเถ้า

ก) จัดให้มีสายพานลำเลียงเถ้าแบบปิดครอบและจัดให้มีหัวสเปรย์น้ำในบริเวณสายพานลำเลียงเถ้าไปยังไซโลเก็บเถ้า เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเถ้า

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ข) จัดให้มีไซโลเก็บเถ้า ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้รถบรรทุกมารับเถ้าจากไซโลเก็บเถ้าก่อนลำเลียงไปยังโรงงานผลิตไบโอก๊าซ เพื่อนำไปผลิตสารปรับปรุงดิน

ค) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษเถ้าที่ตกบนพื้นบริเวณหม้อไอน้ำ สายพานลำเลียงเถ้า บ่อเก็บเถ้าและไซโลเก็บเถ้า เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

ง) พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันฝุ่นละอองในกระบวนการทำงานที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละออง

(ช) การขนส่งเถ้า

ก) รถบรรทุกที่มาขนเถ้าต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรุแผงข้างและฝาท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าชั่งน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องชั่ง แล้วนำรถเข้ารับเถ้า ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุกโดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเถ้าออกจากรถ จากนั้นชั่งน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณเถ้าที่ขนออกไป

ข) รถบรรทุกเถ้าต้องมีการล้างทำความสะอาดล้อก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง

ค) กำหนดให้รถบรรทุกเถ้าทุกคันต้องคลุมผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง

ง) ในเส้นทางการลำเลียงเถ้าภายในโครงการ ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ก่อนการลำเลียง ให้ทำการฉีดพรมน้ำเส้นทางลำเลียงก่อนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรถวิ่ง

จ) สภาพรถบรรทุกเถ้าต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน เพื่อป้องกันเถ้าตกหล่นในระหว่างการขนส่ง

(ซ) มาตรการทั่วไปของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ

ก) พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละอองอาทิ อาคารเก็บเชื้อเพลิง ต้องสวมชุดปฏิบัติงานที่มิดชิด ประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบู๊ท สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง

ข) ทำความสะอาดพื้นอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงและเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ทิศทางลมและความเร็วลม

ในการติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพอากาศให้พิจารณาติดตั้งให้ห่างจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่น เช่น ถนน เป็นต้น และหลีกเลี่ยงการตรวจวัดในช่วงเวลาที่มีกิจกรรม ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลการตรวจวัด เช่น กิจกรรมการเผาทางการเกษตร

ข) จุดตรวจวัด 4 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่ โรงเรียนหนองบัวลอย โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 4 วัดบ้านเพชร และโรงเรียนบ้านหนองโสน (สำหรับทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณวัดบ้านเพชรหรือตำแหน่งใกล้เคียงกับพื้นที่ดังกล่าว)

ค) วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

ง) ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) คุณภาพอากาศจากปล่อง

ก) กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation)

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด
  * ฝุ่นละอองรวม
  * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน
  * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
  * ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED
K1

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- จุดตรวจวัดช่วงดำเนินการ : ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ (**รูปที่ 2**)
- วิธีการตรวจวัด : ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง และช่วงฤดูละลายน้ำตาล 1 ครั้ง พร้อมทั้งบันทึกสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงขณะทำการตรวจวัด ระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด

ข) กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม
- จุดตรวจวัดช่วงดำเนินการ : ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ (**รูปที่ 2**)
- วิธีการตรวจวัด : ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้งและช่วงฤดูละลายน้ำตาล 1 ครั้ง พร้อมทั้งบันทึกสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงขณะทำการตรวจวัด ระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด

(ข) คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงและเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ทิศทางลมและความเร็วลม

ในการติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพอากาศให้พิจารณาติดตั้งให้ห่างจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่น เช่น ถนน เป็นต้น และหลีกเลี่ยงการตรวจวัดในช่วงเวลาที่มีกิจกรรมซึ่งมีอิทธิพลต่อผลการตรวจวัด เช่น กิจกรรมการเผาทางการเกษตร เป็นต้น

ข) จุดตรวจวัด : จำนวน 4 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่ โรงเรียนหนองบัวลอย โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 4 วัดบ้านเพชร และโรงเรียนบ้านหนองโสน (สำหรับทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณวัดบ้านเพชรหรือตำแหน่งใกล้เคียงกับพื้นที่ดังกล่าว)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด K1 KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

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

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ค) วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

ง) ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 3 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงฤดูหีบอ้อย ช่วงละลายน้ำตาลและช่วงซ่อมบำรุง

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนที่เป็นที่ตั้งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

(5) ระยะดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 400,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 1,050,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและจากปล่องให้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

3. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินเสียงจากการดำเนินการของโครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)) ในลักษณะการประเมินร่วมทั้ง 3 โครงการ ได้แก่ โครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)) โรงไฟฟ้าชีวมวล และโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด เนื่องจากตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกันและมีกิจกรรมในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการผลิต คาบเกี่ยวในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งเป็นการประเมินในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case)

โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างเครื่องจักรอุปกรณ์หลักแล้วเสร็จเกือบทั้งหมด ได้แก่ อาคารหม้อไอน้ำ อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ลานกองกากอ้อย ลานใน 3 อาคารเก็บเชื้อเพลิง 2 ระบบผลิตน้ำใช้โรงไฟฟ้า ส่วนที่ทำหน้าที่แยกไอน้ำที่มาจากหม้อไอน้ำ (Steam Header) ถังเก็บน้ำคอนเดนเสท ถังน้ำปราศจากแร่ธาตุและหอหล่อเย็น ส่วนที่ยังไม่ก่อสร้าง ได้แก่ สถานีไฟฟ้า (Substation) หลังคาปิดคลุมกองกากอ้อย ระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ และบ่อพักน้ำจากอาคารสำนักงาน ส่วนโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลเหลือการก่อสร้างพื้นที่ลานกองเถ้า และส่วนที่ทำหน้าที่แยกไอน้ำที่มาจากหม้อไอน้ำ (Steam Header) จากกิจกรรมการก่อสร้างทั้ง 2 โครงการ ซึ่งต้องมีกิจกรรมการขุดเจาะและการทำฐานราก ขึ้นโครงสร้าง ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งมีค่าระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 88 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 15 เมตร ดังนั้นทางบริษัทที่ปรึกษาจึงเลือกกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังสูงสุด คือ การขุดเจาะและการทำฐานราก มาใช้ในการประเมินผลกระทบด้านเสียง โดยประเมินผลกระทบในกรณีเลวร้ายที่สุด คือ เกิดกิจกรรมการทำฐานรากของทั้ง 2 โครงการ พร้อมกัน ซึ่งมีค่าระดับเสียงสูงสุดของแต่ละโครงการเท่ากับ 88 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 15 เมตร เมื่อคำนวณระดับเสียงตามสมการรวมเสียง พบว่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดจะมีค่าเท่ากับ 91.0 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 15 เมตร สำหรับการประเมินผลกระทบด้านเสียงในช่วงก่อสร้างของโครงการกำหนดให้มีกิจกรรมการก่อสร้างที่มีเสียงดังในช่วงเวลากลางวัน 08.00-17.00 น. เท่านั้น ผลประเมินเสียงรวม ณ จุดสังเกตตามสมการรวมเสียง ขณะมีกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ โดยทำการรวมเสียงระหว่างระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการที่ถูกลดทอนตามระยะทางแล้วข้ามกำแพงกั้นเสียงไปถึงชุมชนบริเวณบ้านทรัพย์โพธิ์งามและบริเวณบ้านหัวถนน ซึ่งมีค่าระดับเสียงเท่ากับ 54.5 และ 52.2 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ รวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุดที่ได้จากการตรวจวัดในช่วงวันที่ 19-26 กันยายน พ.ศ. 2561 ซึ่งค่าสูงสุดบริเวณบริเวณบ้านทรัพย์โพธิ์งามและบริเวณบ้านหัวถนน มีค่าเท่ากับ 53.0 และ 51.9 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ เมื่อคำนวณตามสมการรวมเสียง พบว่าระดับเสียงที่ชุมชนจะได้รับมีค่าเท่ากับ 54.3 และ 52.9 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งระดับเสียงยังคงมีค่าใกล้เคียงค่าเดิมและมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรฐานค่าระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับผลการคำนวณค่าระดับเสียงรบกวนจากการดำเนินงานก่อสร้างโครงการ พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ดังนั้นผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ จึงอยู่ในระดับต่ำ

ช่วงดำเนินการ ทำการประเมินผลกระทบร่วมกันทั้ง 3 โครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวล โครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) โรงไฟฟ้าชีวมวลและโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด) เมื่อคำนวณระดับเสียงรวมของเครื่องจักรทั้งหมดของ 3 โครงการ ตามสมการรวมเสียง พบว่าระดับเสียงรวมมีค่าเท่ากับ 96.14 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร เมื่อรวมกับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดบริเวณบ้านทรัพย์โพธิ์งามและบริเวณบ้านหัวถนน ในช่วงวันที่ 19-26 กันยายน พ.ศ. 2561 พบว่ามีระดับเสียงรวม เท่ากับ 53.1 และ 52.0 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าระดับเสียงเพิ่มขึ้นจากเดิมเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับผลการคำนวณค่าระดับเสียงรบกวนพบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ดังนั้นผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมในช่วงดำเนินโครงการ จึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อชุมชนให้น้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านเสียงของชุมชนเพื่อยึดถือปฏิบัติตลอดอายุโครงการ

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาเสียงดังรบกวนให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

2) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงดำเนินการ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

3) เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบด้านเสียงอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการ รวมทั้งเพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการค้นหาสาเหตุและดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินโครงการ

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงหลังเวลา 17.00-08.00 น. ของวันถัดไป เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนในช่วงเวลาดังกล่าว

(ข) เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดีอยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง

(ค) จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรในท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขี่อย่างปลอดภัย การดูแลสภาพยานพาหนะตาม พรบ. จราจร ตลอดจนรณรงค์/ส่งเสริมให้พนักงานบำรุงรักษายานพาหนะ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

(ง) ในกรณีการก่อสร้างด้วยเครื่องจักรที่มีเสียง เช่น การตอกเสาเข็ม เป็นต้น ต้องแจ้งแผนการก่อสร้างไปยังผู้นำชุมชนก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เพื่อให้กับชุมชนได้รับทราบ

(จ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) ดูแลตรวจสภาพการใช้งานและการซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลาเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร

(ข) จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(ค) เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง จะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น

(ง) จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์

(จ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว

(ฉ) ควบคุมระดับเสียงริมรั้วโครงการ ด้านที่ติดกับชุมชนไม่ให้เกิน 70 เดซิเบล (เอ)

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.)
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn)
- ระดับเสียงรบกวน

(ข) จุดตรวจวัด : จุดตรวจวัด 6 จุด ได้แก่

- บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20 **(รูปที่ 1)**
- บ้านหัวถนน หมู่ที่ 14 **(รูปที่ 1)**
- ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศเหนือ
- ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศใต้
- ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศตะวันออก
- ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศตะวันตก

(ค) วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด

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

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1ชั่วโมง (Leq-1 ชม.)
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn)
- ระดับเสียงรบกวน

(ข) จุดตรวจวัด : จุดตรวจวัด 6 จุด ได้แก่

- บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20 **(รูปที่ 1)**
- บ้านหัวถนน หมู่ที่ 14 **(รูปที่ 1)**
- ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศเหนือ
- ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศใต้
- ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศตะวันออก
- ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศตะวันตก

(ค) วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด

(ง) ความถี่ : ปีละ 3 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงฤดูหีบอ้อย ช่วงละลายน้ำตาลและช่วงซ่อมบำรุง

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนที่เป็นที่ตั้งจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 15,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 30,000 บาท/ปี

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) และระดับเสียงรบกวน ต้องเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

.....
(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

4. แผนปฏิบัติการด้านน้ำใช้

(1) หลักการและเหตุผล

การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจำแนกตามลักษณะกิจกรรมได้เป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง โดยโครงการต้องการแรงงานก่อสร้างสูงสุดจำนวนคนงานประมาณ 100 คน ซึ่งคิดเป็นปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากอัตราการใช้น้ำ 100 ลิตร/คน/วัน x จำนวนคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการทั้งหมด) โดยน้ำใช้ดังกล่าวทางโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมถังบรรจุน้ำใช้ให้สามารถสำรองใช้งานได้นาน 3 วัน ส่วนน้ำดื่มจะซื้อน้ำบรรจุขวดหรือถังที่มีจำหน่ายในท้องตลาดโดยทั่วไป สำหรับน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เป็นน้ำใช้สำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์ และใช้ในการผสมคอนกรีตบางส่วน โดยคอนกรีต 1 ลูกบาศก์เมตร จะใช้น้ำในการผสม 185 ลิตร (ที่มา : สภาวิศวกร, 2559) ซึ่งมีปริมาณการใช้น้อยมาก เนื่องจากการก่อสร้างโครงการจะใช้คอนกรีตผสมเสร็จเป็นหลัก คาดว่าปริมาณการใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้างใช้น้ำประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับแหล่งน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างจะเป็นแหล่งเดียวกับน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง ดังนั้นจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ

ในการดำเนินโครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทรายเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาน้ำดิบให้กับกลุ่มบริษัทเคไอ และเป็นผู้ผลิตน้ำสะอาดใช้ในโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและจ่ายให้โรงไฟฟ้าชีวมวลและโครงการ ยกเว้นน้ำปราศจากแร่ธาตุที่โครงการเป็นผู้ผลิตเอง โดยโรงงานผลิตน้ำตาลทรายมีบ่อน้ำดิบ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อที่ 1 มีขนาดความจุ 1,470,000 บ่อที่ 2 มีขนาดความจุ 864,000 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 3 ขนาดความจุ 1,370,000 ลูกบาศก์เมตร ทำให้มีความจุรวมทั้งหมด 3,704,000 ลูกบาศก์เมตร สำหรับแหล่งน้ำใช้มาจาก 4 แหล่งหลัก และได้พิจารณาความเพียงพอของปริมาณน้ำใช้ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ (SPP Hybrid Firm) โรงงานผลิตน้ำตาลทราย และโรงไฟฟ้าชีวมวล ไว้เรียบร้อยแล้ว ซึ่งแหล่งที่มาของน้ำใช้ประกอบด้วย 1) น้ำที่ผันจากลำจักราช 2) น้ำคอนเดนเสทจากกระบวนการผลิตน้ำตาลทราย 3) น้ำฝนที่ตกลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบและพื้นที่รับน้ำของกลุ่มบริษัทเคไอ 4) น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานฯ รวมปริมาณน้ำต้นทุนที่สามารถจัดหาได้ไม่น้อยกว่า 4,300,220 ลูกบาศก์เมตร ขณะที่ความต้องการใช้น้ำของกลุ่มบริษัทเคไอ มีปริมาณ 4,124,777 ลูกบาศก์เมตร จึงกล่าวได้ว่าปริมาณน้ำดิบที่จัดหาได้มีความเพียงพอต่อการใช้ของโรงงานในกลุ่มบริษัทเคไอ สำหรับการผันน้ำโรงงานผลิตน้ำตาลทรายได้ดำเนินการขุดคลองผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายขึ้นเชื่อมต่อกับคลองจักราช อยู่ในบริเวณพื้นที่รับผิดชอบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย โดยใช้ประตูน้ำปิดเปิด โดยระดับน้ำต่ำสุดที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายจะผันน้ำคือ +150

ม.รทก. ประตูผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายจะเปิดเฉพาะช่วงฤดูน้ำหลากเท่านั้น โดยโรงงานผลิตน้ำตาลทรายจะเว้นระยะห่างของคลองรับน้ำจากคลองจักราชจากพื้นที่บุคคลอื่น 8 เมตร สอดคล้องตามข้อกฎหมายเรื่องระยะถอยร่นจากกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งน้ำจากคลองผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายจะไหลผ่านภายในพื้นที่ของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายส่งเข้าสู่บ่อรับน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ขนาดความจุ 122,948 ลูกบาศก์เมตรความลึก 7 เมตร (วัดจากระดับท่อคอนกรีตเสริมเหล็กถึงก้นบ่อ) และทำการสูบน้ำเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย และเข้าสู่ระบบการผลิตต่อไป ซึ่งระดับน้ำในคลองจักราช ที่มีระดับน้ำสูงสุดสำหรับการผันน้ำมีค่าระดับน้ำเท่ากับ +152.50 ม.รทก. ระดับตลิ่ง มีค่าเท่ากับ +153 ม.รทก. ค่าระดับผันน้ำต่ำสุดเท่ากับ +150 ม.รทก. ซึ่งเป็นระดับน้ำที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายจะหยุดผัน ดังนั้นเมื่อระดับน้ำต่ำสุดน้อยกว่า +150 ม.รทก. จะไม่สามารถสูบน้ำเข้าสู่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายได้ ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อภัยแล้งที่อาจเกิดขึ้นได้ น้ำจากคลองผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายจะไหลผ่านประตูน้ำท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร จำนวน 2 แถว มีระดับของท่อรัศมีด้านในเท่ากับ +150 ม.รทก. และโรงงานผลิตน้ำตาลทรายจะสูบน้ำจากบ่อรับน้ำเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ 1-3 ของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย และจะหยุดสูบเมื่อมีระดับน้ำในบ่อรับน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายเท่ากับ +148 ม.รทก. จะเห็นได้ว่าเมื่อมีค่าระดับน้ำต่ำสุดน้ำในลำจักราชก็จะไม่สามารถไหลผ่านเข้าสู่ประตูระบายน้ำของกลุ่มบริษัทเคไอได้ ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อภัยแล้งที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้นการผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายจึงมีผลกระทบต่อพื้นที่ท้ายน้ำในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามยังมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเฝ้าระวังและกำหนดแผนการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำรายอื่น

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับผู้ใช้น้ำรายอื่นที่อยู่ท้ายน้ำ

2) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำใช้

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(3) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

1) ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายจัดให้มีบ่อน้ำดิบ จำนวน 3 บ่อ ขนาดความจุรวม 3,704,000 ลูกบาศก์เมตร (บ่อที่ 1 ความจุ 1,470,000 ลูกบาศก์เมตร บ่อที่ 2 ความจุ 864,000 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 3 ความจุ 1,370,000 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อเก็บสำรองน้ำไว้ใช้ประโยชน์เป็นน้ำต้นทุน

2) ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายทำการผันน้ำดิบจากลำจักราชเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายช่วงเดือนกันยายนและเดือนตุลาคมของทุกปี ปริมาณน้ำที่ผันรวมไม่เกิน 873,014 ลูกบาศก์เมตร/ปี (น้ำที่ผันในเดือนกันยายน 372,835 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และในเดือนตุลาคม 500,179 ลูกบาศก์เมตร/เดือน) ทั้งนี้ในกรณีน้ำในลำจักราชไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน ทางบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ต้องระงับการผันน้ำชั่วคราวจนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอต่อการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้น้ำรายอื่น

3) ประสานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายเพื่อให้มีการประชาสัมพันธ์การใช้น้ำจากลำจักราชอย่างต่อเนื่อง ให้ทางโรงงานผลิตน้ำตาลทรายดำเนินการดังนี้

- จัดทำแผนการผันน้ำจากลำจักราชล่วงหน้าเป็นประจำทุกปี ยื่นต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ
- จัดทำบันทึกปริมาณการผันน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการผันน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการผันน้ำล่วงหน้าที่ส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบ ทั้งภาคราชการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนอันเนื่องมาจากกิจกรรมการใช้น้ำของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

4) จัดให้มีมาตรการประหยัดน้ำเพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างมีคุณค่ามากที่สุด เช่น การใช้เครื่องสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำและมีการรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด บอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในแผนกต่าง ๆ เป็นต้น

5) จัดให้มีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ในการรดถนน เพื่อลดฝุ่นละอองจากการจราจร ใช้ในการล้างทำความสะอาดถนน และรดน้ำต้นไม้

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(4) พื้นที่ดำเนินการ

ลำจักราช พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 20,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงดำเนินการเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LTD.

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

5. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

(1) หลักการและเหตุผล

โครงการตั้งอยู่ภายในกลุ่มบริษัทเคไอ ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะจำกัดอยู่ภายในพื้นที่ของโครงการที่มีอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างเครื่องจักรอุปกรณ์หลักแล้วเสร็จเกือบทั้งหมด ได้แก่ อาคารหม้อไอน้ำ อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ลานกองกากอ้อย ลานใน 3 อาคารเก็บเชื้อเพลิง 2 ระบบผลิตน้ำใช้โรงไฟฟ้า ส่วนที่ทำหน้าที่แยกไอน้ำที่มาจากหม้อไอน้ำ (Steam Header) ถังเก็บน้ำคอนเดนเสท ถังน้ำปราศจากแร่ธาตุและหอหล่อเย็น ส่วนที่ยังไม่ก่อสร้าง ได้แก่ สถานีไฟฟ้า (Substation) หลังคาปิดคลุมกองกากอ้อย ระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ และบ่อพักน้ำจากอาคารสำนักงาน ทั้งนี้การระบายน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการจะก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวรเพื่อระบายน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเชื่อมต่อกับบ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมาตรการป้องกันน้ำท่วม ทางโครงการจะกวดขันกับบริษัทรับเหมาไม่ให้ทิ้งเศษอาหารหรือวัสดุต่าง ๆ ลงสู่รางระบายน้ำ ทำการขุดลอกรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดจนตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนในระดับต่ำ

การหน่วงน้ำช่วงดำเนินการ จากการสำรวจและจัดทำเส้นระดับความสูงของพื้นที่ทางกลุ่มบริษัทเคไอได้นำมาใช้ประกอบการดำเนินการออกแบบและก่อสร้างโครงการ โดยการใช้บ่อเก็บน้ำในการชะลอการไหลของน้ำไม่ให้แตกต่างจากสภาพเดิมและสร้างระบบระบายน้ำในพื้นที่ให้มีทิศทางการไหลของน้ำเป็นไปตามระดับความสูง-ต่ำของพื้นที่ครอบคลุมทั้ง 3 โครงการ (โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) โรงไฟฟ้าชีวมวลและโรงงานผลิตน้ำตาลทราย) ทั้งนี้ระบบระบายน้ำฝนของกลุ่มบริษัทเคไอเป็นระบบแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย ซึ่งมีบริเวณรวบรวมน้ำฝนเป็น 10 แปลง มีปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วงรวมเท่ากับ 428,604 ลูกบาศก์เมตร/3 ชั่วโมง ดังนั้นมีปริมาณน้ำฝนเพิ่มขึ้นจากเดิม 66,993 ลูกบาศก์เมตร/3 ชั่วโมง น้ำฝนดังกล่าวจะรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ 1 ซึ่งมีขนาดความจุ 1,470,000 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำฝนที่ต้องหน่วงไว้ได้ทั้งหมด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORACH INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) โรงไฟฟ้าชีวมวลและโรงงานผลิตน้ำตาลทรายไม่อยู่ในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากและพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมแต่อย่างใด การก่อสร้างโครงการมีการปรับถมพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินและรวบรวมน้ำฝนที่ตกไว้ในบ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย เพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุนในการออกแบบระบบรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่กลุ่มบริษัทเคไอ สอดคล้องตามแผนผังเส้นระดับพื้นที่ (Contour Line) โดยได้แสดงทิศทางการไหลของน้ำภายในพื้นที่กลุ่มบริษัทเคไอและภายนอกพื้นที่กลุ่มบริษัทเคไอ และทิศทางการไหลของน้ำในลำรางสาธารณะใกล้เคียง พบว่าน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่กลุ่มบริษัทเคไอจะไหลจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทิศตะวันตกเฉียงเหนือลงบ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย และคลองผันน้ำจากคลองจักราชของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย และทิศทางการไหลของน้ำบริเวณคลองผันน้ำจากคลองจักราช จะไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวเส้นทางส่งน้ำของคลองผันน้ำจากคลองจักราช

สำหรับกรณีขวางทางน้ำของกลุ่มบริษัทเคไอ ซึ่งน้ำฝนที่ไหลบ่ามาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อไปลงคลองจักราช ทางบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากสภาพภูมิประเทศ พบว่าทิศทางการไหลในน้ำหลากของบริเวณพื้นที่กลุ่มบริษัทเคไอมีการไหลจากทางทิศใต้ไปยังทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ พบว่าในพื้นที่สีเหลืองนั้นมีลักษณะเป็นพื้นที่รับน้ำย่อย หากมีฝนตกลงในบริเวณนี้จะมีปริมาณน้ำท่าไหลเข้าท่วมพื้นที่กลุ่มบริษัทเคไอ จึงทำให้ต้องออกแบบระบบระบายน้ำเพื่อรองรับปริมาณน้ำท่า ซึ่งระบบระบายน้ำเดิมเพียงพอต่อการระบายน้ำในพื้นที่แล้ว ส่วนพื้นที่อื่นปริมาณน้ำจะไม่สามารถไหลบ่าลงพื้นที่กลุ่มบริษัทเคไอได้ เนื่องจากมีถนนลูกรังกั้นทางน้ำไม่ให้ไหลเข้าพื้นที่กลุ่มบริษัทเคไอได้ โดยจะไหลลงรางระบายน้ำธรรมชาติและลำจักราชต่อไป นอกจากนี้ที่ตั้งของกลุ่มบริษัทเคไอที่อยู่บนเนินฝั่งขวาของลำจักราช พื้นที่ข้างเคียงมีลักษณะลาดเอียงลงสู่ลำจักราชตลอดแนว น้ำฝนที่ตกนอกพื้นที่กลุ่มบริษัทเคไอจะสามารถไหลลงคลองสาขาและลำจักราช โดยไม่ได้รับผลกระทบจากกลุ่มบริษัทเคไอ ส่วนน้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่กลุ่มบริษัทเคไอจะถูกรวบรวมลงบ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายที่มีขนาดความจุรวม 3,704,000 ลูกบาศก์เมตรทั้งหมด จึงไม่เพิ่มภาระในการระบายน้ำของพื้นที่ภายนอกแต่อย่างใด ประกอบกับกลุ่มบริษัทเคไอไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากดังกล่าวข้างต้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำและปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่

ด้านน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ซึ่งส่วนที่ยังไม่ก่อสร้าง ได้แก่ สถานีไฟฟ้า (Substation) หลังคาปิดคลุมกองกากอ้อย ระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ และบ่อพักน้ำจากอาคารสำนักงาน ซึ่งคาดว่าใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 10 เดือน ใช้คนงานก่อสร้างสูงสุด 100 คน/วัน สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจำแนกได้ 2 ประเภท ได้แก่ น้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของคนงานก่อสร้าง และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED Ki

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

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

น้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของคนงานก่อสร้างและสำนักงานผู้รับเหมาก่อสร้าง คาดว่าจะมีน้ำเสียประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) จะทำการบำบัดด้วยระบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศและเติมอากาศ ก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ ทั้งนี้โครงการได้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวง (กระทรวงมหาดไทย) ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติอาคาร พ.ศ. 2522 เมื่อพิจารณาเกณฑ์ขั้นต่ำของห้องส้วมต้องห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 30 เมตร พบว่าตำแหน่งห้องส้วมอยู่ห่างจากลำจักราชมากกว่า 30 เมตร ดังนั้นการดำเนินงานของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำสาธารณะในระดับต่ำ

น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง เกิดจากการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ ซึ่งมีปริมาณน้อย (ประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน) จะจัดให้มีบ่อตกตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง จากนั้นจะส่งน้ำทิ้งที่ผ่านการตกตะกอนแล้วไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง ก่อนนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ทีเคเอ็น (TKN) และค่าการนำไฟฟ้า (EC)

น้ำเสียที่เกิดจากโครงการในช่วงดำเนินการจำแนกได้เป็น 6 ประเภท ประกอบด้วย 1) น้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของพนักงาน 2) น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ 3) น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ 4) น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Tower) 5) น้ำเสียกระบวนการทดสอบ, ล้างเครื่องจักร ช่วงซ่อมบำรุง และ 6) น้ำปนเปื้อนน้ำมันบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า สำหรับการจัดการน้ำเสียของโครงการพิจารณาจากคุณลักษณะของน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ น้ำเสียที่มีความสกปรกสูง (High BOD) ได้แก่ น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ปริมาณ 34 ลูกบาสก์เมตร/วัน บำบัดด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูป ก่อนส่งมาเก็บในบ่อพักน้ำจากอาคารสำนักงาน ความจุ 1 วัน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ สำหรับน้ำเสีย ความสกปรกสูงจากกระบวนการทดสอบ, ล้างเครื่องจักร ช่วงซ่อมบำรุง จะส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก น้ำปนเปื้อนน้ำมันบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า หลังผ่านถังแยกน้ำและน้ำมันแล้วจะส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกเช่นกัน ส่วนน้ำทิ้งที่มีความสกปรกต่ำ (Low BOD) ได้แก่ น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralize Water) น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ (น้ำจาก Blow down Boiler) น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นของโครงการ มีปริมาณ 153 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการออกแบบให้มีระบบจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ ขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีศักยภาพในการรองรับน้ำเสียความสกปรกต่ำที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและระบบจัดการแล้วทั้งหมดจะนำกลับไปใช้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการและใช้เป็นน้ำต้นทุนในบ่อน้ำดิบ โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามยังมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันการท่วมขังพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

2) บริหารจัดการ ควบคุมและบำบัดดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสีย

3) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) คุณภาพน้ำ

ก) น้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของคนงานก่อสร้าง ให้ทำการบำบัดด้วยระบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศและเติมอากาศก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่

ข) จัดให้มีบ่อตกตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร เชื่อมกับบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 1 วัน และตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น

ค) จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและมีปริมาณเพียงพอ

(ข) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ก) จัดให้มีรางระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวรเชื่อมต่อกับบ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายเพื่อหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

ข) ป้องกันและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันและเน่าเสียของน้ำในรางระบายน้ำ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ค) ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) น้ำเสียจากสำนักงาน

น้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของพนักงานมีปริมาณสูงสุด 34 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดขั้นต้นด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่งไปยังบ่อพักน้ำอาคารสำนักงานความจุ 1 วัน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ

(ข) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิตของโครงการ

ก) น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ มีปริมาณสูงสุด 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่งไปยังบ่อปรับสภาพน้ำเสีย เพื่อเข้าสู่ระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำของโครงการ

ข) น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ ปริมาณสูงสุด 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่งไปยังบ่อปรับสภาพน้ำเสีย เพื่อเข้าสู่ระบบการจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำของโครงการ

ค) น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ปริมาณสูงสุด 89 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่งไปยังบ่อปรับสภาพน้ำเสีย เพื่อเข้าสู่ระบบการจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำของโครงการ

ง) น้ำทิ้งจากกระบวนการทดสอบและล้างเครื่องจักร ปริมาณสูงสุด 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน (เกิดขึ้นเฉพาะช่วงซ่อมบำรุง) ทำการรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด

จ) น้ำปนเปื้อนน้ำมันบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าปริมาณ 1.86 ลูกบาศก์เมตร/15 นาที บำบัดด้วยถังแยกน้ำและน้ำมันภายในโครงการ ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด

ฉ) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำที่ระบายออกจากโรงงานสำหรับค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ให้ควบคุมค่าเป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน) โดยให้มีค่าบีโอดีในบ่อสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามข้อมูลการออกแบบ และรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่กลุ่มบริษัท ฯ

(ค) การบริหารจัดการระบบจัดการน้ำเสีย

ก) ออกแบบระบบจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ (Low BOD Wastewater) ภายในพื้นที่โครงการ ขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรวบรวมน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ ได้แก่ น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ และน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ตามข้อมูลการออกแบบ ดังนี้

- บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Pond) ขนาดความจุ 202.67 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pond) ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาดความจุ 202.67 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาดความจุ 202.67 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเติมอากาศ (Post Aeration Pond) ขนาดความจุ 6.40 ลูกบาศก์เมตร

ข) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำจากอาคารสำนักงาน ความจุไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อรองรับน้ำทิ้งสำนักงานหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

ค) จัดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH), อุณหภูมิ (Temperature) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติของระบบการจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำ

จ) ไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และให้นำกลับไปใช้ใหม่

ฉ) จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ และดำเนินงานตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด

ช) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อและรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน และหากมีสภาพไม่พร้อมในการใช้งานต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

(ง) การจัดการน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว

ก) ไม่นำน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดจนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำที่ระบายออกจากโรงงาน ไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว และนำกลับไปใช้เป็นน้ำต้นทุนที่บ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED K1

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ข) จัดให้มีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดมาใช้ในการรดถนนเพื่อลดฝุ่นละอองจากการจราจรการทำความสะอาดถนน และรดน้ำต้นไม้

(จ) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ก) ต้องให้มีตะแกรงเหล็กปิดคลุมและมีช่องเปิดเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถทำความสะอาดและแก้ไขการอุดตันหรือตื้นเขินได้

ข) ปลูกจิตสำนึกให้พนักงานไม่ให้ทิ้งเศษอาหารหรือวัสดุอื่น ๆ ลงสู่รางระบายน้ำ

ค) จัดให้มีการดูแลและตรวจสอบสภาพของรางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ เป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

3) วิธีดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) น้ำผิวดิน

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่

- อุณหภูมิ
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ออกซิเจนละลาย (DO)
- บีโอดี (BOD)
- ปริมาณของของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)
- คลอไรด์ (Cl^-)
- ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO_3-N)
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH_3-N)
- แมงกานีส (Mn)
- โซเดียม (Na)
- สารหนู (As)
- ตะกั่ว (Pb)
- แคดเมียม (Cd)
- ปรอท (Hg)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ข) จุดตรวจวัด : จุดตรวจวัด 2 จุด **(รูปที่ 1)** ได้แก่

- ลำจักราช ห่างจากจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ประมาณ 1.2 กิโลเมตร
- คลองจักราช บริเวณจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย

ค) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

ง) ความถี่ในการตรวจวัด : ตรวจวัด 3 ครั้ง/ปี (ในฤดูฝน จำนวน 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างเดือนกันยายนหรือเดือนตุลาคม และฤดูแล้ง จำนวน 2 ครั้ง)

(ข) ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

- ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้น โดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถสุ่มตรวจได้โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการ จากภาชนะที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดเก็บโดยเฉพาะในชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะ เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนเพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยในการบริโภคทั่วไปในการบริโภคทั่วไป (สุ่มตรวจโดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการและเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะ)

* จุดตรวจวัด : จุดตรวจวัด 3 จุด **(รูปที่ 1)** ได้แก่

** บ้านน้ำตาลพัฒนา หมู่ที่ 18
** บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20
** บ้านหัวถนน หมู่ที่ 14

* ความถี่ในการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหีบอ้อย (นอกฤดูฝน)

- เก็บตัวอย่างน้ำฝนกลางแจ้ง เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการโดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟต ไนเตรตและของแข็งแขวนลอย

* จุดตรวจวัด : จุดตรวจวัด 4 จุด **(รูปที่ 1)** ได้แก่

** บ้านน้ำตาลพัฒนา หมู่ที่ 18
** บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20
** บ้านหัวถนน หมู่ที่ 14
** พื้นที่โครงการ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

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

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

* ความถี่ในการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหีบอ้อย (นอกฤดูฝน)

- เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่องโดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เพื่อให้สุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อม และการดูแลความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝน เพื่อสามารถรองน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้

* สถานที่ดำเนินการ : ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

* ความถี่ในการดำเนินการ : ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน

(ค) คุณภาพน้ำทิ้ง

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- บีโอดี (BOD)
- ซีโอดี (COD)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
- ทีเคเอ็น (TKN)

ข) จุดตรวจวัด : จุดตรวจวัด 1 จุด ได้แก่ บ่อพักน้ำทิ้ง

ค) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

ง) ความถี่ในการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง

(ง) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่

ตรวจสอบแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน ปลา ลูกปลาและพืชน้ำในลำจักราชและคลองจักราช

ข) จุดตรวจวัด : จุดตรวจวัด 2 จุด **(รูปที่ 1)** ได้แก่

- ลำจักราช ห่างจากจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ประมาณ 1.2 กิโลเมตร

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- คลองจักราช บริเวณจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย

ค) วิธีการตรวจวัด : สำรวจและทำการวิเคราะห์ตามหลักวิชาการ

ง) ความถี่ในการตรวจวัด : ตรวจวัด 3 ครั้ง/ปี ในช่วงเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) น้ำผิวดิน

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่

- อุณหภูมิ
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- ความกระด้าง (Hardness)
- ซัลเฟต (SO_4^{2-})
- ออกซิเจนละลาย (DO)
- บีโอดี (BOD)
- ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)
- คลอไรด์ (Cl^-)
- ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO_3-N)
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH_3-N)
- แมงกานีส (Mn)
- โซเดียม (Na)
- สารหนู (As)
- ตะกั่ว (Pb)
- แคดเมียม (Cd)
- ปรอท (Hg)

ข) จุดตรวจวัด : จุดตรวจวัด 2 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่

- ลำจักราช ห่างจากจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ประมาณ 1.2 กิโลเมตร

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (K1 KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED)

.....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- คลองจักราช บริเวณจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย

ค) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

ง) ความถี่ในการตรวจวัด : ตรวจวัด 3 ครั้ง/ปี (ในฤดูฝน จำนวน 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างเดือนกันยายนหรือเดือนตุลาคม และฤดูแล้ง จำนวน 2 ครั้ง)

(ข) การจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)

ข) จุดตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้ง (**รูปที่ 3**)

ค) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

ง) ความถี่ในการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง

(ค) การจัดการน้ำทิ้งจากสำนักงาน

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- บีโอดี (BOD)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

ข) จุดตรวจวัด : บ่อพักน้ำจากอาคารสำนักงาน (**รูปที่ 3**)

ค) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

ง) ความถี่ในการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง

(ง) ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

- ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้นโดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถสุ่มตรวจได้โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการ จากภาชนะที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดเก็บโดยเฉพาะในชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LTD.

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

โครงการโดยเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะ เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนเพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยในการบริโภคทั่วไปในการบริโภคทั่วไป (สุ่มตรวจโดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการและเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะ)

* จุดตรวจวัด : จุดตรวจวัด 3 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่
  ** บ้านน้ำตาลพัฒนา หมู่ที่ 18
  ** บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20
  ** บ้านหัวถนน หมู่ที่ 14
* ความถี่ในการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหีบอ้อย (นอกฤดูฝน)

- เก็บตัวอย่างน้ำฝนกลางแจ้ง เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการโดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟต ไนเตรตและของแข็งแขวนลอย

* จุดตรวจวัด : จุดตรวจวัด 4 จุด (**รูปที่ 1**)ได้แก่
  ** บ้านน้ำตาลพัฒนา หมู่ที่ 18
  ** บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20
  ** บ้านหัวถนน หมู่ที่ 14
  ** พื้นที่โครงการ
* ความถี่ในการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหีบอ้อย (นอกฤดูฝน)

- เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่องโดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เพื่อให้สุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อม และการดูแลความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝน เพื่อสามารถรองน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้

* สถานที่ดำเนินการ : ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร
* ความถี่ในการดำเนินการ : ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน

(จ) ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- คลอไรด์ (Cl^-)
- ความกระด้าง (Hardness)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED K1

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)
- ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)
- แคลเซียม (Ca)
- แมกนีเซียม (Mg)
- ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)
- เหล็ก (Fe)
- แมงกานีส (Mn)
- อลูมิเนียม (Al)
- ตะกั่ว (Pb)
- ปรอท (Hg)
- นิกเกิล (Ni)
- ทองแดง (Cu)
- สารหนู (As)

ข) จุดตรวจวัด

- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล จำนวน 6 จุด (**รูปที่ 4**) ได้แก่
  * พื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายด้านทิศเหนือ (บริเวณเหนือระบบบำบัดน้ำเสีย) (UW1)
  * พื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (บริเวณเหนือบ่อน้ำดิบ 3) (UW2)
  * พื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ (บริเวณพื้นที่สีเขียว) (UW3)
  * พื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายด้านทิศใต้ (บริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานนอก)) (UW4)
  * พื้นที่โรงไฟฟ้าชีวมวลด้านทิศเหนือ (บริเวณลานกองกากอ้อย) (UW5)
  * พื้นที่โรงไฟฟ้าชีวมวลด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (บริเวณลานกองเถ้า 2) (UW6)
- จุดตรวจวัดติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ ในพื้นที่ศึกษาบริเวณพื้นที่ชุมชน จำนวน 3 จุด (**รูปที่ 5**) ได้แก่

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

* บริเวณบ้านน้ำตาลพัฒนา (UW1)
* บริเวณบ้านทรัพย์โพธิ์งาม (UW2)
* บริเวณบ้านหัวถนน (UW3)

ค) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ยอมรับทางวิชาการ

ง) ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง

(ฉ) ตรวจวัดคุณภาพน้ำดิบ

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- บีโอดี (BOD)
- ดีโอ (DO)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- ทีเคเอ็น (TKN)
- ความนำไฟฟ้า
- ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR)

ข) จุดตรวจวัด : บ่อน้ำดิบ

ค) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ยอมรับทางวิชาการ

ง) ความถี่ในการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง

(ช) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่

- ตรวจสอบแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน ปลา ลูกปลาและพืชน้ำในลำจักราชและคลองจักราช

ข) จุดตรวจวัด : จุดตรวจวัด 2 จุด **(รูปที่ 1)** ได้แก่

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- ลำจักราช ห่างจากจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ประมาณ 1.2 กิโลเมตร
- คลองจักราช บริเวณจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย

ค) วิธีการตรวจวัด : สำรวจและทำการวิเคราะห์ตามหลักวิชาการ

ง) ความถี่ในการตรวจวัด : ตรวจวัด 3 ครั้ง/ปี ในช่วงเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

(4) พื้นที่ดำเนินการ

ลำจักราช ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตรและบริเวณพื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 200,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 800,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORACH INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

2) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

6. แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม

(1) หลักการและเหตุผล

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินผลกระทบต่อการคมนาคม โดยพิจารณาจากเส้นทางการขนส่งเข้า-ออกร่วมกัน 5 โครงการ คือ โครงการโรงไฟฟ้า SPP Hybrid Firm กำลังการผลิต 22 เมกะวัตต์ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล กำลังการผลิต 77 เมกะวัตต์ และโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ร่วมกับปริมาณรถโรงงานผลิตเอทานอล บริษัท เคไอ เอทานอล จำกัด และปริมาณรถโรงงานผลิตไบโอก๊าซ บริษัท เคไอ ไบโอก๊าซ จำกัด เนื่องจากทั้ง 5 โครงการอยู่ภายในขอบเขตพื้นที่เดียวกันและใช้เส้นทางคมนาคมเดียวกัน ดังนั้นในการประเมินผลกระทบด้านการคมนาคม จึงทำการประเมินร่วมกันทั้ง 5 โครงการ สรุปได้ดังนี้

ในช่วงก่อสร้างผลกระทบเฉลี่ยตลอดวัน (กรณีปกติและกรณีช่วงวันหยุดเทศกาล) พบว่าค่าดัชนีการจราจร (V/C ratio) มีค่าอยู่ในระดับ A สภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก (V/C ratio = 0.00-0.60) ซึ่งสภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระโดยที่ไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่นและผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้ถนนจึงอยู่ในระดับต่ำ ผลกระทบในชั่วโมงเร่งด่วนและนอกชั่วโมงเร่งด่วน พบว่าค่าดัชนีการจราจร (V/C ratio) มีค่าอยู่ในระดับ A สภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก (V/C ratio = 0.00-0.60) ซึ่งสภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระโดยที่ไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่นและผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง จากผลการประเมินพบว่า กิจกรรมก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลให้ค่าดัชนีการจราจรเพิ่มขึ้นจากระดับ A ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้ถนนจึงอยู่ในระดับต่ำ เช่นเดียวกัน

ในช่วงดำเนินการผลกระทบเฉลี่ยตลอดวัน (กรณีปกติและกรณีช่วงวันหยุดเทศกาล) พบว่าค่าดัชนีการจราจร (V/C ratio) มีค่าอยู่ในระดับ A สภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก (V/C ratio = 0.00-0.60) ซึ่งสภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระโดยที่ไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่นและผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้ถนนจึงอยู่ในระดับต่ำ ผลกระทบในชั่วโมงเร่งด่วนและนอกชั่วโมงเร่งด่วน พบว่าค่าดัชนีการจราจร (V/C ratio) มีค่าอยู่ในระดับ A สภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก (V/C ratio = 0.00-0.60) ซึ่งสภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระโดยที่ไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่นและผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง จากผลการประเมินพบว่า กิจกรรมช่วงดำเนินการของโครงการไม่ส่งผลให้ค่าดัชนีการจราจรเพิ่มขึ้นจากระดับ A ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้ถนนจึงอยู่ในระดับต่ำ เช่นเดียวกัน

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าความหนาแน่นการจราจรของโครงการอยู่ในระดับต่ำ แต่พฤติกรรมของการขับรถ โดยเฉพาะรถบรรทุกขนาดใหญ่ ก็มีความสำคัญในการช่วยลดความหนาแน่นของการจราจรถนนสายหลักได้อีกทางหนึ่ง จึงเห็นควรกำหนดมาตรการที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางดำเนินการต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันปัญหาการเกิดอุบัติเหตุและสร้างเสริมวินัยการจราจรของคนขับรถเข้า-ออกโครงการ

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา

(ข) ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร

(ค) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้ามาในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) มาตรการทั่วไป

ก) แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

ข) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลัก และไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ

ค) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน

ง) ควบคุมจำกัดเวลาการเดินรถบรรทุก เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน ลดปัญหาด้านความปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อม และลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนที่อยู่ติดกับถนนในเส้นทางที่รถบรรทุกวิ่งผ่าน ให้ปฏิบัติตามกฎหมาย/ข้อบังคับตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(ข) การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนถนนภายในโครงการ

ก) ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนให้คนขับรถปฏิบัติตามกฎหมายและเพิ่มความระมัดระวัง

ข) จัดระบบการจัดลำดับเดินรถให้เป็นระเบียบ และมีพนักงานจัดลำดับเพื่ออำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ

ค) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน

ง) จัดให้มีพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอและจัดเส้นทางการเดินรถแต่ละประเภทเพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

(ค) การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนถนนพิทักษากร-โนนคอย

ก) ติดตั้งป้ายและสัญญาณให้คนขับรถ ปฏิบัติตามกฎหมายและเพิ่มความระมัดระวัง

ข) มีการประสานงานกับตำรวจในการชี้แจงข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้ขับรถบรรทุกและสำหรับพื้นที่ในโรงงานให้ รปภ. เป็นผู้จัดลำดับ

ค) ขอความร่วมมือให้ผู้ขับรถบรรทุก ลดความเร็ว และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับผ่านชุมชน

ง) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ

(ง) มาตรการประสานความร่วมมือ

ก) ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละออง จากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและราดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น หรือประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในการสร้างถนนด้วยวัสดุที่มีความคงทนถาวร

ข) จัดให้มีการพัฒนาเส้นทางในพื้นที่เป็นประจำทุกปีและซ่อมแซมปรับปรุงเส้นทางที่เกิดความเสียหายจากการใช้เส้นทางของรถบรรทุกอ้อยร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ค) ให้ความร่วมมือกับกรมทางหลวงในการให้ข้อมูลปริมาณรถจากกิจกรรมของโครงการที่มีการเดินทางในเส้นทางหลวงสายต่าง ๆ เพื่อวางแผนในการพัฒนาเส้นทางเมื่อมีการร้องขอ

ง) ห้ามจอดรถบรรทุกในบริเวณเขตชุมชน หรือกีดขวางการจราจร

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

จ) หากเกิดอุบัติเหตุหรือสารเคมีหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง ให้ประสานงานแจ้งโครงการและหน่วยงานที่อยู่ใกล้เคียงที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้

ฉ) ประสานงานให้โรงงานผลิตน้ำตาลทรายแสดงป้ายสัญลักษณ์ที่เด่นชัดทั้งกลางวันและกลางคืนเพื่อแสดงให้ผู้ใช้ยานพาหนะทราบระยะทางก่อนถึงโรงงานไม่น้อยกว่า 3 กิโลเมตร และในช่วงระยะ 1 กิโลเมตร ดังกล่าว ให้แสดงสัญลักษณ์บอกระยะ 500 เมตร และ 250 เมตร

ช) โรงงานผลิตน้ำตาลทรายประสานงานกับกรมทางหลวงในการจัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ บริเวณถนนพิทักษากร-โนนคอย ด้านหน้าโรงงานผลิตน้ำตาลทราย

ซ) ประสานงานให้โรงงานผลิตน้ำตาลทรายจัดจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถทุกประเภทในพื้นที่โครงการและด้านหน้าโรงงานผลิตน้ำตาลทรายตลอดเวลาและคอยควบคุมไม่ให้เกิดการชะลอตัวของรถบริเวณหน้าโครงการจนเกิดผลกระทบต่อผู้ใช้ถนน

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) จดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการเป็นประจำทุกวัน

(ข) บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) จดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการ เป็นประจำทุกวันเพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ

(ข) บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ทางเข้า-ออกของโครงการ

(5) ระยะดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

ตุลาคม 2562 .....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 10,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 50,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

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

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

7. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

(1) หลักการและเหตุผล

กากของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง อาทิ เศษอาหาร ถุงพลาสติก เป็นต้น โดยการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีแรงงานก่อสร้างสูงสุดจำนวน 100 คน คาดว่าจะมีปริมาณ 100 กิโลกรัม/วัน (คิดจากอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน) ทางโครงการได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย แยกตามประเภท ขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นก่อนส่งฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาลในบ่อฝังกลบขยะของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด สำหรับกากของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง อาทิ เศษเหล็ก เศษไม้ เศษอิฐ เป็นต้น นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ทางโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมารับผิดชอบในการเก็บขนไปกำจัดนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป เมื่อพิจารณาวิธีการจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง หากปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

ในช่วงดำเนินการ กากของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตของโครงการ ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว กากของเสียอันตรายและเรซินเสื่อมสภาพในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจะทำการรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด สำหรับเถ้าจะเก็บไว้ในโซโลขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรอรถบรรทุกมารับส่งไปผลิตเป็นสารปรับปรุงดินที่บริษัท เคไอไบโอก๊าซ (ไม่มีลานกองเถ้า) ดังนั้นผลกระทบจากการจัดการกากของเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมโดยรอบจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับความเพียงพอในการรองรับขยะมูลฝอยของบ่อฝังกลบขยะโรงงานผลิตน้ำตาลทราย พบว่าปริมาณกากของเสียทั่วไปของกลุ่มบริษัทเคไอ (รวมโครงการ) เท่ากับ 359.89 ตัน/ปี ทั้งนี้บ่อฝังกลบขยะของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 3,340.5 ตัน ซึ่งบ่อฝังกลบขยะปัจจุบันที่ถูกใช้งานไปแล้วร้อยละ 10 (334.05 ตัน) หลือพื้นที่ว่างประมาณ 3,006.45 ตัน เมื่อหักลบกากของเสียทั่วไปที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างของโครงการในระยะเวลา 10 เดือน พนักงานสูงสุด 100 คน คิดเป็นกากของเสียที่นำไปฝังกลบ จำนวน 30 ตัน (100 กิโลกรัม/วัน x 300 วัน) ทำให้บ่อฝังกลบขยะของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย มีพื้นที่ว่างสามารถรองรับกากของเสียทั่วไปของกลุ่มบริษัทเคไอได้ 2,976.45 ตัน คิดเป็นศักยภาพรองรับได้จำนวน 8 ปี (2,976.45/359.89 = 8.3 ปี) อย่างไรก็ตามกลุ่มบริษัทเคไอได้

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORACH INDUSTRY COMPANY LIMITED

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

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

กำหนดเป้าหมาย ลดมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด (Source Reduction) ร้อยละ 15 การใช้ซ้ำ (Reuse) ร้อยละ 15 และการหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ร้อยละ 20 ของปริมาณขยะทั้งปี หรือรวมลดได้ร้อยละ 50 ของการดำเนินการปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้บ่อฝังกลบขยะสามารถใช้ได้สูงสุดถึง 16 ปี ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามหากไม่มีการบริหารจัดการกากของเสียที่ดีและเหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อรวบรวม เก็บขนและกำจัดกากของเสียที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

2) เพื่อทราบชนิด ปริมาณ การจัดการกากของเสียของแต่ละแหล่งกำเนิดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมทั้งการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) จัดเตรียมถังมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างก่อนรวบรวมไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล ในบ่อฝังกลบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย

(ข) คัดแยกเศษวัสดุ โดยนำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) การบริหารจัดการทั่วไป

บริหารจัดการกากของเสียโดยใช้หลักการ 3R (Reduce, Reused และ Recycle) และนำเข้าพิจารณาในการประชุมประจำเดือน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)	(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(ข) การจัดการมูลฝอยทั่วไป

ก) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมไปกำจัดยังหลุมฝังกลบขยะมูลฝอยของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ส่วนกากของเสียอันตรายส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข) คัดแยกขยะ โดยนำขยะที่สามารถกลับมาใช้ใหม่ได้หรือที่สามารถขายได้ส่งให้กับหน่วยงานที่รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ค) การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม

กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัดดังนี้

ก) เถ้า ส่งไปผลิตเป็นสารปรับปรุงดินที่บริษัท เคไอ ไบโอก๊าซ จำกัด

ข) เรซินเสื่อมสภาพในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งกลับตัวแทนจำหน่าย หรือส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด

ค) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วในทุกกิจกรรม รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย รวบรวมส่งกลับตัวแทนจำหน่ายหรือส่งกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ง) การวิเคราะห์เถ้าที่นำไปใช้ในการผลิตสารปรับปรุงดินที่โรงงานผลิตไบโอก๊าซ

ก) ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของเถ้าเป็นประจำทุกปี เพื่อจำแนกประเภทของเสียประกอบการขออนุญาตนำไปใช้ประโยชน์หรือนำออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือประกาศกระทรวงฉบับอื่นใดที่มีผลบังคับใช้ และห้ามนำออกโดยไม่ได้รับอนุญาต สำหรับวิธีการเก็บตัวอย่างเถ้ามีดังนี้

- ทำการเก็บตัวอย่างเถ้าจากไซโลและบ่อเถ้า โดยนำภาชนะไปรองรับจากท่อปล่อยเถ้าและตักจากบ่อเถ้า ซึ่งทำการสุ่มเก็บตัวอย่างทุก ๆ 30 วัน แบ่งช่วงเวลาการเก็บตัวอย่างเป็น 4 เวลา ได้แก่ 10.00 น. 16.00 น. 22.00 น. และ 04.00 น. สำหรับตัวอย่างที่เก็บได้ในแต่ละช่วงเวลาให้เก็บแยกใส่ถุงพลาสติกขนาด 2 กิโลกรัม มัดปากถุงให้แน่นและเขียนหมายเลขกำกับตัวอย่างให้เรียบร้อย จากนั้นนำตัวอย่างไปเก็บรักษาไว้ในความเย็น (ตู้เย็นหรือภาชนะเก็บความเย็น)
- นำตัวอย่างตามที่กล่าวข้างต้นผสมคลุกเคล้ากัน หลังจากนั้นเก็บตัวอย่างใส่ถุงพลาสติกขนาด 2 กิโลกรัม มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำตัวอย่างส่งไปวิเคราะห์ยังหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ข) ประสานงานให้โรงงานผลิตไบโอก๊าซ บริษัท เคไอ ไบโอก๊าซ จำกัด และโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ดำเนินการดังนี้

- ดำเนินการสุ่มตรวจเพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของดินและน้ำใต้ดินก่อนที่จะมีการนำเถ้าไปใช้ (ดำเนินการโดยโครงการหรือหน่วยงานอื่นที่โครงการมีหน้าที่กำกับดูแลอย่างใกล้ชิด และสามารถตรวจสอบได้) โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว และปรอท และวางแผนการใช้เถ้า เพื่อไม่ก่อให้เกิดการสะสมในดินที่เกินความต้องการของพืช โดยทำการสุ่มเก็บตัวอย่างดินและน้ำใต้ดิน อย่างน้อย 4 ตัวอย่าง/พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย ตามลักษณะเหมาะสมของดิน (ดินเหนียว ดินทราย ดินร่วน ดินร่วนปนดินเหนียวและดินร่วนปนดินทราย) ปีละ 1 ครั้ง ในกรณีคุณภาพของดิน โดยเฉพาะโลหะหนักสูงกว่าค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน จะไม่ให้นำเถ้าหรือสารปรับปรุงดินไปใช้ในที่ดินแปลงดังกล่าว
- โครงการและกลุ่มบริษัทเคไอ ต้องทำการศึกษาค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) ในแต่ละพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม และนำมาใช้ในการควบคุมปริมาณการใช้เถ้าและสารปรับปรุงดินในแต่ละพื้นที่ของไร่อ้อยส่งเสริม เพื่อให้มีค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) อยู่ในช่วงที่เหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อยในแต่ละพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม หากพบว่าดินมีค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) และค่าความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) อยู่ในช่วงที่มีความเหมาะสมกับการปลูกอ้อยแล้ว ควรหยุดใช้เถ้าและสารปรับปรุงดินในพื้นที่ดังกล่าว
- หากผลวิเคราะห์ดินหลังจากใส่เถ้าหรือสารปรับปรุงดินในแปลงไร่อ้อยแล้วพบว่ามีปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม ให้หยุดการใส่เถ้าหรือสารปรับปรุงดินในแปลงนั้น ๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบ ภายหลังจากการตรวจพบค่าเพิ่มขึ้นในปีถัดไป หากชาวไร่จะนำเถ้าหรือสารปรับปรุงดินไปใช้งาน ไปใช้อีกครั้งต้องตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง
- ในกรณีที่มีการนำเถ้าหรือสารปรับปรุงดินในแปลงไร่อ้อย จะต้องมีการหยุดพักการใช้งานเป็นระยะเพื่อลดโอกาสของการตกสะสมโลหะหนักในดินเนื่องจากการใช้เถ้าหรือสารปรับปรุงดินดังกล่าว

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED
K1

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

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(จ) การจัดเก็บเถ้า

จัดให้มีไซโลเก็บเถ้า ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเก็บได้ประมาณ 30 ชั่วโมง เพื่อให้รถบรรทุกมารับเถ้าจากไซโลเก็บเถ้า ก่อนลำเลียงไปยังโรงงานผลิตไบโอก๊าซ เพื่อผลิตสารปรับปรุงดิน โดยไม่มีลานกองเถ้า

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน โดยจัดส่ง เป็นรายงานประจำปีให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(4) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 10,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 200,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด จัดเก็บข้อมูลเป็นประจำทุกเดือนและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยต้องจัดทำสถิติเปรียบเทียบปริมาณกากของเสียและการกำจัดของเสียแต่ละประเภทราย 6 เดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORACH INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

.....	.....
(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)	(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

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

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

8. แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างโครงการทำให้มูลค่าเพิ่มของสาขาก่อสร้างขยายตัวสูงขึ้น ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการหมุนเวียนเศรษฐกิจในจังหวัดจากการจัดหาวัสดุอุปกรณ์และบริการระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมากขึ้น ดังนั้นการก่อสร้างโครงการครั้งนี้ส่งผลกระทบเชิงบวกในการเพิ่มความมั่นคงทางเศรษฐกิจของจังหวัดได้ระดับหนึ่ง นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการหมุนเวียนเศรษฐกิจในจังหวัดจากการจับจ่ายใช้สอยสินค้าและบริการระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ในจังหวัดมากขึ้น ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการจึงเป็นผลกระทบเชิงบวกต่อความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจของจังหวัดนครราชสีมาได้ระดับหนึ่ง ส่วนผลกระทบเชิงลบ จำนวนคนงานช่วงก่อสร้างสูงสุดประมาณ 100 คน ซึ่งผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาแรงงาน โดยคาดว่าเป็นแรงงานที่มีการเคลื่อนย้ายตามผู้รับเหมาก่อสร้าง ซึ่งโดยปกติผู้รับเหมามักจะมีการรับงานในภูมิภาคของตนเป็นส่วนใหญ่ จึงคาดได้ว่าคนงานในช่วงก่อสร้างทั้งหมดมาจากในท้องถิ่น ดังนั้นในช่วงก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงประชากรและผลกระทบทางอ้อมอื่น ๆ จากการอพยพแรงงานในระดับต่ำ

การดำเนินการของโครงการจะทำให้มีรายได้เข้าสู่จังหวัดและมีเงินหมุนเวียนในจังหวัดเพิ่มขึ้นจากภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีนิติบุคคล เพื่อนำมาพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐานและการบริการให้ประชาชนอย่างเพียงพอ ซึ่งทางหน่วยงานท้องที่จะได้รับภาษีที่ประกอบด้วย ภาษีป้าย ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีเงินได้นิติบุคคล ดังนั้นผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการจึงเป็นผลกระทบเชิงบวก ทำให้มีรายได้เข้าสู่จังหวัดและมีเงินหมุนเวียนในจังหวัดเพิ่มขึ้น และทำให้เกิดการจ้างงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น จึงทำให้ลดผลกระทบจากการทิ้งถิ่นฐานออกนอกพื้นที่ได้ระดับหนึ่ง นอกจากนี้เป็นการเพิ่มความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าในท้องถิ่น เนื่องจากมีกระแสไฟฟ้าจ่ายเข้าสู่ระบบเพิ่มขึ้นในท้องถิ่น รวมทั้งส่งผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม แก่ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น เป็นการนำวัสดุเหลือใช้ของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายมาสร้างมูลค่าเพิ่มโดยไม่สร้างภาระในการกำจัด และช่วยลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกอันเป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะโลกร้อน เนื่องจากการนำเชื้อเพลิงชีวมวลมาใช้เป็นเชื้อเพลิง จึงเกิดวัฏจักรของคาร์บอนด้วยพืช

ทั้งนี้ในการดำเนินโครงการนอกจากมีการติดตามตรวจสอบโดยการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์แล้ว ควรมีการติดตามตรวจสอบโดยการเปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนที่อยู่บริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการ

ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ การให้ข้อมูลต่อชุมชนอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งข้อเสนอแนะดังกล่าวจะใช้เป็นข้อมูลที่สำคัญประกอบในการพิจารณาปรับเปลี่ยนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความชัดเจนและรัดกุมยิ่งขึ้น

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

2) เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ความจำเป็น ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการจากชุมชนในท้องถิ่นและหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงโครงการให้อยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

(3) วิธีการดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) การรับพนักงาน

ก) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแนบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา

ข) การรับแรงงานต่างด้าวจะต้องเป็นแรงงานต่างด้าวที่เข้าประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีใบอนุญาตทำงานของคนต่างด้าวและมีประวัติการตรวจสุขภาพประกอบการพิจารณารับเข้าทำงานกับทางโครงการ

(ข) คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ก) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในกลุ่มบริษัทเคไอ (โรงงานผลิตน้ำตาลทราย โรงงานผลิตไบโอก๊าซ โรงงานผลิตเอทานอล โรงไฟฟ้าชีวมวล และโครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm))) และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน



(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562



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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

องค์ประกอบ

- ผู้จัดการฝ่ายผลิต ประธานคณะทำงาน
- ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลธุรการ รองประธาน

คณะกรรมการจากโรงงานผลิตน้ำตาลทราย โรงงานไฟฟ้าชีวมวล และโครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

- รองผู้จัดการฝ่ายผลิต คณะทำงาน
- หัวหน้าส่วนวิศวกรรมด้านเครื่องกล คณะทำงาน
- หัวหน้าส่วนวิศวกรรมด้านไฟฟ้า คณะทำงาน
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ คณะทำงาน
- วิศวกรสิ่งแวดล้อม เลขานุการ
- วิศวกรสิ่งแวดล้อม ผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการจากโรงงานผลิตเอทานอล บริษัท เคไอ เอทานอล จำกัด และโรงงานผลิตไบโอก๊าซ บริษัท เคไอ ไบโอก๊าซ จำกัด

- รองหัวหน้าส่วนผลิตภัณฑ์ชีวภาพ คณะทำงาน
- วิศกรกระบวนการผลิต คณะทำงาน
- วิศวกรไฟฟ้า คณะทำงาน
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ คณะทำงาน
- วิศวกรสิ่งแวดล้อม เลขานุการ
- วิศวกรสิ่งแวดล้อม ผู้ช่วยเลขานุการ

อำนาจหน้าที่

- ศึกษา วางแผน และจัดทำงบประมาณงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัท ฯ
- รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งประสานงานภายในบริษัท ฯ เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
- ติดตามประเมินผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์
- จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน
- จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่กรรมการบริหารบริษัท
- ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของบริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี

ความถี่ในการประชุม

ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน

ข) หลังรายงาน ฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ

ค) แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) และในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท ในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสม เพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป จนกว่าจะสิ้นสุดกิจกรรมการก่อสร้าง

(ค) คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก) จัดตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชนและภาคเอกชน

องค์ประกอบของคณะกรรมการ

ประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากกลุ่มบริษัทเคไอ

วิธีการสรรหา

- กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน
- กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมาหรือผู้แทน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมาหรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอพิมายหรือ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้แทน เกษตรอำเภอพิมายหรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพิมายหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือตัวแทน

- กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงงานแต่ละโรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยกรรมการผู้จัดการ

<u>โครงสร้างของคณะกรรมการ</u>

กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน

กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน

กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน

ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของที่ประชุม

<u>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</u>

- กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน
- รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน
- ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน
- ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LTD. KI

ตุลาคม 2562

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

.....	.....
(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)	(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทน ภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่

นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- ตาย
- ลาออก
- คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ
- เป็นบุคคลล้มละลาย
- เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน
- เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ

ความถี่ในการประชุม

การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ข) หลังรายงาน ฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้โครงการจัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ

ค) แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป จนกว่าจะสิ้นสุดกิจกรรมการก่อสร้าง

(ง) การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการจัดการข้อร้องเรียน

ก) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ เช่น วันที่เริ่มก่อสร้าง ระยะเวลาในการก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง สถานที่ก่อสร้าง และระบบการจัดการ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น สู่กลุ่มชุมชนโดยเฉพาะชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ ซึ่งอาจแจ้งข้อมูลด้วยสื่อต่าง ๆ ประสานงานผ่านผู้นำชุมชนและส่งตัวแทนจากโครงการเข้าพบปะกับชุมชนโดยตรง

ข) ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน (**รูปที่ 6**)

ค) จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน

(จ) การจัดการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

ให้ความช่วยเหลือและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนในท้องถิ่น เช่น มอบทุนการศึกษา สนับสนุนอาหารกลางวันในโรงเรียน จัดหาอุปกรณ์กีฬา และส่งเสริมการประกอบอาชีพในชุมชน เป็นต้น

(ฉ) การชดเชยกรณีผลกระทบเกิดจากการดำเนินการของโครงการ

ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจการของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ได้กำหนดมาตรการชดเชยทางสังคมในหลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)	(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ก) ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข) ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น

ค) ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย

- กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย
- กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้างให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย

ง) ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) การรับพนักงาน

ก) พิจารณาจัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก

ข) เปิดรับสมัครงานใหม่และการรับสมัครพนักงานทดแทนในตำแหน่งเดิม ต้องให้ความสำคัญกับคนในชุมชนใกล้เคียงเป็นลำดับแรก ตามความเหมาะสม วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน

ค) เปิดโอกาสให้แรงงานในพื้นที่ได้ทำงานในโรงงานมากขึ้นกว่าเดิม

(ข) คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ก) คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในกลุ่มบริษัทเคไอ (โรงงานผลิตน้ำตาลทราย โรงงานผลิตไบโอก๊าซ โรงงานผลิตเอทานอล โรงไฟฟ้าชีวมวล และโครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)) เพื่อทำหน้าที่ต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้าง และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

องค์ประกอบ

- ผู้จัดการฝ่ายผลิต ประธานคณะทำงาน
- ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลธุรการ รองประธาน

คณะกรรมการจากโรงงานผลิตน้ำตาลทราย โรงงานไฟฟ้าชีวมวล และโครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

- รองผู้จัดการฝ่ายผลิต คณะทำงาน
- หัวหน้าส่วนวิศวกรรมด้านเครื่องกล คณะทำงาน
- หัวหน้าส่วนวิศวกรรมด้านไฟฟ้า คณะทำงาน
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ คณะทำงาน
- วิศวกรสิ่งแวดล้อม เลขานุการ
- วิศวกรสิ่งแวดล้อม ผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการจากโรงงานผลิตเอทานอล บริษัท เคไอ เอทานอล จำกัด และโรงงานผลิตไบโอก๊าซ บริษัท เคไอ ไบโอก๊าซ จำกัด

- รองหัวหน้าส่วนผลิตภัณฑ์ชีวภาพ คณะทำงาน
- วิศกรกระบวนการผลิต คณะทำงาน
- วิศวกรไฟฟ้า คณะทำงาน
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ คณะทำงาน
- วิศวกรสิ่งแวดล้อม เลขานุการ
- วิศวกรสิ่งแวดล้อม ผู้ช่วยเลขานุการ

อำนาจหน้าที่

- ศึกษา วางแผน และจัดทำงบประมาณงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัท ฯ
- รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งประสานงานภายในบริษัท ฯ เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
- ติดตามประเมินผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์
- จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน
- จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่กรรมการบริหารบริษัท
- ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของบริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี

ความถี่ในการประชุม

ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน

ข) ให้ฟื้นฟูความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี

ค) แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) และในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป

(ค) คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก) ให้คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คณะกรรมการไตรภาคี) ประกอบด้วย ตัวแทนจากภาคเอกชน (กลุ่มบริษัทเคไอ) ตัวแทนจากชุมชนและตัวแทนจากส่วนราชการ ทำหน้าที่ต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบของคณะกรรมการ

ประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากกลุ่มบริษัทเคไอ

วิธีการสรรหา

- กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน
- กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมาหรือผู้แทน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมาหรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอพิมายหรือผู้แทน เกษตรอำเภอพิมายหรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพิมายหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือตัวแทน

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED)

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

• กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงงานแต่ละโรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยกรรมการผู้จัดการ

<u>โครงสร้างของคณะกรรมการ</u>

กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน

กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน

กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน

ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของที่ประชุม

<u>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</u>

• กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

• พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

• ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

• ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน

• รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน

• ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน

• ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน

<u>ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</u>

ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

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

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการประเภทเดียวกันแทน ภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่

นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- ตาย
- ลาออก
- คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ
- เป็นบุคคลล้มละลาย
- เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน
- เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ

<u>ความถี่ในการประชุม</u>

การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด

ข) ให้ฟื้นฟูความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี

ค) แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)	(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(ง) การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการจัดการข้อร้องเรียน

ก) จัดประชุมร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อชี้แจงและสร้างความเข้าใจการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชน

ข) โครงการได้สนับสนุนให้ความช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน เช่น การให้ทุนการศึกษาและการให้การสนับสนุนการพัฒนาชุมชน

ค) จัดให้ผู้นำชุมชน นักศึกษา ประชาชน มีโอกาสเข้าเยี่ยมชมกิจการของโครงการ เพื่อให้ทราบการทำงาน และมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ง) ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยใช้สื่อ เช่น ใบปลิว โปสเตอร์ รถ และวิทยุกระจายเสียงตามท้องถิ่น ตลอดจนให้ประชาชนในท้องถิ่นมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นที่ตั้งภายในชุมชนหลัก เช่น วัด โรงเรียน บ้านผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการอื่น ๆ

จ) มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน จัดการประชุมร่วมกับกลุ่มต่าง ๆ ทั้งผู้นำชุมชน ผู้แทนครัวเรือน และผู้แทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษาเพื่อรับฟังข้อเสนอ แนะต่อการปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยต่อโครงการ

ฉ) นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปลผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายในบริเวณศูนย์รวมของชุมชนโดยประสานงานผ่านองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาเป็นประจำทุก 6 เดือน

ช) ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ

ซ) มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชน ส่งเสริมการออกกำลังกาย กิจกรรมทางศาสนา ประเพณีท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้การสนับสนุนหน่วยงานด้านการเกษตรเกี่ยวกับผลกระทบด้านการเกษตรในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ

ฌ) สนับสนุนงบประมาณด้านความรับผิดชอบต่อสังคมครอบคลุมทั้งทางด้านการศึกษาด้านศาสนา ด้านวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น ด้านสังคม ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมโดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ ของคนให้พึ่งตนเองและต่อยอดการพัฒนาชุมชนได้

ญ) ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นและชุมชนในการจัดกิจกรรมฟื้นฟูและดูแลรักษาลำจักราช รวมทั้งจัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลาลงสู่ลำจักราชอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

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

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ฎ) จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการ ทางด้านการผลิตกระแสไฟฟ้า การผลิตน้ำตาล การส่งเสริมและการปลูกอ้อย การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ฏ) สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น โดยมีคณะทำงานของโครงการเข้าพบปะชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ

ฐ) ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน

ฑ) ทำการประเมินความสำเร็จของการดำเนินการในกิจกรรมการสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับชุมชนและกำหนดแผนงานในปีถัด ๆ ไปให้มีความเหมาะสม

ฒ) ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาน้ำสะอาดให้กับชุมชน

ณ) ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน (**รูปที่ 6**)

ด) ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่ตกลงกันระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน

ต) จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมช่วงดำเนินการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน

(จ) การจัดการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

ก) นำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและสังคมโดยรอบโครงการซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดและพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินงานของโครงการ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ข) จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการ

ค) มีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน รวมทั้งให้การส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบอาชีพเสริมให้กับชุมชน กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และบำรุงรักษาประเพณีท้องถิ่น

ง) ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและราดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น

จ) ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน

ช) ประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจการของโครงการ เช่น ลักขโมย อาชญากรรม สารเสพติด เป็นต้น

(ฉ) การจัดการกรณีมีเหตุฉุกเฉิน

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนรับทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและทางโครงการต้องสร้างความรู้และความเข้าใจในการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง (**รูปที่ 7**)

(ช) การชดเชยกรณีผลกระทบเกิดจากการดำเนินการของโครงการ

ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจการของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ทางโครงการต้องชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นดังนี้

ก) ค่าความเสียหายของพืชผลทางเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข) ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น

ค) ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย

- กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย



ตุลาคม 2562



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

.....	.....
(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)	(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

• กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย

ง) ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ซ) มาตรการสำหรับชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตรจากที่ตั้งโครงการ)

ก) เข้าพบประชาชนและผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 20 บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 16 บ้านก้าวพัฒนา และหมู่ที่ 14 บ้านหัวถนน ซึ่งอยู่ในระยะประชิดโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และทำการจดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชน นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น

ข) มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน

ค) เผยแพร่ข้อมูลผ่านผู้ใหญ่บ้านและสื่อต่าง ๆ เช่น การติดประกาศ การเปิดเทปตามหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยแจ้งการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เพื่อให้ชุมชนมีความเข้าใจในกิจกรรมของโครงการ

ง) สนับสนุนงบประมาณด้านความรับผิดชอบต่อสังคมครอบคลุมทั้งทางด้านการศึกษา ด้านศาสนา ด้านวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น ด้านสังคม ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะของคนให้พึ่งตนเองและต่อยอดการพัฒนาชุมชนได้

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

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

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(ข) รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ปีละ 1 ครั้ง

(ค) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน

(ง) บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

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

(ข) รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ปีละ 1 ครั้ง

(ค) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน

(ง) บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน

(จ) บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

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

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 200,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 200,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด นำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยทำการวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน ส่วนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้นำส่งเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

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

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

9. แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ พิจารณาจากลักษณะการเกิดผลกระทบและการแพร่กระจายของสิ่งคุกคามสุขภาพ โอกาสการได้รับสัมผัสหรือช่องทางการได้รับผลกระทบ ซึ่งขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

1) ขอบเขตเชิงพื้นที่ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ตั้งโครงการ พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม

ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ พนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) กำลังการผลิต 22 เมกะวัตต์ ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

2) ขอบเขตเชิงเวลา โดยแบ่งระยะของผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ตามระยะการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ซึ่งครอบคลุมผลกระทบต่อสุขภาพทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ทั้งนี้เพื่อสร้างความมั่นใจว่าชุมชนโดยรอบและพนักงานของโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบ จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไป รวมทั้งยังมีความจำเป็นที่จะต้องมีการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและสามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงที

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

2) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและระงับอุบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติภัยต่าง ๆ ให้มีความรุนแรงลดน้อยลง

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ก) พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดจนสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานและมีประสบการณ์งานโรงงานเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง

ข) กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้วรวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด

ค) จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มต้นการทำงาน

ง) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

จ) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง

ฉ) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ

ช) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา

ซ) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

ฌ) จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ญ) ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย

ฎ) เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ

ฏ) กั้นรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง โดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน

ฐ) ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด และบริษัทรับเหมา

ฑ) รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน

ฒ) ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ณ) กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง (มากกว่า 85 เดซิเบล (เอ))

ด) ก่อนดำเนินการตอกเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคารโครงการต้องมีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบถึงช่องทางในการติดต่อร้องเรียนกรณีที่ได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือน

ต) เมื่อชุมชนข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที

ถ) ช่วงเวลาของการดำเนินงานก่อสร้างในกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนจะปฏิบัติงานในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น

(ข) มาตรการด้านสุขภาพ

ก) ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน

ประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ

ข) สุขาภิบาลที่พักอาศัย

- ตรวจติดตามและเฝ้าระวังระบบสุขาภิบาลที่บริเวณแคมป์คนงานก่อสร้าง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค เป็นต้น

ค) การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่

- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน
- แจ้งจำนวนและภูมิลำเนาของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ
- ประสานงานกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้สุขศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) อาชีวอนามัย

ก) การปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมทั่วไป

- โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ
- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย
- ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ
  * การเก็บรวบรวม การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายกากอ้อย ชิ้นไม้สับ สารเคมีและเถ้า
  * ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย
  * การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
  * การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
  * การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง

* ให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการป้องกันโรคจากการทำงาน

- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น

- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่

* การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำให้เกิดประกายไฟ ขุดเจาะและเจียร์ เป็นต้น

* การทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit)

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น

- การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมี และฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง

- จัดทำระเบียบปฏิบัติ/ขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงเชื้อเพลิงตั้งแต่ต้นทางจนเสร็จสิ้นกระบวนการในการทำงาน

- พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงเชื้อเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ

- กำหนดพื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว

- จัดให้มีท่อน้ำดับเพลิงโดยรอบอาคารเก็บเชื้อเพลิงเพื่อประโยชน์ในการดับเพลิง

- พนักงานซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในบริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิงต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติการ ซึ่งเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบู๊ท สวมถุงมือพร้อมหน้ากากกันฝุ่นให้มิดชิดเพื่อป้องกันการแพ้ละอองจากเชื้อเพลิง

- ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมในสถานประกอบกิจการให้ดำเนินการให้สอดคล้องตามข้อ 15 และข้อ 16 ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)	(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 หรือฉบับที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในอนาคตและมีผลบังคับใช้

ข) การเตรียมความพร้อมและการดำเนินการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- ทำการออกแบบระบบดับเพลิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555
- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้
- พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงเชื้อเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ

ค) สถิติอุบัติเหตุ

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ

ง) ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- **ด้านการออกแบบและการดำเนินการช่วงดำเนินการของหม้อไอน้ำ**
  * ด้านวิศวกรรม
    ** หม้อไอน้ำทำการออกแบบตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME)
    ** ติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้อนหม้อไอน้ำ
    ** ติดตั้งลิ้นนิรภัย (Safety Valve)
    ** ติดตั้งอุปกรณ์แสดงระดับน้ำ เช่น หลอดแก้ว แท่งแก้วแถบแม่เหล็ก เป็นต้น
    ** ติดตั้งลิ้นกันกลับ (Check Valve หรือ Non Return Valve)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO LTD.

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

** ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge)

** ติดตั้งลิ้นระบายใต้หม้อไอน้ำ (Blow down Valve)

** ติดตั้งฉนวนกันความร้อน

** ติดตั้งลิ้นจ่ายไอน้ำ

** ติดตั้งเครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ

** ติดตั้งสวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Switch)

** ติดตั้งมาตรวัดอุณหภูมิปลายปล่อง

** ติดตั้งบันไดและทางเดินสำหรับหม้อไอน้ำ

* ด้านการจัดการ

** ตรวจและทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ

** ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร

** การควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดต้องตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำทันที

- **การดูแลหม้อไอน้ำ**

* จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ

* แสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำไว้ ณ ที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ติดตั้งหม้อไอน้ำ

* จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม

* จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำโดยวิศวกรตรวจทดสอบหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

* จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KOWACH INDUSTRY COMPANY LIMITED

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

..... ตุลาคม 2562 .....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ) (นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

* ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำ

* จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด

* จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม

* ทำการตรวจสอบ Safety Release Valve โดยการ Manual Blow เป็นประจำทุกสัปดาห์

* ทำการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- **การซ่อมแซมหม้อไอน้ำ**

* จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำควบคุมดูแลการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ

* ภายหลังการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำต้องจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบภายใต้การควบคุม ดูแลของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำหรือวิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

* จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานซ่อมแซม ดัดแปลงและผลการตรวจสอบหลังการซ่อมแซมและดัดแปลงไปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน หลังจากซ่อมแซมและดัดแปลงแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- **การควบคุมและป้องกันอันตรายของกังหันไอน้ำ (Steam Turbine)**

* ด้านวิศวกรรม

** ติดตั้งวาล์วควบคุม (Control valve) ความดันไอน้ำที่ผ่านเข้ากังหันไอน้ำ ซึ่งทำหน้าที่รักษาความดันของไอน้ำที่เข้ากังหันไอน้ำให้คงที่

** ติดตั้งชุด Bypass valve ที่จะเปิดเพื่อลดความดันของไอน้ำลงในกรณีที่มีค่าสูงเกินกว่าที่ชุดวาล์วควบคุมจะควบคุมได้

* ด้านการจัดการ

** ตรวจวัดอุณหภูมิและความดันทั้งขาเข้าและขาออกจากกังหันไอน้ำ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED)

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

** ตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำ และในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำและกังหันไอน้ำ

** ตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมรอบกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้กังหันไอน้ำทำงานเกินระบบ

** จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) กังหันไอน้ำและอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย

** กำหนดให้มีการสำรองอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ เช่น ลิ้นนิรภัย เป็นต้น

** อบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ

- **การควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator)**

* ด้านวิศวกรรม

** ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relays) ขนาดพิกัดกระแสไฟฟ้า ตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต

** ติดตั้งอุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature indicator for stator coils) เพื่อวัดอุณหภูมิของขดลวดทั้ง 3 เฟส โดยกำหนดย่านการวัดตามพิกัดอุณหภูมิที่กำหนดจากผู้ผลิต

** ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน (Over voltage relay) ขนาดพิกัดแรงดันตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต

** ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกำลังไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse power relay) ขนาดพิกัด ตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต

** ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต

* ด้านการจัดการ

** ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ ช่วง Test run เครื่องจักรเพื่อให้การทำงานยังเป็นไปมาตรฐานที่กำหนด

** ตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุมต่าง ๆในระหว่างการใช้งาน ให้อยู่ในค่าที่กำหนดตามช่วงเวลาที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มบันทึกการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KONARK INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

** รายงานการตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุม ที่เริ่มเบี่ยงเบนไปจากค่าที่กำหนดต่อผู้บังคับบัญชาเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที

** จัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงานรวมทั้งวิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ ติดไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมเห็นได้ชัดเจนพร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าใจและถือปฏิบัติ

** จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด

** กำหนดให้มีการสำรองอุปกรณ์เซนเซอร์ตรวจจับอุณหภูมิขดลวด และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทดแทนอยู่เสมอ

** จัดให้มีผู้ควบคุมประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

** อบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ

** จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาต ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรไฟฟ้าปีละ 1 ครั้ง และส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จ) มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี

- เลือกรถขนสารเคมีให้เหมาะสม มีอุปกรณ์รัดถังและตรวจสอบความเรียบร้อย ก่อนเคลื่อนย้าย
- เลือกข้อต่อให้ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการรั่วไหลขณะใช้งานและทำการตรวจสอบขณะใช้งาน
- ต้องไม่จัดเก็บวัตถุอื่นปนกับสารเคมี
- ทำแผนการตรวจสอบและตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีตามแผนงานที่กำหนด
- จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมิให้มีระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORACH INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- แผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหลต้องเก็บไว้ ณ สถานประกอบกิจการพร้อมที่จะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้ ตลอดจนปรับปรุงแผนให้ทันสมัยและฝึกซ้อมตามแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- สรุปและทบทวนชนิด ปริมาณการใช้สารเคมี การจัดเก็บและเอกสารความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) ที่ใช้ในโครงการ นำส่งให้กับโรงพยาบาลพิมาย สถานบริการสาธารณสุขและอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ขององค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลในพื้นที่ศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- การจัดการกรณีเกิดหกรั่วไหล

* กรณีที่มีการหกรั่วไหลเล็กน้อย (ปริมาณน้อยกว่า 5 ลิตร)

** ถ้าเป็นสารเคมีที่เป็นเกล็ด ผง ของแข็งให้เก็บกวาดให้เรียบร้อย ส่วนสารเคมีที่เป็นของเหลว (สารละลาย) ใช้เศษผ้าซับให้หมด นำเศษผ้าที่ใช้ซับแล้วนั้นนำไปใส่ถุงดำรัดปากถุงให้แน่น เขียนป้ายชื่อ แล้วนำไปเก็บไว้ในถังใส่เศษผ้าใช้แล้ว ถ้าปนเปื้อนพื้นดินให้ตักดินส่วนนั้นมาแล้วทำวิธีการเดียวกับเศษผ้าที่นำมาซับสารเคมี ก่อนส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

** ใช้ทราย โรยบริเวณที่มีการหกรั่วไหลของของเสียเคมีดังกล่าวเพื่อไม่ให้มีการแพร่กระจาย

** ทำการตักทรายที่โรยสารเคมีดังกล่าว ใส่ถุงดำ เขียนที่ถุงบ่งชี้ว่าเป็นขยะชนิดใดให้ชัดเจนแล้วนำไปทิ้งที่ถังใส่ทรายใช้แล้ว ก่อนส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

** ทำการล้างบริเวณที่มีการปนเปื้อนสารเคมีดังกล่าวด้วยน้ำและกวาดให้สะอาด และสูบน้ำใส่รถบรรทุกเพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

** ตรวจสอบหาภาชนะบรรจุที่ชำรุด รั่ว ที่ทำให้เกิดการหกรั่วไหลของสารเคมีดังกล่าว ถ้าพบให้ทำการเปลี่ยนภาชนะหรือซ่อมแซมภาชนะดังกล่าวให้ใช้งานได้โดยปกติก่อนนำไปใช้ใหม่

** ทำการทดสอบรอยรั่วของภาชนะที่จะใช้บรรจุอีกครั้ง โดยเติมน้ำให้เต็มถังบรรจุจนเต็มทิ้งไว้ 30 นาที พร้อมตรวจสอบหารอยรั่ว

** ผู้ที่ทำหน้าที่จัดการการหกรั่วไหลต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล โดยมีถุงมือยาง แว่นตา ผ้าปิดจมูก เป็นต้น

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)	(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

* กรณีที่มีการหกรั่วไหลมาก (ปริมาณมากกว่า 5 ลิตร)

** ทำการป้องกันไม่ให้สารเคมีหกล้นรั่วไหลแพร่กระจายเป็นวงกว้าง โดยทำการก่อกำแพงหรือใช้วัสดุปิดกั้นป้องกันการแพร่กระจาย

** ทำการตักหรือใช้ปั๊ม ปั๊มสารเคมีใส่ลงในภาชนะที่เตรียมไว้จนหมดเพื่อรอส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

** ใช้ทรายหรือกากอ้อยโรยบริเวณที่หกล้นรั่วไหลและนำไปใส่ถุงดำรัดปากถุงให้แน่น เขียนป้ายชื่อเป็นขยะอันตรายแล้วนำไปทิ้งในถังใส่กากอ้อย/ทรายใช้แล้วก่อนส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

** ทำการล้างบริเวณที่ปนเปื้อนสารเคมีด้วยน้ำและกวาดให้สะอาดและสูบน้ำใส่รถบรรทุกเพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

** ตรวจสอบหาภาชนะบรรจุที่ชำรุด รั่ว ที่ทำให้เกิดการหกล้นรั่วไหลของสารเคมีดังกล่าว ถ้าพบให้ทำการเปลี่ยนภาชนะหรือซ่อมแซมภาชนะดังกล่าวให้ใช้งานได้โดยปกติก่อนนำไปใช้ใหม่

** ทำการทดสอบรอยรั่วของภาชนะที่จะใช้บรรจุอีกครั้ง โดยเติมน้ำให้เต็มถังบรรจุจนเต็มทิ้งไว้ 30 นาที พร้อมตรวจสอบหารอยรั่ว

** ถ้าพบว่ามีการรั่วไหลหรือซึมให้ทำการซ่อมแซมแก้ไขและทำการทดสอบรอยรั่วอีกครั้ง

** เมื่อทดสอบผ่านให้ล้างถังบรรจุให้สะอาดและปิดฝาให้พร้อมใช้งาน

** สารเคมีดังกล่าวที่รั่วไหลนั้น ถ้าสามารถนำมาเก็บไว้อย่างเดิมได้โดยการตักก็จะตักหรือส่วนที่ใช้เศษผ้าซับก็จะเอาเศษผ้าที่ใช้ซับใส่ถุงดำ เขียนที่ถุงบ่งชี้ว่าเป็นขยะชนิดใดให้ชัดเจนแล้วนำไปทิ้งที่ถังเศษผ้า/ทรายที่ใช้แล้ว มีฝาปิดมิดชิด ก่อนส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ฉ) มาตรการในการแก้ไขป้องกันปัญหาด้านเสียงในพื้นที่ทำงานอย่างยั่งยืน

- **การควบคุมที่แหล่งกำเนิด**

* การจัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง อาทิ ปั๊ม ในกรณีที่สามารถดำเนินการได้

* การบำรุงรักษาชิ้นส่วนของเครื่องจักรเพื่อลดการสั่นสะเทือนและการเสียดสีที่เป็นต้นเหตุของการเกิดเสียงดัง รวมทั้งทำการตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อสามารถทำการแก้ไขปัญหาที่อาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดเสียงดัง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- **การควบคุมที่ทางเดินของเสียง**

  * การทำผนังกั้นเสียงระหว่างเครื่องจักรกับผู้ปฏิบัติงาน

- **การควบคุมที่ผู้รับเสียง**

  * การหมุนเวียนพนักงานที่ทำงานสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้

  * จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์

  * จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ

- **การบริหารจัดการทั้งระบบ**

  * จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะโดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

  - ในการทำงานในพื้นที่ทำงานเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ต่อเนื่องจะต้องได้รับสัมผัสเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)

  - จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และบังคับใช้โดยให้ทำการประเมินผลความสำเร็จในการดำเนินการเป็นประจำทุกปี หากไม่ประสบผลสำเร็จจะต้องทบทวนวิธีการดำเนินการเพื่อสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพนักงานได้อย่างแท้จริง

  - แจกจ่ายอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลหรือที่ครอบหูให้พนักงาน หากตรวจพบพนักงานไม่สวมใส่เกิน 3 ครั้ง ให้ทำหนังสือแจ้งเตือนอย่างเป็นทางการ

ช) มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน

- จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงานแจ้งไปยังโรงพยาบาลพิมายเพื่อทราบสถานการณ์การเจ็บป่วยและกำหนดมาตรการในการป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดโรคร่วมกัน

- ตรวจสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงานแต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกฎหมายที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

- ในแต่ละปีต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน

- กรณีที่พบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติต้องมีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้

* เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ

* เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตาม พนักงานคนดังกล่าวนี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยัง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)	(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

แผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด

- สมรรถภาพการได้ยิน

* ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่

** การตรวจซ้ำ โดยพักหูก่อนการตรวจ หลีกเลี่ยงการสัมผัสรับเสียงดัง ๆ ก่อนเข้ารับการตรวจและควรหลีกเลี่ยงเสียงดังอย่างน้อยที่สุดนาน 12 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการตรวจเพื่อหลีกเลี่ยงการมีสภาวะเสื่อมสภาพการได้ยินชั่วคราว (TTS)

** การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งจุดมุ่งหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อลดระดับเสียงที่ผ่านเข้ามาในช่องหู

** ทำการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินพนักงานเป็นประจำทุกปีโดยต้องรายงานผลการตรวจทั้งความถี่ที่ตรวจพบความผิดปกติ (เฮิรตซ์) และระดับเสียงเฉลี่ย (dB HL) ทั้งหูซ้ายและหูขวา ซึ่งดำเนินการให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและแปลผล (ฉบับปรับปรุง ปี 2560) ของสำนักงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค

** ตรวจสอบสภาพแวดล้อม เครื่องมือและเครื่องจักรในการทำงานว่ามีผลทำให้เกิดความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่ โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง

** ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยการกำหนดจุดพักที่ชัดเจนภายในห้องที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา

** ค้นหาสาเหตุในการบกพร่องการได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วยเองหรือจากสาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

** การจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง

* การป้องกันที่ตัวพนักงาน

** ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตรายของเสียงดังต่อร่างกายและวิธีการควบคุมเสียงดัง

** การสับเปลี่ยนตารางเวลาการปฏิบัติงานและสถานที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดให้หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสกับเสียงดังลง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

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

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

** การใช้เครื่องครอบหูหรือเครื่องอุดหูก่อนเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

** ผู้ที่ทำงานในที่เสียงดังจำเป็นต้องตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง

** หากในปีถัดไปตรวจพบพนักงานที่ผิดปกติเดิมมีความผิดปกติมากขึ้น ให้ดำเนินการสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร

* การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน

** ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำและบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ปีละ 2 ครั้ง

** ตรวจดูสภาพแวดล้อมแยกแผนกว่าความดังในแต่ละบริเวณเป็นเท่าไร เปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติ ถ้าระดับเสียงเกินมาตรฐานแนะนำใช้อุปกรณ์กันเสียง

** ตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน

สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

* ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับเสียงในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน

* กรณีที่ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินพบว่ามีความผิดปกติมีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้

** เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ทราบผลการตรวจวัดครั้งที่ 1 (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

** เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ทราบผลการตรวจวัดครั้งที่ 1 (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตามพนักงานคนดังกล่าวนี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด

- สมรรถภาพการทำงานของปอด

ได้กำหนดมาตรการป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานปอดพนักงานดังนี้

* ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่

** ก่อนการตรวจสมรรถภาพปอด ให้อธิบาย สาธิตและทดสอบการเป่าอากาศของพนักงานก่อนเพื่อความถูกต้องของผลการตรวจ ส่วนผู้ควบคุมการตรวจในวันที่ทำการตรวจวัดต้องกระตุ้นให้พนักงานได้ใช้ความสามารถในการเป่าอย่างเต็มที่

** ในกรณีผลการตรวจผิดปกติและโรงพยาบาลแนะนำพบแพทย์ ให้รีบดำเนินการตรวจซ้ำและทำการรักษาต่อไป หากพบว่ามีความผิดปกติจริง

** จัดเก็บฟิล์มเอกซเรย์ปอดและเก็บสมุดสุขภาพเก่าไว้ เพื่อเปรียบเทียบกับฟิล์มเอกซเรย์ใหม่เพื่อสามารถใช้เป็นหลักฐานเพื่อการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้

* การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน

** ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) ปีละ 2 ครั้ง จุดตรวจวัดบริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง

** ตรวจสมรรถภาพปอดของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

.....	.....
(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)	(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

** ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด

* กรณีที่ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดพบว่ามีความผิดปกติ มีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้

** เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ทราบผลการตรวจวัดครั้งที่ 1 (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ

** เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ทราบผลการตรวจวัดครั้งที่ 1 (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตามพนักงานคนดังกล่าวนี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด

ซ) มาตรการสำหรับปรับปรุงแก้ไขสุขภาพพนักงาน

- **ฝุ่นละออง**

* ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้านคุณภาพอากาศและด้านสุขภาพ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

* ตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ในบริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง ปีละ 2 ครั้ง

* การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

* ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี

- **เสียง**

* ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้านเสียงและด้านสุขภาพ

* การบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือนและตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอและเป็นระบบ

* การปิดกั้นห้องและทำฉากกำบังกั้นทางเดินเสียงไปยังผู้ปฏิบัติงาน

* การหมุนเวียนพนักงานที่ทำการสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้

* การทำงานในห้องควบคุม

* การใช้ที่อุดหูหรือที่ครอบหูก่อนออกไปทำงานสัมผัสเสียงดัง

* การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

* ตรวจวัดเสียงบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ปีละ 2 ครั้ง

* ตรวจสมรรถภาพการได้ยินก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี

- **แสงสว่าง**

* ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพ

* การทำความสะอาดเนื่องจากฝุ่นหรือสิ่งสกปรกติดอยู่บนหลอดไฟและพื้นผิวห้อง เช่น ฝ้า เพดาน หน้าต่าง ช่องแสง เป็นต้น

* การเปลี่ยนหลอดไฟตามอายุการใช้งาน

* การเก็บของให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันการกีดขวางทางเข้าของแสงสว่างหรือตั้งบังทางที่แสงส่องสว่างผ่านมายังบริเวณที่ปฏิบัติงาน

* ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ทั้งนี้ในแต่ละปีต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงาน เนื่องจากการทำงาน

(ข) สุขภาพพนักงานเมื่อพ้นสภาพการจ้างงาน

ประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการแห่งใหม่หรือหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องที่อยู่อาศัย เพื่อส่งต่อผลการตรวจสุขภาพพนักงานและใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่พ้นสภาพการจ้างงานจากโครงการไปแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี

(ค) มาตรการด้านระบบบริการสุขภาพ

(ก) ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงานประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มไวต่อการรับสัมผัสรับ) การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน

(ข) ให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมการดูแลและสุขภาพชุมชน

(ค) ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไปออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโครงการ

(ง) จัดให้มีโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการตรวจสุขภาพของประชาชนทั่วไป และประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้พิการ เป็นต้น ชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยประสานงานและให้การสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสมกับสถานพยาบาลหรือหน่วยงานบริการด้านสุขภาพของชุมชนทั้งภาครัฐและเอกชน โดยมีเป้าหมายดำเนินการต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งติดตามเฝ้าระวังให้การสนับสนุนในการดูแลผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้เป็นกรณีพิเศษ

(จ) ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข เป็นวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี โดยมีเป้าหมายดำเนินการต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KOWACH INDUSTRY COMPANY LIMITED

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

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(ฉ) ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานในประเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน

(ช) ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับอำเภอขึ้นไป ในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

(ง) มาตรการด้านการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในงานอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานป้องกันควบคุมโรคในโรงงานและการดูแลชุมชน

ก) แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค

ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค เป็นต้น

ข) การเฝ้าระวังด้านสุขภาพเนื่องจากการสัมผัสฝุ่นละออง

- เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำฝนมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน
- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน ประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มไวต่อการรับสัมผัส/กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง)
- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคผิวหนัง โรคตาและส่วนประกอบของตา เป็นต้น และขอข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชาชนในชุมชนด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองดังกล่าวทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวโน้มอัตราการป่วยว่ามีความผิดปกติหรือไม่ และเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพและขอความร่วมมือแจ้งโครงการหากมีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว เข้ามารับการรักษาด้วยอาการกำเริบของโรคอย่างรุนแรง/ผิดปกติในหน่วยงานสาธารณสุขระดับปฐมภูมิในพื้นที่ศึกษาของโครงการตลอดช่วงดำเนินการ เพื่อตรวจสอบหาต้นเหตุของปัญหาเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการหรือไม่ โดยผ่านการดำเนินการของโครงการและคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการสอบสวนหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุ ก) กรณีผลการตรวจสอบ พบว่าไม่ได้เกิดจากโครงการให้แจ้งกลับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ ข) กรณีเกิดจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการต้องหยุดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจนแล้วเสร็จและได้รับการตรวจสอบจนเป็นที่แน่ใจแล้วจึงจะเริ่ม

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ดำเนินการในกิจกรรมนั้น ๆ ได้ ทั้งนี้ในการสอบสวนหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุ ต้องเป็นการร่วมดำเนินการจากคณะกรรมการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นที่ยอมรับ

ค) การเฝ้าระวังสุขภาพเนื่องจากการสัมผัสกลิ่นรบกวน

- ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน เกี่ยวกับกลิ่นที่เกิดขึ้นในพื้นที่และสามารถแยกกลิ่นได้เพื่อลดความวิตกกังวล
- ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนเพื่อช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ง) การเฝ้าระวังสุขภาพเนื่องจากการสัมผัสเสียงดัง

รณรงค์ให้พนักงานขับรถลดความเร็ว เมื่อขับขี่ยานพาหนะผ่านย่านที่พักอาศัยโรงเรียน ศาสนสถาน โรงพยาบาล สวนสาธารณะหรือชุมชน

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ เกี่ยวกับสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย การแก้ปัญหา ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุตามหลักวิชาการบริหารความปลอดภัย

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ก) ทำการตรวจสุขภาพพนักงาน

ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่และประจำปี ตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน ดังนี้

- ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่
  * ตรวจร่างกายทั่วไป
  * ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

* เอกซเรย์ปอด
* สมรรถภาพการได้ยิน
* สมรรถภาพการมองเห็น
* การทำงานของตับ

สถานที่ตรวจวัด : พนักงานประจำใหม่ทุกคน

ความถี่ในการตรวจวัด : ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการ

- ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี
  * ตรวจร่างกายทั่วไป
  * ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
  * เอกซเรย์ปอด
  * สมรรถภาพการมองเห็น
  * การทำงานของตับ

  สถานที่ตรวจวัด : พนักงานประจำทุกคน

  ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง

- การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง
  * ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
    - สถานที่ตรวจวัด : พนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับเสียงดัง
    - ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง
  * ตรวจสมรรถภาพปอด
    - สถานที่ตรวจวัด : พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต
    - ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง
  * ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
    - สถานที่ตรวจวัด : พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต
    - ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง
  * ตรวจการทำงานของไต (BUN)
    - สถานที่ตรวจวัด : พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต
    - ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORACH INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

ข) สภาพแวดล้อมในการทำงาน

- คุณภาพเสียงในสถานที่ทำงาน
  * พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่
    ** ค่าระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทกหรือได้รับสัมผัสเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่
    ** ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
    ** ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq)
  * จุดตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง (**รูปที่ 2**) ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
  * วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
  * ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 3 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย ช่วงฤดูละลายน้ำตาล และช่วงฤดูซ่อมแซมเครื่องจักร

- ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA)
  * จุดตรวจวัด : พนักงานฝ่ายผลิต
  * วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
  * ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยเฉพาะช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงฤดูละลายน้ำตาล

- ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น
  * พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่
    ** ฝุ่นทุกขนาด (Total dust)
    ** ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust)
  * จุดตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละอองได้แก่
    ** อาคารเก็บเชื้อเพลิงและระบบสายพานลำเลียง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

* วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
* ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยเฉพาะช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงฤดูละลายน้ำตาล

- ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)
  * จุดตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสความร้อน (**รูปที่ 3**) ได้แก่
    ** บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ
    ** บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
  * วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
  * ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยเฉพาะช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงฤดูละลายน้ำตาล

- การวิเคราะห์เชื้อราและแบคทีเรีย
  * จุดตรวจวัด : อาคารเก็บเชื้อเพลิง
  * วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
  * ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยเฉพาะช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงฤดูละลายน้ำตาล

- ตรวจวัดแสงสว่าง
  * จุดตรวจวัด : พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน และบริเวณห้องควบคุม
  * วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
  * ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยเฉพาะช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงฤดูละลายน้ำตาล

ค) การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท ปีละ 1 ครั้ง
- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ง) **บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น** โดยระบุ

- สาเหตุ
- ผลต่อสุขภาพพนักงาน
- ความเสียหาย/สูญเสีย
- การแก้ไขปัญหา

ข) ภาวะสุขภาพของประชาชน

ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษา (อัตราป่วยของเด็กอายุระหว่าง 1-12 เดือน ด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (ICD-10 code J00-J99) อัตราการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ จากโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันและอัตราป่วยทุกกลุ่มอายุด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (ICD-10 code J00-J99)) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา และวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผลปีละ 1 ครั้ง

(4) พื้นที่ดำเนินการ

ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 10,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 200,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด • KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED •

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(8) การประเมินผล

1) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ทั้งนี้ ในช่วงดำเนินการต้องทำการเปรียบเทียบสถิติการเกิดอุบัติเหตุ อันตรายร้ายแรง การเกิดเหตุเพลิงไหม้ และสารเคมีรั่วไหลปริมาณมากทุก 6 เดือน พร้อมแนวทางป้องกันแก้ไขการเกิดซ้ำ วิเคราะห์ผลการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงานและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม รวมทั้งเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ รวมทั้งวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพพนักงานและบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ทำการเปรียบเทียบข้อมูลแต่ละช่วงเวลาเพื่อทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนวิจารณ์ผลเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

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

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED)

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

10. แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมในการก่อสร้างโครงการจะจำกัดอยู่ภายในพื้นที่ของโครงการที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมีการใช้ประโยชน์เพื่อการอุตสาหกรรมอยู่แล้ว ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างเครื่องจักรอุปกรณ์หลักแล้วเสร็จเกือบทั้งหมด ได้แก่ อาคารหม้อไอน้ำ อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ลานกองกากอ้อย ลานใน 3 อาคารเก็บเชื้อเพลิง 2 ระบบผลิตน้ำใช้โรงไฟฟ้า ส่วนที่ทำหน้าที่แยกไอน้ำที่มาจากหม้อไอน้ำ (Steam Header) ถังเก็บน้ำคอนเดนเสท ถังน้ำปราศจากแร่ธาตุและหอหล่อเย็น ส่วนที่ยังไม่ก่อสร้าง ได้แก่ สถานีไฟฟ้า (Substation) หลังคาปิดคลุมกองกากอ้อย ระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ และบ่อพักน้ำจากอาคารสำนักงาน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวก่อให้เกิดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่อย่างไรก็ตามพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งที่อยู่อาศัยของชุมชน ไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อแหล่งท่องเที่ยว แหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติและแหล่งโบราณสถาน ทั้งนี้พื้นที่โครงการยังล้อมรอบไปด้วยต้นไม้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งสามารถช่วยบดบังและลดมลพิษทางสายตาแก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไปได้ ดังนั้นจึงก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ

ทั้งนี้แผนการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยในช่วงที่ทำการปลูกจะทำการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวส่วนที่ปลูกแล้วทุกวันและในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายจะปลูกทดแทนภายใน 30 วัน โดยไม่กระทบกับแผนการปลูกที่กำหนดไว้

นอกจากนี้ ผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร รอบโครงการพบว่าไม่ปรากฏแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญทางธรรมชาติหรือความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด อีกทั้งการดำเนินงานของโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อการท่องเที่ยว แหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติและแหล่งโบราณสถาน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการดำเนินการด้านสุนทรียภาพที่ชัดเจนเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นที่มีความเป็นไปได้มากที่สุดเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไปและลดผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(3) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการขนาดพื้นที่ 1,910 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 7.684 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (15.54 ไร่) โดยทำการปลูกต้นสนประดิพัทธ์ 3 แถว สลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและระหว่างแถว 5 x 5 เมตร ขนาดความกว้างของพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 12 เมตร (**รูปที่ 8**)

2) การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวต้องมีพนักงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำทุกวัน และมุ่งเน้นการใช้อินทรียวัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยใช้ระบบการรดน้ำต้นไม้ด้วยวิธีบรรทุกน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการใส่รถบรรทุกน้ำแล้วนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ซึ่งรดน้ำต้นไม้ทุกวัน ยกเว้นในวันที่มีฝนตกและหลังจากวันที่ฝนตก 1-2 วัน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาดินชุ่มชื้นไม่ต้องการน้ำเพิ่มเติมเพื่อการเจริญเติบโตของต้นไม้

3) ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายจะปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

4) โครงการและกลุ่มบริษัทเคไอ ต้องทำการศึกษาดินในพื้นที่สีเขียวของกลุ่มบริษัทเคไอ เพื่อให้ทราบความชื้นชลประทาน (Field Capacity) จุดเหี่ยวเฉาถาวร (Permanent Wilting Point) ความชื้นที่พืชสามารถนำไปใช้ได้ (Available Moisture) และความชื้นจุดวิกฤต (Critical Point) ของดินในพื้นที่สีเขียว เพื่อนำมาคำนวณหาปริมาณและความถี่ของการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวที่เหมาะสม

5) จัดทำคันกั้นขนาดเล็ก (Curb) รอบพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อป้องกันน้ำที่นำมารดน้ำต้นไม้ไหลล้นไปยังพื้นที่ข้างเคียง

6) มาตรการนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ ดังนี้

- ให้จัดทำคู่มือในการนำน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ และทำการทบทวนความทันสมัยเป็นประจำทุกปี

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- ในการนำน้ำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ให้ใช้รถบรรทุกที่ได้รับการตรวจสอบสภาพเป็นอย่างดีและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

- น้ำทิ้งที่นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานออกตามตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำ ลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน

(4) พื้นที่ดำเนินการ

ภายในพื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 30,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงดำเนินการ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

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

สำหรับสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังแสดงใน**ตารางที่ 1** ถึง**ตารางที่ 5**

****

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

.....
(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)
ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา
ที่บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิ์สุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมาทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งจะต้องรายงานความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาให้หน่วยงานดังกล่าวทราบโดยเร็ว เพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือสนับสนุนการดำเนินการแก้ไขปัญหาตามความเหมาะสมต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ให้บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ให้บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ให้บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็น ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดนครราชสีมา ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- หากบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้ * หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ * หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย			

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- เมื่อโครงการเดินเครื่องหม้อไอน้ำเต็มกำลังการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่าให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- โครงการใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิงหลักและใช้ไม้สับ เป็นเชื้อเพลิงเสริมเท่านั้น	พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- รับซื้อชิ้นไม้สับมาใช้เป็นเชื้อเพลิง เฉพาะไม้ 13 ชนิด (ไม้ยูคาลิปตัส สะเดาเทียม สนทะเล สนประดิพัทธ์ กระถินณรงค์ กระถินเทพา มะขาม กระถินยักษ์ มะพร้าว มะปรางบ้าน มะไฟบ้าน จามจุรี และไม้ตาล) เท่านั้น ไม่มีการใช้ไม้หวงห้ามตามมติคณะรัฐมนตรี รวมทั้งไม่รับซื้อชิ้นไม้สับที่ปนเปื้อนสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- มีผู้เชี่ยวชาญจากกรมป่าไม้ตรวจสอบชนิดและที่มาของชิ้นไม้สับที่บริษัท ฯ ผู้ขายก่อนการทำสัญญาจัดซื้อแต่ละปี และตรวจสอบซ้ำทุก 3 เดือน ในช่วงที่มีการรับซื้อ	- พื้นที่ผู้ขายชิ้นไม้สับ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ผู้จำหน่ายชิ้นไม้สับให้กับโครงการต้องจัดทำบันทึกเอกสารรับรอง (Certificate) เพื่อรับรองชนิดของชิ้นไม้สับว่าเป็นไม้ 13 ชนิดที่ได้รับอนุญาตจากกรมป่าไม้กำกับในการส่งสินค้าให้กับโครงการ	- พื้นที่ผู้ขายชิ้นไม้สับ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- มีกระบวนการของการตรวจสอบแหล่งที่มาของชิ้นไม้สับจากสัญญาซื้อขายเชื้อเพลิง เอกสารการเบิกจ่ายเงินค่าซื้อเชื้อเพลิง ตลอดจนบันทึกชนิดและปริมาณการใช้เชื้อเพลิง และควบคุมกำกับดูแลโดยคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) และเพิ่มความถี่หากพบว่าผิวหน้าดินแห้งและมีแนวโน้มของการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย โดยพิจารณาจากถุงลมที่ทำการติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกคัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปดเปื้อนไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างที่อาจมีการฟุ้งกระจาย เพื่อป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการเก็บกองดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงหลังเวลา 17.00-08.00 น. ของวันถัดไป เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนในช่วงเวลาดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดีอยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรในท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขี่อย่างปลอดภัย การดูแลสภาพยานพาหนะตาม พรบ.จราจร ตลอดจนรณรงค์/ส่งเสริมให้พนักงานบำรุงรักษายานพาหนะ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ในกรณีการก่อสร้างด้วยเครื่องจักรที่มีเสียง เช่น การตอกเสาเข็ม เป็นต้น ต้องแจ้งแผนการก่อสร้างไปยังผู้นำชุมชนก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เพื่อให้กับชุมชนได้รับทราบ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	- น้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของคนงานก่อสร้าง ให้ทำการบำบัดด้วยระบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศและเติมอากาศก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีบ่อตกตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร เชื่อมกับบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 1 วัน และตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและมีปริมาณเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
4. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวรเชื่อมต่อกับบ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายเพื่อหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ป้องกันและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันและเน่าเสียของน้ำในรางระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้ามาในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
6. การจัดการกากของเสีย	- จัดเตรียมถังมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างก่อนรวบรวมไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล ในบ่อฝังกลบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- คัดแยกเศษวัสดุ โดยนำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED)

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ				
7.1 การรับพนักงาน	- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแนบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- การรับแรงงานต่างด้าวจะต้องเป็นแรงงานต่างด้าวที่เข้าประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีใบอนุญาตทำงานของคนต่างด้าวและมีประวัติการตรวจสุขภาพประกอบการพิจารณารับเข้าทำงานกับทางโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
7.2 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	- จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในกลุ่มบริษัทเคไอ (โรงงานผลิตน้ำตาลทราย โรงงานผลิตไบโอก๊าซ โรงงานผลิตเอทานอล โรงไฟฟ้าชีวมวล และโครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)) และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการโดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* องค์ประกอบ • ผู้จัดการฝ่ายผลิต ประธานคณะทำงาน • ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลธุรการ รองประธาน คณะกรรมการจากโรงงานผลิตน้ำตาลทราย โรงงานไฟฟ้าชีวมวล และโครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด • รองผู้จัดการฝ่ายผลิต คณะทำงาน • หัวหน้าส่วนวิศวกรรมด้านเครื่องกล คณะทำงาน • หัวหน้าส่วนวิศวกรรมด้านไฟฟ้า คณะทำงาน • เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ คณะทำงาน • วิศวกรสิ่งแวดล้อม เลขานุการ • วิศวกรสิ่งแวดล้อม ผู้ช่วยเลขานุการ คณะกรรมการจากโรงงานผลิตเอทานอล บริษัท เคไอ เอทานอล จำกัด และโรงงานผลิตไบโอก๊าซ บริษัท เคไอ ไบโอก๊าซ จำกัด • รองหัวหน้าส่วนผลิตภัณฑ์ชีวภาพ คณะทำงาน • วิศกรกระบวนการผลิต คณะทำงาน • วิศวกรไฟฟ้า คณะทำงาน			

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ คณะทำงาน • วิศวกรสิ่งแวดล้อม เลขานุการ • วิศวกรสิ่งแวดล้อม ผู้ช่วยเลขานุการ * อำนาจหน้าที่ • ศึกษา วางแผน และจัดทำงบประมาณงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัท ฯ • รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งประสานงานภายในบริษัท ฯ เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข • ติดตามประเมินผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ • จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน • จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่กรรมการบริหารบริษัท • ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ			

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของบริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี * ความถี่ในการประชุม ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน			
	- หลังรายงาน ฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้โครงการจัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) และในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท ในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตรา	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	คงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสม เพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป จนกว่าจะสิ้นสุดกิจกรรมการก่อสร้าง			
7.3 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- จัดตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชนและภาคเอกชน * **องค์ประกอบของคณะกรรมการ** ประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากกลุ่มบริษัทเคไอ * **วิธีการสรรหา** • กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน • กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมาหรือผู้แทน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	นครราชสีมาหรือผู้แทนสาธารณสุขอำเภอพิมายหรือผู้แทน เกษตรอำเภอพิมายหรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพิมายหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือตัวแทน • กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงงานแต่ละโรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยกรรมการผู้จัดการ * **โครงสร้างของคณะกรรมการ** กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของที่ประชุม			

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ • กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม • พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง • ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ • ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน • รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน • ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน			

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน * ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทน			

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่ นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ ก) ตาย ข) ลาออก ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ ง) เป็นบุคคลล้มละลาย จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ			

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ความถี่ในการประชุม การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด			
	- หลังรายงาน ฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป จนกว่าจะสิ้นสุดกิจกรรมการก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.4 การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการจัดการข้อร้องเรียน	- ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ เช่น วันที่เริ่มก่อสร้าง ระยะเวลาในการก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง สถานที่ก่อสร้าง และระบบการจัดการ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น สู่กลุ่มชุมชนโดยเฉพาะชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโครงการ ซึ่งอาจแจ้งข้อมูลด้วยสื่อต่าง ๆ ประสานงานผ่านผู้นำชุมชน และส่งตัวแทนจากโครงการเข้าพบปะกับชุมชนโดยตรง	- บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน (**รูปที่ 6**)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
7.5 การจัดการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	- ให้ความช่วยเหลือและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนในท้องถิ่น เช่น มอบทุนการศึกษา สนับสนุนอาหารกลางวันในโรงเรียน จัดหาอุปกรณ์กีฬาและส่งเสริมการประกอบอาชีพในชุมชน เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.6 การชดเชยกรณีผลกระทบเกิดจากการดำเนินการของโครงการ	- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจการของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางเกษตร สัตว์เลี้ยงสุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ได้กำหนดมาตรการชดเชยทางสังคมในหลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ * ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น * ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย ** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย	- บริเวณชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย * ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดจนสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานและมีประสบการณ์งานโรงงานเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มต้นการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กั้นรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง โดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด และบริษัทรับเหมา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง (มากกว่า 85 เดซิเบล (เอ))	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ก่อนดำเนินการตอกเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร โครงการต้องมีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบถึงช่องทางในการติดต่อร้องเรียนกรณีที่ได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เมื่อชุมชนข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ช่วงเวลาของการดำเนินงานก่อสร้างในกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนจะปฏิบัติงานในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
9. มาตรการด้านสุขภาพ				
9.1 ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- ประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
9.2 สุขาภิบาลที่พักอาศัย	- ตรวจติดตามและเฝ้าระวังระบบสุขาภิบาล แคมป์คนงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่	- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- แจ้งจำนวนและภูมิลำเนาของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ประสานงานกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้สุขศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 มาตรการทั่วไป	- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษของหม้อไอน้ำของโครงการ (หม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง : ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไฟฟ้าสถิต) ไม่ให้เกินค่าตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ที่ 25 องศาเซลเซียสและออกซิเจนร้อยละ 7) ดังนี้ * ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 64 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 6.36 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) * ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 95 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 9.44 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า) * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 25.38 พีพีเอ็ม และ 6.60 กรัม/วินาที * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 141.88 พีพีเอ็ม และ 26.52 กรัม/วินาที	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ดูแลและตรวจสอบความพร้อมในการทำงานของหม้อไอน้ำ โดยการตรวจสอบอุปกรณ์หลัก ๆ ก่อนการติดเตา ได้แก่ ตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของอิฐทนไฟ/ Economizer/Air pre-heater/Force Draft-Fan/Induced Draft-Fan/ห้องเผาไหม้ และระบบควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- การพ่นเขม่า (Soot Blow) ดำเนินการวันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ในกรณีที่ระบบควบคุมมลสารมีประสิทธิภาพในการทำงานลดลงจนอาจเกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ ต้องรีบตรวจสอบการทำงานและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้อุปกรณ์ดังกล่าวสามารถทำงานได้ตามปกติโดยเร่งด่วน พร้อมทั้งเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไฟฟ้าสถิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ควบคุมค่าความชื้นของกากอ้อยในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไม่เกินร้อยละ 50	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ในกรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเกิดเหตุขัดข้องระหว่างการเดินเครื่อง ทางพนักงานเดินเครื่องต้องตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไขตามขั้นตอนที่กำหนด ซึ่งการลดกำลังการผลิตลงหรือการหยุดเดินเครื่องจะอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมหม้อไอน้ำและจะทำการเดินเครื่องใหม่อีกครั้งหนึ่งเมื่อมีความพร้อม	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันท่วงที	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมได้ โครงการต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติกรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้องของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไฟฟ้าสถิตให้เสร็จเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา โดยขั้นตอนการหยุดเดินหม้อไอน้ำเพื่อเข้าทำการตรวจสอบและแก้ไขสรุปไว้ ดังนี้ * หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้ (Stop Fuel Chain Feeder) * หยุดปั๊มน้ำเข้าหม้อไอน้ำ (Stop Boiler Feed Water Pump) * หยุดพัดลม Spreader Fan, Primary FDF, Secondary FDF และ IDF ตามลำดับ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ทำการประชาสัมพันธ์ให้ทราบสถานการณ์ของความผิดปกติหรือความขัดข้องในการเดินเครื่อง การแก้ไข การหยุดเดินเครื่อง การทดลองเดินเครื่องและการกลับสู่สถานการณ์ปกติ โดยประสานงานผ่านไปทางคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการกระจายข้อมูลข่าวสารไปยังชุมชนต่าง ๆ ที่อยู่โดยรอบโครงการ	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายในการนำกลไกการตลาดมาใช้ในการลดปัญหาการเผาใบอ้อย โดยการรณรงค์การรับซื้ออ้อยสด ลดการเผาใบอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
1.2 มาตรการจัดการรถขนส่งชิ้นไม้สับเข้าสู่โครงการ	- รถบรรทุกชิ้นไม้สับทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้าง ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจายตลอดเส้นทางการขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ	- เส้นทางขนส่งของรถบรรทุก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ต้องทำการตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการทุกครั้งและภายหลังการลงชิ้นไม้สับเรียบร้อยแล้ว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- รถบรรทุกชิ้นไม้สับต้องทำความสะอาด โดยมีการปัดกวาดเศษชิ้นไม้สับบนรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเศษชิ้นไม้สับที่ติดอยู่กับรถบรรทุก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ปริมาณการเรียกรถบรรทุกชิ้นไม้สับเข้ามายังโครงการเพื่อใช้งาน ควบคุมจำนวนรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ อัตราบรรทุก 18 ตัน/คัน โดยทำการชั่งน้ำหนักและกองเก็บไว้ที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง จากนั้นจะชั่งน้ำหนักรถเปล่าและวิ่งออกนอกโครงการ	- เส้นทางขนส่งของรถบรรทุก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
1.3 มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง (กากอ้อยและชิ้นไม้สับ)	- สุ่มตรวจวัดอุณหภูมิและเก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้นเป็นประจำทุกกะในการทำงานจะทำงานกะละ 12 ชั่วโมง ดังนั้นจึงมีผลวิเคราะห์วันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อราและแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคปอดชานอ้อย ในกรณีไม่สามารถควบคุมความชื้นได้ให้เผาทำลายในห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำอุณหภูมิประมาณ 800-900 องศาเซลเซียส ซึ่งสามารถกำจัดเชื้อราและแบคทีเรียในกากอ้อยได้	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ต้องจัดเก็บชิ้นไม้สับในอาคารเก็บเชื้อเพลิงของโครงการ ขนาดพื้นที่ 15,194 ตารางเมตร โดยไม่มีการกองเก็บนอกพื้นที่	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ไม่กองเก็บชิ้นไม้สับในอาคารเก็บเชื้อเพลิงในลักษณะการสต็อกไว้ใช้งานในระยะเวลานานเกินกว่า 5 วัน โดยบริหารจัดการให้รถบรรทุกชิ้นไม้สับเข้าตามปริมาณที่ต้องใช้ต่อวัน และรถบรรทุกที่ขนส่งชิ้นไม้สับต้องมีผ้าใบปิดคลุมทุกคันเพื่อป้องกันการหกหล่นและฟุ้งกระจายระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ติดตั้งแนวตาข่ายความสูงประมาณ 18 เมตร โดยรอบอาคารเก็บเชื้อเพลิง ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ในการดักเชื้อเพลิงหลักและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านกองกากอ้อย และกำหนดให้มีความสูงของกองกากอ้อยไม่เกิน 12 เมตร	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- กรณีโปรยกากอ้อยลงสู่กองเก็บกากอ้อยต้องติดตั้งครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายที่สามารถปรับความยาวของครอบกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ตามความสูงของกากอ้อย	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ติดตั้งแผ่นกั้นกันการฟุ้งกระจายของกากอ้อยตลอดแนวสายพานลำเลียงกากอ้อย	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของกากอ้อย โดยเฉพาะด้านที่อยู่ติดกับชุมชน	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ทำการปลูกต้นสนประดิพัทธ์ 3 แถว สลับฟันปลา บริเวณข้างอาคารเก็บเชื้อเพลิง ด้านทิศเหนือ และแนวขอบเขตโครงการบริเวณพื้นที่ติดกับสถานีไฟฟ้า (Substation) ของโครงการ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านอาคารเก็บเชื้อเพลิง	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ตรวจสอบตาข่ายป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากอาคารเก็บเชื้อเพลิง ความถี่ 1 ครั้ง/ เดือน หากพบว่าตาข่ายชำรุด ฉีกขาด หรือเสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนตาข่ายบริเวณที่ตาข่ายชำรุด ฉีกขาด หรือเสียหาย ภายใน 15 วัน สำหรับขั้นตอนการตรวจสอบ ดังนี้ * ตรวจสอบสภาพตาข่ายดักฝุ่น ไม่มีรอยฉีกขาด ไม่มีสิ่งแปลกปลอมมาติดตัวตาข่าย และตาข่ายไม่หย่อนหรือยานผิดปกติ * ลวดสลิงทุกขนาดอยู่ในสภาพดี ไม่หย่อนหรือยานผิดปกติ ไม่มีรอยตัดหรือรอยดึง * ตรวจสอบเสาที่ขึงตาข่ายให้อยู่ในสภาพดี ไม่มีรอยร้าว รอยแยกหรือรอยแตก * ตรวจสอบนอตที่ยึดติดเสากับตาข่ายให้อยู่ในสภาพดี นอตทุกตัวอยู่ครบ และไม่มีสนิมเกาะติด	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลม และใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิงในทิศทางใต้ลม	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ทำความสะอาดพื้นอาคารเก็บเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีพนักงานกวาดทำความสะอาดบริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง เพื่อไม่ให้กากอ้อยฟุ้งกระจายออกนอกอาคารไปบริเวณอื่น ๆ	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- กำหนดให้พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง เป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- กรณีค่าความชื้นกากอ้อยมีค่าน้อยกว่า 40% ต้องทำการฉีดพรมน้ำบริเวณกองกากอ้อย เพื่อช่วยเพิ่มค่าความชื้นและลดการฟุ้งกระจายของกากอ้อย	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
1.4 การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ	- ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ทำความสะอาดโดยการกวาดกากอ้อยที่ตกหล่นทุกวันเพื่อป้องกันการสะสมของกากอ้อยดังกล่าวและเกิดการฟุ้งกระจาย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 การป้องกันและลดการเจริญเติบโตของเชื้อราในกากอ้อย	- กากอ้อยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการหีบอ้อยให้ส่งเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำโดยตรง ส่วนเกินกว่าความต้องการใช้งานกองเก็บไว้ในอาคารเก็บเชื้อเพลิง	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- สุ่มตรวจวัดอุณหภูมิของกองกากอ้อยและเก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการป้องกันการเกิดหรือการเจริญเติบโตของเชื้อราและแบคทีเรียในกองกากอ้อยในช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่าง เพื่อการฉีดพรมน้ำกองกากอ้อยเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
1.6 การควบคุมฝุ่นเถ้า	- จัดให้มีสายพานลำเลียงเถ้าแบบปิดครอบและจัดให้มีหัวสเปรย์น้ำในบริเวณสายพานลำเลียงเถ้าไปยังไซโลเก็บเถ้า เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเถ้า	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีไซโลเก็บเถ้า ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้รถบรรทุกมารับเถ้าจากไซโลเก็บเถ้าก่อนลำเลียงไปยังโรงงานผลิตไบโอก๊าซ เพื่อนำไปผลิตสารปรับปรุงดิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษเถ้าที่ตกบนพื้นบริเวณหม้อไอน้ำ สายพานลำเลียงเถ้าและไซโลเก็บเถ้า เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันฝุ่นละอองในกระบวนการทำงานที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
1.7 การขนส่งเถ้า	- รถบรรทุกที่มาขนเถ้าต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรุแผงข้างและฝาท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าชั่งน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องชั่ง แล้วนำรถเข้ารับเถ้า ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุกโดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเถ้าออกจากรถ จากนั้นชั่งน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณเถ้าที่ขนออกไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- รถบรรทุกเถ้าต้องมีการล้างทำความสะอาดล้อก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- กำหนดให้รถบรรทุกเถ้าทุกคันต้องคลุมผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ในเส้นทางการลำเลียงเถ้าภายในโครงการ ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ก่อนการลำเลียง ให้ทำการฉีดพรมน้ำเส้นทางลำเลียงก่อน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรถวิ่ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- สภาพรถบรรทุกเถ้าต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน เพื่อป้องกันเถ้าตกหล่นในระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
1.8 มาตรการทั่วไปของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ อาคารเก็บเชื้อเพลิง ต้องสวมชุดปฏิบัติงานที่มิดชิด ประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบู๊ท สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง	- พื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ทำความสะอาดพื้นอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- อาคารกับเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
2. เสียง	- ดูแลตรวจสภาพการใช้งาน และการซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลาเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง จะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ควบคุมระดับเสียงริมรั้วโครงการ ด้านที่ติดกับชุมชนไม่ให้เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
3. น้ำใช้	- ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายจัดให้มีบ่อน้ำดิบ จำนวน 3 บ่อ ขนาดความจุรวม 3,704,000 ลูกบาศก์เมตร (บ่อที่ 1 ความจุ 1,470,000 ลูกบาศก์เมตร บ่อที่ 2 ความจุ 864,000 ลูกบาศก์เมตรและบ่อที่ 3 ความจุ 1,370,000 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อเก็บสำรองน้ำไว้ใช้ประโยชน์เป็นน้ำต้นทุน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายทำการผันน้ำดิบจากลำจักราชเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายช่วงเดือนกันยายนและเดือนตุลาคมของทุกปี ปริมาณน้ำที่ผันรวมไม่เกิน 873,014 ลูกบาศก์เมตร/ปี (น้ำที่ผันในเดือนกันยายน 372,835 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และในเดือนตุลาคม 500,179 ลูกบาศก์เมตร/เดือน) ทั้งนี้ในกรณีน้ำในลำจักราชไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน ทางบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ต้องระงับการผันน้ำชั่วคราวจนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอต่อการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้น้ำรายอื่น	- ลำจักราช	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ประสานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายเพื่อให้มีการประชาสัมพันธ์การใช้น้ำจากลำจักราชอย่างต่อเนื่อง ให้ทางโรงงานผลิตน้ำตาลทรายดำเนินการดังนี้	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* จัดทำแผนการผันน้ำจากลำจักราชล่วงหน้าเป็นประจำทุกปี ยื่นต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ * จัดทำบันทึกปริมาณการผันน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการผันน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการผันน้ำล่วงหน้าที่ส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบ ทั้งภาคราชการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนอันเนื่องมาจากกิจกรรมการใช้น้ำของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด			
	- จัดให้มีมาตรการประหยัดน้ำเพื่อให้เกิดการใช้น้ำเพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างมีคุณค่ามากที่สุด เช่น การใช้เครื่องสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำและมีการรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด บอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในแผนกต่าง ๆ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ในการรดถนน เพื่อลดฝุ่นละอองจากการจราจร ใช้ในการล้างทำความสะอาดถนน และรดน้ำต้นไม้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
4. คุณภาพน้ำ 4.1 น้ำเสียจากสำนักงาน	- น้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของพนักงานมีปริมาณสูงสุด 34 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดขั้นต้นด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่งไปยังบ่อพักน้ำอาคารสำนักงานความจุ 1 วัน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิตของโครงการ	- น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ มีปริมาณสูงสุด 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่งไปยังบ่อปรับสภาพน้ำเสีย เพื่อเข้าสู่ระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ ปริมาณสูงสุด 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่งไปยังบ่อปรับสภาพน้ำเสีย เพื่อเข้าสู่ระบบการจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ปริมาณสูงสุด 89 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่งไปยังบ่อปรับสภาพน้ำเสีย เพื่อเข้าสู่ระบบการจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- น้ำทิ้งจากกระบวนการทดสอบและล้างเครื่องจักร ปริมาณสูงสุด 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน (เกิดขึ้นเฉพาะช่วงซ่อมบำรุง) ทำการรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- น้ำปนเปื้อนน้ำมันบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าปริมาณ 1.86 ลูกบาศก์เมตร/15 นาที ส่งไปบำบัดด้วยถังแยกน้ำและน้ำมันภายในโครงการ ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำที่ระบายออกจากโรงงาน สำหรับค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ให้ควบคุมค่าเป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	โดยให้มีค่าบีโอดีในบ่อสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามข้อมูลการออกแบบ และรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่กลุ่มบริษัท ฯ			
4.3 การบริหารจัดการระบบจัดการน้ำเสีย	- ออกแบบระบบจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ (Low BOD Wastewater) ภายในพื้นที่โครงการ ขนาด 180.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรวบรวมน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ ได้แก่ น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ และน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ตามข้อมูลการออกแบบ ดังนี้ * บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Pond) ขนาดความจุ 202.67 ลูกบาศก์เมตร * บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pond) ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร * บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาดความจุ 202.67 ลูกบาศก์เมตร * บ่อฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาดความจุ 202.67 ลูกบาศก์เมตร * ถังเติมอากาศ (Post Aeration Pond) ขนาดความจุ 6.40 ลูกบาศก์เมตร	- ระบบการจัดน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำจากอาคารสำนักงาน ความจุไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อรองรับน้ำทิ้งสำนักงานหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- บ่อพักน้ำจากอาคารสำนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) , อุณหภูมิ (Temperature) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติของระบบการจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำ	- ระบบการจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และให้นำกลับไปใช้ใหม่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การจัดการน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด	- จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำและดำเนินงานตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อและรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน และหากมีสภาพไม่พร้อมในการใช้งานต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ไม่นำน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดจนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำที่ระบายออกจากโรงงาน ไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวและนำกลับไปใช้เป็นน้ำต้นทุนที่บ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- พื้นที่โครงการและโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดมาใช้ในการรดถนนเพื่อลดฝุ่นละอองจากการจราจร การทำความสะอาดถนน และรดน้ำต้นไม้	- พื้นที่โครงการและโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
5. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	- ต้องให้มีตะแกรงเหล็กปิดคลุมและมีช่องเปิดเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถทำความสะอาดและแก้ไขการอุดตันหรือตื้นเขินได้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ปลูกจิตสำนึกให้พนักงานไม่ให้ทิ้งเศษอาหารหรือวัสดุอื่น ๆ ลงสู่รางระบายน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีการดูแลและตรวจสอบสภาพของรางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง				
6.1 มาตรการทั่วไป	- แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลัก และไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ควบคุมจำกัดเวลาการเดินรถบรรทุก เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน ลดปัญหาด้านความปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อม และลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนที่อยู่ติดกับถนนในเส้นทางที่รถบรรทุกวิ่งผ่าน ให้ปฏิบัติตามกฎหมาย/ข้อบังคับตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522			
6.2 การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนถนนภายในโครงการ	- ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนให้คนขับรถปฏิบัติตามกฎหมายและเพิ่มความระมัดระวัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดระบบการจัดลำดับเดินรถให้เป็นระเบียบ และมีพนักงานจัดลำดับเพื่ออำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอและจัดเส้นทางการเดินรถแต่ละประเภทเพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

.....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนถนนพิทักษากร-โนนคอย	- ติดตั้งป้ายและสัญญาณให้คนขับรถ ปฏิบัติตามกฎหมายและเพิ่มความระมัดระวัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- มีการประสานงานกับตำรวจในการชี้แจงข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้ขับรถบรรทุกและสำหรับพื้นที่ในโรงงานให้ รปภ. เป็นผู้จัดลำดับ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ขอความร่วมมือให้ผู้ขับรถบรรทุก ลดความเร็ว และเพิ่มความระมัดระวัง เมื่อขับผ่านชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
6.4 มาตรการประสานความร่วมมือ	- ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละออง จากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและราดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น หรือประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในการสร้างถนนด้วยวัสดุที่มีความคงทนถาวร	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีการพัฒนาเส้นทางในพื้นที่เป็นประจำทุกปีและซ่อมแซม ปรับปรุงเส้นทางที่เกิดความเสียหายจากการใช้เส้นทางของรถบรรทุกอ้อยร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	- เส้นทางในพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ให้ความร่วมมือกับกรมทางหลวงในการให้ข้อมูลปริมาณรถจากกิจกรรมของโครงการที่มีการเดินทางในเส้นทางหลวงสายต่าง ๆ เพื่อวางแผนในการพัฒนาเส้นทาง เมื่อมีการร้องขอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ห้ามจอดรถบรรทุกในบริเวณเขตชุมชน หรือกีดขวางการจราจร	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- หากเกิดอุบัติเหตุหรือสารเคมีหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง ให้ประสานงานแจ้งโครงการและหน่วยงานที่อยู่ใกล้เคียงที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ประสานงานให้โรงงานผลิตน้ำตาลทรายแสดงป้ายสัญลักษณ์ที่เด่นชัดทั้งกลางวันและกลางคืนเพื่อแสดงให้ผู้ใช้ยานพาหนะทราบระยะทางก่อนถึงโรงงานไม่น้อยกว่า 3 กิโลเมตร และในช่วงระยะ 1 กิโลเมตร ดังกล่าว ให้แสดงสัญลักษณ์บอกระยะ 500 เมตร และ 250 เมตร	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- โรงงานผลิตน้ำตาลทรายประสานงานกับกรมทางหลวงในการจัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ บริเวณถนนพิทักษากร-โนนดอย ด้านหน้าโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ประสานงานให้โรงงานผลิตน้ำตาลทรายจัดจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถทุกประเภทในพื้นที่โครงการและด้านหน้าโรงงานผลิตน้ำตาลทรายตลอดเวลาและคอยควบคุมไม่ให้เกิดการชะลอตัวของรถบริเวณหน้าโครงการจนเกิดผลกระทบต่อผู้ใช้ถนน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
7. การจัดการกากของเสีย **7.1 การบริหารจัดการทั่วไป**	- บริหารจัดการกากของเสียโดยใช้หลักการ 3R (Reduce, Reused และ Recycle) และนำเข้าพิจารณาในการประชุมประจำเดือน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การจัดการมูลฝอยทั่วไป	- จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมไปกำจัดยังหลุมฝังกลบขยะมูลฝอยของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ส่วนกากของเสียอันตรายส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- คัดแยกขยะ โดยนำขยะที่สามารถกลับมาใช้ใหม่ได้หรือที่สามารถขายได้ ส่งให้กับหน่วยงานที่รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
7.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม	- กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัดดังนี้ * เถ้า ส่งไปผลิตเป็นสารปรับปรุงดินที่บริษัท เคไอ ไบโอก๊าซ จำกัด * เรซินเสื่อมสภาพในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งกลับตัวแทนจำหน่ายหรือส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด * น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วในทุกกิจกรรม รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย รวบรวมส่งกลับตัวแทนจำหน่ายหรือส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
7.4 การวิเคราะห์เถ้าที่นำไปใช้ในการผลิตสารปรับปรุงดินที่โรงงานผลิตไบโอก๊าซ	- ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของเถ้าเป็นประจำทุกปี เพื่อจำแนกประเภทของเสียประกอบการขออนุญาตนำไปใช้ประโยชน์หรือนำออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือประกาศกระทรวงฉบับอื่นใดที่มีผลบังคับใช้ และห้ามนำออกโดยไม่ได้รับอนุญาต สำหรับวิธีการเก็บตัวอย่างเถ้ามีดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORACH INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ทำการเก็บตัวอย่างเถ้าจากไซโลเก็บเถ้า โดยนำภาชนะไปรองรับจากท่อปล่อยเถ้า และบ่อเถ้าซึ่งทำการสุ่มเก็บตัวอย่างทุก ๆ 30 วัน แบ่งช่วงเวลาการเก็บตัวอย่างเป็น 4 เวลา ได้แก่ 10.00 น. 16.00 น. 22.00 น. และ 04.00 น. สำหรับตัวอย่างที่เก็บได้ในแต่ละช่วงเวลาให้เก็บแยกใส่ถุงพลาสติกขนาด 2 กิโลกรัม มัดปากถุงให้แน่นและเขียนหมายเลขกำกับตัวอย่างให้เรียบร้อย จากนั้นนำตัวอย่างไปเก็บรักษาไว้ในความเย็น (ตู้เย็นหรือภาชนะเก็บความเย็น) * นำตัวอย่างตามที่กล่าวข้างต้นผสมคลุกเคล้ากัน หลังจากนั้นเก็บตัวอย่างใส่ถุงพลาสติกขนาด 2 กิโลกรัม มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำตัวอย่างส่งไปวิเคราะห์ยังหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - ประสานงานให้โรงงานผลิตไบโอก๊าซ บริษัท เคไอ ไบโอก๊าซ จำกัด และโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ดำเนินการดังนี้ * ดำเนินการสุ่มตรวจเพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของดินและน้ำใต้ดินก่อนที่จะมีการนำเถ้าไปใช้ (ดำเนินการโดยโครงการหรือหน่วยงานอื่นที่โครงการมีหน้าที่กำกับดูแลอย่างใกล้ชิดและสามารถตรวจสอบได้) โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว และปรอท และวางแผนการใช้เถ้า เพื่อไม่ก่อให้เกิดการสะสมในดินที่เกินความต้องการของพืช โดยทำการสุ่มเก็บตัวอย่างดินและน้ำใต้ดินอย่างน้อย 4 ตัวอย่าง/พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย ตามลักษณะเหมาะสมของดิน (ดินเหนียว ดินทราย ดินร่วน ดินร่วนปนดินเหนียวและดินร่วนปนดินทราย) ปีละ 1 ครั้ง ในกรณี	- โรงงานผลิตไบโอก๊าซและโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เคไอ ไบโอก๊าซ จำกัด และบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	คุณภาพของดิน โดยเฉพาะโลหะหนักสูงกว่าค่ามาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน จะไม่ให้นำเถ้าหรือสารปรับปรุงดินไปใช้ในที่ดินแปลงดังกล่าว * โครงการและกลุ่มบริษัทเคไอ ต้องทำการศึกษาค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) ในแต่ละพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม และนำมาใช้ในการควบคุมปริมาณการใช้เถ้าและสารปรับปรุงดินในแต่ละพื้นที่ของไร่อ้อยส่งเสริม เพื่อให้มีค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) อยู่ในช่วงที่เหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อยในแต่ละพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม หากพบว่าดินมีค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) และค่าความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) อยู่ในช่วงที่มีความเหมาะสมกับการปลูกอ้อยแล้ว ควรหยุดใช้เถ้าและสารปรับปรุงดินในพื้นที่ดังกล่าว * หากผลวิเคราะห์ดินหลังจากใส่เถ้าหรือสารปรับปรุงดินในแปลงไร่อ้อยแล้วพบว่ามีปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม ให้หยุดการใส่เถ้าหรือสารปรับปรุงดินในแปลงนั้น ๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบ ภายหลังจากการตรวจพบค่าเพิ่มขึ้นในปีถัดไป หากชาวไร่จะนำเถ้าหรือสารปรับปรุงดินไปใช้งาน ไปใช้อีกครั้งต้องตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง			

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.5 การจัดเก็บเถ้า	* ในกรณีที่มีการนำเถ้าหรือสารปรับปรุงดินในแปลงไร่อ้อย จะต้องมีการหยุดพักการใช้งานเป็นระยะเพื่อลดโอกาสของการตกสะสมโลหะหนักในดินเนื่องจากการใช้เถ้าหรือสารปรับปรุงดินดังกล่าว - จัดให้มีไซโลเก็บเถ้า ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเก็บได้ประมาณ 30 ชั่วโมง เพื่อให้รถบรรทุกมารับเถ้าจากไซโลเก็บเถ้า ก่อนลำเลียงไปยังโรงงานไบโอก๊าซ เพื่อผลิตสารปรับปรุงดิน โดยไม่มีลานกองเถ้า	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
8. เศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของชุมชน 8.1 การรับพนักงาน	- พิจารณาจัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก - เปิดรับสมัครงานใหม่และการรับสมัครพนักงานทดแทนในตำแหน่งเดิม ต้องให้ความสำคัญกับคนในชุมชนใกล้เคียงเป็นลำดับแรก ตามความเหมาะสม วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน - เปิดโอกาสให้แรงงานในพื้นที่ได้ทำงานในโรงงานมากขึ้นกว่าเดิม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (KI INDUSTRY COMPANY LIMITED)

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในกลุ่มบริษัทเคไอ (โรงงานผลิตน้ำตาลทราย โรงงานผลิตไบโอก๊าซ โรงงานผลิตเอทานอล โรงไฟฟ้าชีวมวล และโครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)) เพื่อทำหน้าที่ต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้างและเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน * องค์ประกอบ • ผู้จัดการฝ่ายผลิต ประธานคณะทำงาน • ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลธุรการ รองประธาน คณะกรรมการจากโรงงานผลิตน้ำตาลทราย โรงงานไฟฟ้าชีวมวล และโครงการ (โรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm)) บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด • รองผู้จัดการฝ่ายผลิต คณะทำงาน • หัวหน้าส่วนวิศวกรรมด้านเครื่องกล คณะทำงาน • หัวหน้าส่วนวิศวกรรมด้านไฟฟ้า คณะทำงาน • เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ คณะทำงาน • วิศวกรสิ่งแวดล้อม เลขานุการ • วิศวกรสิ่งแวดล้อม ผู้ช่วยเลขานุการ คณะกรรมการจากโรงงานผลิตเอทานอล บริษัท เคไอ เอทานอล จำกัด และโรงงานผลิตไบโอก๊าซ บริษัท เคไอ ไบโอก๊าซ จำกัด	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• รองหัวหน้าส่วนผลิตภัณฑ์ชีวภาพ คณะทำงาน • วิศกรกระบวนการผลิต คณะทำงาน • วิศวกรไฟฟ้า คณะทำงาน • เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ คณะทำงาน • วิศวกรสิ่งแวดล้อม เลขานุการ • วิศวกรสิ่งแวดล้อม ผู้ช่วยเลขานุการ * อำนาจหน้าที่ • ศึกษา วางแผน และจัดทำงบประมาณงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัท ฯ • รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งประสานงานภายในบริษัท ฯ เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข • ติดตามประเมินผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ • จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน • จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่กรรมการบริหารบริษัท • ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ * ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของบริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่			

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี * ความถี่ในการประชุม ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน			
	- ให้ฟื้นฟูความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) และในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
8.3 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ให้คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คณะกรรมการไตรภาคี) ประกอบด้วยตัวแทนจากภาคเอกชน (กลุ่มบริษัทเคไอ) ตัวแทนจากชุมชนและตัวแทนจากส่วนราชการ ทำหน้าที่ต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้าง * **องค์ประกอบของคณะกรรมการ** ประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากกลุ่มบริษัทเคไอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* วิธีการสรรหา • กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน • กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมาหรือผู้แทน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมาหรือผู้แทนสาธารณสุขอำเภอพิมายหรือผู้แทน เกษตรอำเภอพิมายหรือผู้แทนนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพิมายหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือตัวแทน • กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงงานแต่ละโรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยกรรมการผู้จัดการ * โครงสร้างของคณะกรรมการ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน			

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KI INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....
(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของที่ประชุม * อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ • กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม • พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง • ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ • ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน • รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน • ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน			

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....
(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน * ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่			

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ ก) ตาย ข) ลาออก ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ ง) เป็นบุคคลล้มละลาย จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ * ความถี่ในการประชุม การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด			
	- ให้ฟื้นฟูความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจาก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป			
8.4 การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการจัดการข้อร้องเรียน	- จัดประชุมร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อชี้แจงและสร้างความเข้าใจการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- โครงการได้สนับสนุนให้ความช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน เช่น การให้ทุนการศึกษาและการให้การสนับสนุนการพัฒนาชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้ผู้นำชุมชน นักศึกษา ประชาชน มีโอกาสเข้าเยี่ยมชมกิจการของโครงการ เพื่อให้ทราบการทำงาน และมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยใช้สื่อ เช่น ใบปลิว โปสเตอร์ รถและวิทยุกระจายเสียงตามท้องถิ่น ตลอดจนให้ประชาชนในท้องถิ่นมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นที่ตั้งภายในชุมชนหลัก เช่น วัด โรงเรียน บ้านผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการอื่น ๆ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน จัดการประชุมร่วมกับกลุ่มต่าง ๆ ทั้งผู้นำชุมชน ผู้แทนครัวเรือนและผู้แทนครัวเรือนและผู้แทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษาเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยต่อโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปลผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายในบริเวณศูนย์รวมของชุมชนโดยประสานงานผ่านองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาเป็นประจำทุก 6 เดือน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชน ส่งเสริมการออกกำลังกาย กิจกรรมทางศาสนา ประเพณีท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้การสนับสนุนหน่วยงานด้านการเกษตรเกี่ยวกับผลกระทบด้านการเกษตรในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- สนับสนุนงบประมาณด้านความรับผิดชอบต่อสังคมครอบคลุมทั้งทางด้านการศึกษา ด้านศาสนา ด้านวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น ด้านสังคม ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ ของคนให้พึ่งตนเองและต่อยอดการพัฒนาชุมชนได้	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นและชุมชนในการจัดกิจกรรมฟื้นฟูและดูแลรักษาลำจักราช รวมทั้งจัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลาลงสู่ลำจักราชอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ลำจักราช	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการ ทางด้านการผลิตกระแสไฟฟ้า การผลิตน้ำตาล การส่งเสริมและการปลูกอ้อย การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ชุมชนเข้ามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ทุกปีเพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น โดยมีคณะทำงานของโครงการเข้าพบปะชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ			
	- ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ทำการประเมินความสำเร็จของการดำเนินการในกิจกรรมการสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับชุมชนและกำหนดแผนงานในปีถัด ๆ ไปให้มีความเหมาะสม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาน้ำสะอาดให้กับชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน (**รูปที่ 6**)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่ตกลงกันระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมช่วงดำเนินการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
8.5 การจัดการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	- นำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและสังคมโดยรอบโครงการซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดและพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินงานของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- มีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน รวมทั้งให้การส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบอาชีพเสริมให้กับชุมชน กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และบำรุงรักษาประเพณีท้องถิ่น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและราดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
K1 KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....
(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจการของโครงการ เช่น ลักขโมย อาชญากรรม สารเสพติด เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
8.6 การจัดการกรณีมีเหตุฉุกเฉิน	- ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนรับทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและทางโครงการต้องสร้างความรู้และความเข้าใจในการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง (**รูปที่ 7**)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
8.7 การชดเชยกรณีผลกระทบเกิดจากการดำเนินการของโครงการ	- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจการของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ทางโครงการต้องชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ดังนี้ * ค่าความเสียหายของพืชผลทางเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED)

.....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย • กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย • กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย * ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
8.9 มาตรการสำหรับชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตรจากที่ตั้งโครงการ)	- เข้าพบประชาชนและผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 20 บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 16 บ้านก้าวพัฒนา และหมู่ที่ 14 บ้านหัวถนน ซึ่งอยู่ในระยะประชิดโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และทำการจดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชน นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น	- ชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตรจากที่ตั้งโครงการ)	- เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน	- ชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตรจากที่ตั้งโครงการ)	- เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (KORACH INDUSTRY COMPANY LIMITED)

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เผยแพร่ข้อมูลผ่านผู้ใหญ่บ้านและสื่อต่าง ๆ เช่น การติดประกาศ การเปิดเทปตามหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยแจ้งการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เพื่อให้ชุมชนมีความเข้าใจในกิจกรรมของโครงการ	- ชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตรจากที่ตั้งโครงการ)	- เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- สนับสนุนงบประมาณด้านความรับผิดชอบต่อสังคมครอบคลุมทั้งทางด้านการศึกษา ด้านศาสนา ด้านวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น ด้านสังคม ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะของคนให้พึ่งตนเองและต่อยอดการพัฒนาชุมชนได้	- ชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตรจากที่ตั้งโครงการ)	- เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย **9.1 อาชีวอนามัย** **9.1.1 การปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมทั่วไป**	- โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ • การเก็บรวบรวม การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายกากอ้อย ชิ้นไม้สับ สารเคมีและเถ้า • ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย • การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• ให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการป้องกันโรคจากการทำงาน			
	- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	• การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำให้เกิดประกายไฟ ขุดเจาะและเจียร์ เป็นต้น			
	• การทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit)			
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมี และฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดทำระเบียบปฏิบัติ/ขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงเชื้อเพลิงตั้งแต่ต้นทางจนเสร็จสิ้นกระบวนการในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงเชื้อเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- กำหนดพื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีท่อน้ำดับเพลิงโดยรอบอาคารเก็บเชื้อเพลิงเพื่อประโยชน์ในการดับเพลิง	- อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- พนักงานซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในบริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง ต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติการ ซึ่งเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบู๊ท สวมถุงมือ พร้อมหน้ากากกันฝุ่นให้มิดชิด เพื่อป้องกันการแพ้ละอองจากเชื้อเพลิง	- อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมในสถานประกอบกิจการให้ดำเนินการให้สอดคล้องตามข้อ 15 และข้อ 16 ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 หรือฉบับที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในอนาคตและมีผลบังคับใช้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
9.1.2 การเตรียมความพร้อมและการดำเนินการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ทำการออกแบบระบบดับเพลิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงเชื้อเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1.3 สถิติอุบัติเหตุ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ ด้านการออกแบบและการดำเนินการช่วงดำเนินการของหม้อไอน้ำ (ก) ด้านวิศวกรรม * หม้อไอน้ำทำการออกแบบตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) * ติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้อนหม้อไอน้ำ * ติดตั้งลิ้นนิรภัย (Safety Valve) * ติดตั้งอุปกรณ์แสดงระดับน้ำ เช่น หลอดแก้ว แท่งแก้ว แถบแม่เหล็ก เป็นต้น * ติดตั้งลิ้นกันกลับ (Check Valve หรือ Non Return Valve) * ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge) * ติดตั้งลิ้นระบายใต้หม้อไอน้ำ (Blow down Valve) * ติดตั้งฉนวนกันความร้อน * ติดตั้งลิ้นจ่ายไอน้ำ * ติดตั้งเครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ * ติดตั้งสวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Switch) * ติดตั้งมาตรวัดอุณหภูมิปลายปล่อง * ติดตั้งบันไดและทางเดินสำหรับหม้อไอน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(ข) ด้านการจัดการ * ตรวจและทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ * ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร * การควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนด ต้องตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำทันที **การดูแลหม้อไอน้ำ** ก) จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ ข) แสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำไว้ ณ ที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ติดตั้งหม้อไอน้ำ ค) จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ง) จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำโดยวิศวกรตรวจทดสอบหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จ) จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ			

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ฉ) ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำ ช) จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด ซ) จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม ฌ) ทำการตรวจสอบ Safety Release Valve โดยการ Manual Blow เป็นประจำทุกสัปดาห์ ญ) ทำการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง **การซ่อมแซมหม้อไอน้ำ** ก) จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำควบคุมดูแลการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ ข) ภายหลังการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำต้องจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบภายใต้การควบคุม ดูแลของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำหรือวิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ ค) จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานซ่อมแซม ดัดแปลงและผลการตรวจสอบหลังการซ่อมแซมและดัดแปลงไปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วันหลังจากซ่อมแซมและดัดแปลงแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม			

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การควบคุมและป้องกันอันตรายของกังหันไอน้ำ (Steam Turbine) **ก) ด้านวิศวกรรม** - ติดตั้งวาล์วควบคุม (Control valve) ความดันไอน้ำที่ผ่านเข้ากังหันไอน้ำ ซึ่งทำหน้าที่รักษาความดันของไอน้ำที่เข้ากังหันไอน้ำให้คงที่ - ติดตั้งชุด Bypass valve ที่จะเปิดเพื่อลดความดันของไอน้ำลงในกรณีที่มีค่าสูงเกินกว่าที่ชุดวาล์วควบคุมจะควบคุมได้ **ข) ด้านการจัดการ** - ตรวจวัดอุณหภูมิและความดันทั้งขาเข้าและขาออกจากกังหันไอน้ำ - ตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำและกังหันไอน้ำ - ตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมรอบกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันมิให้กังหันไอน้ำทำงานเกินระบบ - จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) กังหันไอน้ำและอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย - กำหนดให้มีการสำรองอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ เช่น ลิ้นนิรภัย เป็นต้น - อบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ			

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) **ก) ด้านวิศวกรรม** - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relays) ขนาดพิกัดกระแสไฟฟ้า ตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต - ติดตั้งอุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature indicator for stator coils) เพื่อวัดอุณหภูมิของขดลวดทั้ง 3 เฟส โดยกำหนดย่านการวัดตามพิกัดอุณหภูมิที่กำหนดจากผู้ผลิต - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน (Over voltage relay) ขนาดพิกัดแรงดันตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกำลังไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse power relay) ขนาดพิกัด ตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต **ข) ด้านการจัดการ** - ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ ช่วง Test run เครื่องจักรเพื่อให้การทำงานยังเป็นไปมาตรฐานที่กำหนด - ตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุมต่าง ๆในระหว่างการใช้งาน ให้อยู่ในค่าที่กำหนดตามช่วงเวลาที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มบันทึกการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า			

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....
(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- รายงานการตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุม ที่เริ่มเบี่ยงเบนไปจากค่าที่กำหนดต่อผู้บังคับบัญชาเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที - จัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงาน รวมทั้งวิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ ติดไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมเห็นได้ชัดเจนพร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าใจและถือปฏิบัติ - จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด - กำหนดให้มีการสำรองอุปกรณ์เซนเซอร์ตรวจจับอุณหภูมิขดลวด และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทดแทนอยู่เสมอ - จัดให้มีผู้ควบคุมประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - อบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาต ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรไฟฟ้าปีละ 1 ครั้ง และส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม			

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....
(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1.5 มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี	- เลือกรถขนสารเคมีให้เหมาะสม มีอุปกรณ์รัดถังและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้าย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- เลือกข้อต่อให้ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการรั่วไหลขณะใช้งานและทำการตรวจสอบขณะใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ต้องไม่จัดเก็บวัตถุอื่นปนกับสารเคมี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ทำแผนการตรวจสอบและตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีตามแผนงานที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมิให้มีระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- แผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหลต้องเก็บไว้ ณ สถานประกอบกิจการ พร้อมที่ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้ ตลอดจนปรับปรุงแผนให้ทันสมัยและฝึกซ้อมตามแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- สรุปและทบทวนชนิด ปริมาณการใช้สารเคมี การจัดเก็บและเอกสารความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) ที่ใช้ในโครงการ นำส่งให้กับโรงพยาบาล สถานบริการสาธารณสุข และอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ขององค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลในพื้นที่ศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- การจัดการกรณีเกิดหกรั่วไหล • กรณีที่มีการหกรั่วไหลเล็กน้อย (ปริมาณน้อยกว่า 5 ลิตร) * ถ้าเป็นสารเคมีที่เป็นเกล็ด ผง ของแข็งให้เก็บกวาดให้เรียบร้อย ส่วนสารเคมีที่เป็นของเหลว (สารละลาย) ใช้เศษผ้าซับให้หมด นำเศษผ้าที่ใช้ซับแล้วนั้นนำไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ใส่ถุงดำรัดปากถุงให้แน่น เขียนป้ายชื่อ แล้วนำไปเก็บไว้ในถังใส่เศษผ้าใช้แล้ว ถ้าปนเปื้อนพื้นดินให้ตักดินส่วนนั้นมาแล้วทำวิธีการเดียวกับเศษผ้าที่นำมาซับสารเคมี ก่อนส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม * ใช้ทราย โรยบริเวณที่มีการหกรั่วไหลของของเสียเคมีดังกล่าวเพื่อไม่ให้มีการแพร่กระจาย * ทำการตักทรายที่โรยสารเคมีดังกล่าว ใส่ถุงดำ เขียนที่ถุงบ่งชี้ว่าเป็นขยะชนิดใด ให้ชัดเจนแล้วนำไปทิ้งที่ถังใส่ทรายใช้แล้ว ก่อนส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม * ทำการล้างบริเวณที่มีการปนเปื้อนสารเคมีดังกล่าวด้วยน้ำและกวาดให้สะอาด และสูบน้ำใส่รถบรรทุกเพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม * ตรวจสอบหาภาชนะบรรจุที่ชำรุด รั่ว ที่ทำให้เกิดการหกรั่วไหลของสารเคมีดังกล่าวถ้าพบให้ทำการเปลี่ยนภาชนะหรือซ่อมแซมภาชนะดังกล่าวให้ใช้งานได้โดยปกติก่อนนำไปใช้ใหม่ * ทำการทดสอบรอยรั่วของภาชนะที่จะใช้บรรจุอีกครั้ง โดยเติมน้ำให้เต็มถังบรรจุจนเต็มทิ้งไว้ 30 นาที พร้อมตรวจสอบหารอยรั่ว * ผู้ที่ทำหน้าที่จัดการการหกรั่วไหลต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล โดยมีถุงมือยาง แว่นตา ผ้าปิดจมูก เป็นต้น			

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• กรณีที่มีการหกรั่วไหลมาก (ปริมาณมากกว่า 5 ลิตร) * ทำการป้องกันไม่ให้สารเคมีหกล้นรั่วไหลแพร่กระจายเป็นวงกว้าง โดยทำการก่อกำแพงหรือใช้วัสดุปิดกั้นป้องกันการแพร่กระจาย * ทำการตักหรือใช้ปั๊ม ปั๊มสารเคมีใส่ลงในภาชนะที่เตรียมไว้จนหมดเพื่อรอส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม * ใช้ทรายหรือกากอ้อยโรยบริเวณที่หกล้นรั่วไหลและนำไปใส่ถุงดำรัดปากถุงให้แน่น เขียนป้ายชื่อเป็นขยะอันตรายแล้วนำไปทิ้งในถังใส่กากอ้อย/ทราย ใช้แล้วก่อนส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม * ทำการล้างบริเวณที่ปนเปื้อนสารเคมีด้วยน้ำและกวาดให้สะอาดและสูบน้ำใส่รถบรรทุกเพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม * ตรวจสอบหาภาชนะบรรจุที่ชำรุด รั่ว ที่ทำให้เกิดการหกล้นรั่วไหลของสารเคมีดังกล่าว ถ้าพบให้ทำการเปลี่ยนภาชนะหรือซ่อมแซมภาชนะดังกล่าวให้ใช้งานได้โดยปกติก่อนนำไปใช้ใหม่ * ทำการทดสอบรอยรั่วของภาชนะที่จะใช้บรรจุอีกครั้ง โดยเติมน้ำให้เต็มถังบรรจุจนเต็มทิ้งไว้ 30 นาที พร้อมตรวจสอบหารอยรั่ว * ถ้าพบว่ามีการรั่วไหลหรือซึมให้ทำการซ่อมแซมแก้ไขและทำการทดสอบรอยรั่วอีกครั้ง * เมื่อทดสอบผ่านให้ล้างถังบรรจุให้สะอาดและปิดฝาให้พร้อมใช้งาน			

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* สารเคมีดังกล่าวที่รั่วไหลนั้น ถ้าสามารถนำมาเก็บไว้อย่างเดิมได้โดยการตักก็จะตักหรือส่วนที่ใช้เศษผ้าซับก็จะเอาเศษผ้าที่ใช้ซับใส่ถุงดำ เขียนที่ถุงบ่งชี้ว่าเป็นขยะชนิดใดให้ชัดเจนแล้วนำไปทิ้งที่ถังเศษผ้า/ทรายที่ใช้แล้ว มีฝาปิดมิดชิดก่อนส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม			
9.1.6 มาตรการในการแก้ไขป้องกันปัญหาด้านเสียงในพื้นที่ทำงานอย่างยั่งยืน	**การควบคุมที่แหล่งกำเนิด**			
	- การจัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง อาทิ ปั๊ม ในกรณีที่สามารถดำเนินการได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- การบำรุงรักษาชิ้นส่วนของเครื่องจักรเพื่อลดการสั่นสะเทือนและการเสียดสีที่เป็นต้นเหตุของการเกิดเสียงดัง รวมทั้งทำการตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อสามารถทำการแก้ไขปัญหาที่อาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดเสียงดัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	การควบคุมที่ทางเดินของเสียง			
	- การทำผนังกั้นเสียงระหว่างเครื่องจักรกับผู้ปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	การควบคุมที่ผู้รับเสียง			
	- การหมุนเวียนพนักงานที่ทำงานสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การบริหารจัดการทั้งระบบ			
	- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ในการทำงานในพื้นที่ทำงานเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ต่อเนื่องจะต้องได้รับสัมผัสเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และบังคับใช้โดยให้ทำการประเมินผลความสำเร็จในการดำเนินการเป็นประจำทุกปี หากไม่ประสบผลสำเร็จต้องทบทวนวิธีการดำเนินการเพื่อสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพนักงานได้อย่างแท้จริง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- แจกจ่ายอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลหรือที่ครอบหูให้พนักงาน หากตรวจพบพนักงานไม่สวมใส่เกิน 3 ครั้ง ให้ทำหนังสือแจ้งเตือนอย่างเป็นทางการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1.7 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน	- **การดูแลสุขภาพพนักงาน** (ก) จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (ข) รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงานแจ้งไปยังโรงพยาบาลพิมาย เพื่อทราบสถานการณ์การเจ็บป่วยและกำหนดมาตรการในการป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดโรคร่วมกัน (ค) ตรวจสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงานแต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกฎหมายที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด (ง) ในแต่ละปีต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลงและให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรม โคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ทำการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน (จ) กรณีที่พบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติต้องมีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีว-เวชศาสตร์ ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ - เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตาม พนักงานคนดังกล่าวนี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด			

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(ฉ) สมรรถภาพการได้ยิน ก) ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ * การตรวจซ้ำ โดยพักหูก่อนการตรวจ หลีกเลี่ยงการสัมผัสรับเสียงดัง ๆ ก่อนเข้ารับการตรวจและควรหลีกเลี่ยงเสียงดังอย่างน้อยที่สุดนาน 12 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการตรวจเพื่อหลีกเลี่ยงการมีสภาวะเสื่อมสภาพการได้ยินชั่วคราว (TTS) * การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งจุดมุ่งหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อลดระดับเสียงที่ผ่านเข้ามาในช่องหู * ทำการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินพนักงานเป็นประจำทุกปีโดยต้องรายงานผลการตรวจทั้งความถี่ที่ตรวจพบความผิดปกติ (เฮิรตซ์) และระดับเสียงเฉลี่ย (dB HL) ทั้งหูซ้ายและหูขวา ซึ่งดำเนินการให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและแปลผล (ฉบับปรับปรุง ปี 2560) ของสำนักงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค * ตรวจสอบสภาพแวดล้อม เครื่องมือและเครื่องจักรในการทำงาน ว่ามีผลทำให้เกิดความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่ โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง * ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยการกำหนดจุดพักที่ชัดเจนภายในห้องที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา			

บริษัท โคราช อินดัสทรี จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ค้นหาสาเหตุในการบกพร่องการได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วยเองหรือจากสาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ * การจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง ข) การป้องกันที่ตัวพนักงาน * ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตรายของเสียงดังต่อร่างกายและวิธีการควบคุมเสียงดัง * การสับเปลี่ยนตารางเวลาการปฏิบัติงานและสถานที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดให้หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสกับเสียงดังลง * การใช้เครื่องครอบหูหรือเครื่องอุดหูก่อนเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง * ผู้ที่ทำงานในที่เสียงดังจำเป็นต้องตรวจสมรรถภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง * หากในปีถัดไปตรวจพบพนักงานที่ผิดปกติเดิมมีความผิดปกติมากขึ้น ให้ดำเนินการสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร ค) การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน * ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังเช่น บริเวณหม้อไอน้ำและบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ปีละ 2 ครั้ง * ตรวจดูสภาพแวดล้อมแยกแผนกว่าความดังในแต่ละบริเวณเป็นเท่าไร เปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติ ถ้าระดับเสียงเกินมาตรฐานแนะนำใช้อุปกรณ์กันเสียง			

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด ง) ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับเสียงในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน จ) กรณีที่ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินพบว่ามีความผิดปกติ มีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวไปตรวจตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ ภายใน 30 วัน นับจาก			

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	วันที่ทราบผลการตรวจวัดครั้งที่ 1 (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ - เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ทราบผลการตรวจวัดครั้งที่ 1 (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตามพนักงานคนดังกล่าวนี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด (ช) สมรรถภาพการทำงานของปอด ได้กำหนดมาตรการป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานปอดพนักงานดังนี้ ก) ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ * ก่อนการตรวจสมรรถภาพปอด ให้อธิบาย สาธิตและทดสอบการเป่าอากาศของพนักงานก่อนเพื่อความถูกต้องของผลการตรวจ ส่วนผู้ควบคุมการตรวจในวันที่ทำการตรวจวัดต้องกระตุ้นให้พนักงานได้ใช้ความสามารถในการเป่าอย่างเต็มที่			

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ในกรณีผลการตรวจผิดปกติและโรงพยาบาลแนะนำพบแพทย์ ให้รีบดำเนินการตรวจซ้ำและทำการรักษาต่อไป หากพบว่ามีความผิดปกติจริง * จัดเก็บฟิล์มเอกซเรย์ปอดและเก็บสมุดสุขภาพเก่าไว้ เพื่อเปรียบเทียบกับฟิล์มเอกซเรย์ใหม่เพื่อสามารถใช้เป็นหลักฐานเพื่อการวินิจฉัยของแพทย์อาชีว-เวชศาสตร์ได้ ข) การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน * ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) ปีละ 2 ครั้ง จุดตรวจวัดบริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง * ตรวจสมรรถภาพปอดของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ และตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด * ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ค้นหาความบกพร่องของการจัดการ			

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	และทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ค) กรณีที่ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดพบว่ามีความผิดปกติ มีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวไปตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ทราบผลการตรวจวัดครั้งที่ 1 (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ - เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ทราบผลการตรวจวัดครั้งที่ 1 (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตามพนักงานคนดังกล่าวนี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลงแต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด			

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- **มาตรการสำหรับปรับปรุงแก้ไขสุขภาพพนักงาน** * **ฝุ่นละออง** • ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้านคุณภาพอากาศและด้านสุขภาพ • ตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ในบริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง ปีละ 2 ครั้ง • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี * **เสียง** • ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้านเสียงและด้านสุขภาพ • การบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือนและตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอและเป็นระบบ • การปิดกั้นห้องและทำฉากกำบังกั้นทางเดินเสียงไปยังผู้ปฏิบัติงาน • การหมุนเวียนพนักงานที่ทำการสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้ • การทำงานในห้องควบคุม • การใช้ที่อุดหูหรือที่ครอบหูก่อนออกไปทำงานสัมผัสเสียงดัง • การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน • ตรวจวัดเสียงบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ปีละ 2 ครั้ง • ตรวจสมรรถภาพการได้ยินก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* แสงสว่าง • ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพ • การทำความสะอาดเนื่องจากฝุ่นหรือสิ่งสกปรกติดอยู่บนหลอดไฟและพื้นผิวห้อง เช่น ฝ้า เพดาน หน้าต่าง ช่องแสง เป็นต้น • การเปลี่ยนหลอดไฟตามอายุการใช้งาน • การเก็บของให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันการกีดขวางทางเข้าของแสงสว่าง หรือตั้งบังทางที่แสงส่องสว่างผ่านมายังบริเวณที่ปฏิบัติงาน • ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ในแต่ละปีจะต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงาน เนื่องจากการทำงาน			

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.2 สุขภาพพนักงานเมื่อพ้นสภาพการจ้างงาน	- ประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการแห่งใหม่หรือหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องที่อยู่อาศัย เพื่อส่งต่อผลการตรวจสุขภาพพนักงานและใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่พ้นสภาพการจ้างงานจากโครงการไปแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ในช่วงเวลา 3 ปีที่พ้นสภาพการเป็นพนักงาน	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
9.3 มาตรการด้านระบบบริการสุขภาพ	- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน ประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มไวต่อการรับสัมผัสรับ) การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมการดูแลและสุขภาพชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไปออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการตรวจสุขภาพของประชาชนทั่วไปและประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้พิการ เป็นต้น ชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยประสานงานและให้การสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสมกับสถานพยาบาลหรือหน่วยงานบริการด้านสุขภาพของชุมชนทั้งภาครัฐและเอกชน โดยมีเป้าหมายดำเนินการต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งติดตามเฝ้าระวังให้การสนับสนุนในการดูแลผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้เป็นกรณีพิเศษ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (KI INDUSTRY COMPANY LIMITED)

.....

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข เป็นวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี โดยมีเป้าหมายดำเนินการต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานในประเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับอำเภอขึ้นไปในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
9.4 มาตรการด้านการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในงานอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานป้องกันควบคุมโรคในโรงงานและการดูแลชุมชน				
9.4.1 แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค	- ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.4.2 การเฝ้าระวังด้านสุขภาพเนื่องจากการสัมผัสฝุ่นละออง	- เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำฝนมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงานประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มไวต่อการรับสัมผัส/กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคผิวหนัง โรคตาและส่วนประกอบของตา เป็นต้น และขอข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชาชนในชุมชนด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองดังกล่าวทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวโน้มอัตราการป่วยว่ามีความผิดปกติหรือไม่ และเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ และขอความร่วมมือแจ้งโครงการหากมีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว เข้ามารับการรักษาด้วยอาการกำเริบของโรคอย่างรุนแรง/ผิดปกติในหน่วยงานสาธารณสุขระดับปฐมภูมิในพื้นที่ศึกษาของโครงการตลอดช่วงดำเนินการ เพื่อตรวจสอบหาต้นเหตุของปัญหาเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการหรือไม่ โดยผ่านการดำเนินการของโครงการและคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการสอบสวนหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุ ก) กรณีผลการตรวจสอบ พบว่าไม่ได้เกิดจากโครงการให้แจ้งกลับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ ข) กรณีเกิดจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการต้องหยุดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจนแล้วเสร็จและได้รับการตรวจสอบจนเป็นที่แน่ใจแล้วจึงจะเริ่มดำเนินการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ในกิจกรรมนั้น ๆ ได้ ทั้งนี้ในการสอบสวนหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุต้องเป็นการร่วมดำเนินการจากคณะกรรมการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นที่ยอมรับ			
9.4.3 การเฝ้าระวังด้านสุขภาพเนื่องจากการสัมผัสกลิ่นรบกวน	- ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน เกี่ยวกับกลิ่นที่เกิดขึ้นในพื้นที่และสามารถแยกกลิ่นได้เพื่อลดความวิตกกังวล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนเพื่อช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
9.4.4 การเฝ้าระวังสุขภาพเนื่องจากการสัมผัสเสียงดัง	- รณรงค์ให้พนักงานขับรถลดความเร็ว เมื่อขับขี่ยานพาหนะผ่านย่านที่พักอาศัย โรงเรียน ศาสนสถาน โรงพยาบาล สวนสาธารณะหรือชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
10. พื้นที่สีเขียว				
10.1 การปลูก	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการขนาดพื้นที่ 1,910 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 7.684 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (15.54 ไร่) โดยทำการปลูกต้นสนประดิพัทธ์ 3 แถว สลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและระหว่างแถว 5 x 5 เมตร ขนาดความกว้างของพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 12 เมตร **(รูปที่ 8)**	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

.....
(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.2 การบำรุงรักษา	- การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวต้องมีพนักงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำทุกวันและมุ่งเน้นการใช้อินทรียวัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยใช้ระบบการรดน้ำต้นไม้ด้วยวิธีบรรทุกน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการใส่รถบรรทุกน้ำแล้วนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ซึ่งรดน้ำต้นไม้ทุกวัน ยกเว้นในวันที่มีฝนตกและหลังจากวันที่ฝนตก 1-2 วัน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาดินชุ่มชื้นไม่ต้องการน้ำเพิ่มเติมเพื่อการเจริญเติบโตของต้นไม้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายจะปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- โครงการและกลุ่มบริษัทเคไอ ต้องทำการศึกษาดินในพื้นที่สีเขียวของกลุ่มบริษัทเคไอ เพื่อให้ทราบความชื้นชลประทาน (Field Capacity) จุดเหี่ยวเฉาถาวร (Permanent Wilting Point) ความชื้นที่พืชสามารถนำไปใช้ได้ (Available Moisture) และความชื้นจุดวิกฤต (Critical Point) ของดินในพื้นที่สีเขียว เพื่อนำมาคำนวณหาปริมาณและความถี่ของการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวที่เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดทำคันกั้นขนาดเล็ก (Curb) รอบพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อป้องกันน้ำที่นำมารดน้ำต้นไม้ไหลล้นไปยังพื้นที่ข้างเคียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- มาตรการนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ ดังนี้ * ให้จัดทำคู่มือในการนำน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ และทำการทบทวนความทันสมัยเป็นประจำทุกปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ในการนำน้ำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ให้ใช้รถบรรทุกที่ได้รับการตรวจสอบสภาพเป็นอย่างดีและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน * น้ำทิ้งที่นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานออกตามตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน			

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไปโดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม ในการติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพอากาศให้พิจารณาติดตั้งให้ห่างจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่น เช่น ถนน เป็นต้น และหลีกเลี่ยงการตรวจวัดในช่วงเวลาที่มีกิจกรรม ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลการตรวจวัด เช่น กิจกรรมการเผาทางการเกษตร	ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด	- จุดตรวจวัด 4 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่ * โรงเรียนหนองบัวลอย * โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 4 * วัดบ้านเพชร * โรงเรียนบ้านหนองโสน (สำหรับทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณวัดบ้านเพชร หรือตำแหน่งใกล้เคียงกับพื้นที่ดังกล่าว)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไปโดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด	- จุดตรวจวัด 6 จุด ได้แก่ * บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20 (**รูปที่ 1**) * บ้านหัวถนน หมู่ที่ 14 (**รูปที่ 1**) * ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศเหนือ * ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศใต้	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงก่อสร้าง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (K1) INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงรบกวน		* ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศตะวันออก * ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศตะวันตก		
3. คุณภาพน้ำ 3.1 น้ำผิวดิน	ทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำจักราช โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้ - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - คลอไรด์ (Cl^-) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO_3-N) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH_3-N) - แมงกานีส (Mn) - โซเดียม (Na) - สารหนู (As) - ตะกั่ว (Pb) - แคดเมียม (Cd) - ปรอท (Hg)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- จุดตรวจวัด 2 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่ * ลำจักราช ห่างจากจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ประมาณ 1.2 กิโลเมตร * คลองจักราช บริเวณจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- ตรวจวัด 3 ครั้ง/ปี (ในฤดูฝน จำนวน 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างเดือนกันยายนหรือเดือนตุลาคม และฤดูแล้ง จำนวน 2 ครั้ง)	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED)

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน	- ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้นโดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถสุ่มตรวจได้โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการ จากภาชนะที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดเก็บโดยเฉพาะในชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะ เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนเพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยในการบริโภคทั่วไปในการบริโภคทั่วไป (สุ่มตรวจโดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการและเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะ)	ใช้ pH meter	- จุดตรวจวัด 3 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่ * บ้านน้ำตาลพัฒนา หมู่ที่ 18 * บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20 * บ้านหัวฉนน หมู่ที่ 14	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหีบอ้อย (นอกฤดูฝน)	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- เก็บตัวอย่างน้ำฝนกลางแจ้ง เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟต ไนเตรตและของแข็งแขวนลอย	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกรมอนามัยกำหนด	- จุดตรวจวัด 4 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่ * บ้านน้ำตาลพัฒนา หมู่ที่ 18 * บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20 * บ้านหัวฉนน หมู่ที่ 14 * พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหีบอ้อย (นอกฤดูฝน)	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่องโดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่เพื่อให้สุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝนเพื่อสามารถรองน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้	ประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เพื่อให้สุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อม และการดูแลความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝน เพื่อสามารถรองน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้	- ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง	ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- บ่อพักน้ำทิ้ง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
4. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ตรวจสอบแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน ปลา ลูกปลา และพืชน้ำ ในลำจักราชและคลองจักราช	สำรวจและทำการวิเคราะห์ตามหลักวิชาการ	- จุดตรวจวัด 2 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่ * ลำจักราช ห่างจากจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ประมาณ 1.2 กิโลเมตร * คลองจักราช บริเวณจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- ตรวจวัด 3 ครั้ง/ปี ในช่วงเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
5. การคมนาคม	- บันทึกจำนวนรถเข้า-ออก - บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	การจดบันทึก การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน - ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชนและครัวเรือนประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	แบบสัมภาษณ์	- ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม สถานประกอบการ และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัดและโรงเรียน เป็นต้น	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	การจดบันทึก การสัมภาษณ์ ข้อมูลการร้องเรียน	- ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	การจดบันทึกปัญหาข้อร้องเรียน	- ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศจากปล่อง					
1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง	- ทำการตรวจวัดกรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ดัชนีที่ตรวจวัด ประกอบด้วย * ฝุ่นละอองรวม * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ *ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ชักตัวอย่างอากาศจากปล่อง และทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ (**รูปที่ 2**)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง และช่วงฤดูละลายน้ำตาล 1 ครั้ง พร้อมทั้งบันทึกสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิง ขณะทำการตรวจวัด ระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ทำการตรวจวัดกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) ดัชนีที่ตรวจวัด คือ ฝุ่นละอองรวม	ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและ และทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ (**รูปที่ 2**)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง และช่วงฤดูละลายน้ำตาล 1 ครั้ง พร้อมทั้งบันทึกสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิง ขณะทำการตรวจวัด ระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

.....

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไปโดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม ในการติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพอากาศให้พิจารณาติดตั้งให้ห่างจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่น เช่น ถนน เป็นต้น และหลีกเลี่ยงการตรวจวัดในช่วงเวลาที่มีกิจกรรม ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลการตรวจวัด เช่น กิจกรรมการเผาทางการเกษตร	ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด	- จุดตรวจวัด 4 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่ * โรงเรียนหนองบัวลอย * โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 4 * วัดบ้านเพชร * โรงเรียนบ้านหนองโสน (สำหรับทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณวัดบ้านเพชร หรือตำแหน่งใกล้เคียงกับพื้นที่ดังกล่าว)	- ปีละ 3 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องในช่วงฤดูหีบอ้อย ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงซ่อมบำรุง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด	- จุดตรวจวัด 6 จุด ได้แก่ * บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20 (**รูปที่ 1**) * บ้านหัวถนน หมู่ที่ 14 (**รูปที่ 1**) * ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศเหนือ * ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศใต้	- ปีละ 3 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงฤดูหีบอ้อย ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงซ่อมบำรุง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงรบกวน		* ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศตะวันออก * ริมรั้วกลุ่มโรงงานด้านทิศตะวันตก		
3. คุณภาพน้ำ **3.1 น้ำผิวดิน**	ทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำจักราช โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้ - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ความกระด้าง (Hardness) - ซัลเฟต (SO_4^{2-}) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - คลอไรด์ (Cl^-) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO_3-N) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH_3-N) - แมงกานีส (Mn) - โซเดียม (Na) - สารหนู (As) - ตะกั่ว (Pb) - แคดเมียม (Cd) - ปรอท (Hg)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- จุดตรวจวัด 2 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่ * ลำจักราช ห่างจากจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ประมาณ 1.2 กิโลเมตร * คลองจักราช บริเวณจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- ตรวจวัด 3 ครั้ง/ปี (ในฤดูฝน จำนวน 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างเดือนกันยายนหรือเดือนตุลาคม และฤดูแล้ง จำนวน 2 ครั้ง)	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การจัดการน้ำทิ้ง ความสกปรกต่ำ	ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้ง ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * บ่อปรับสภาพน้ำเสีย * บ่อพักน้ำทิ้ง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
3.3 การจัดการน้ำทิ้งจากสำนักงาน	ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้ง ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- จุดตรวจวัด 1 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * บ่อพักน้ำจากอาคารสำนักงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
3.4 ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน	- ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้นโดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถสุ่มตรวจได้โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการ จากภาชนะที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดเก็บโดยเฉพาะในชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะ เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนเพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยในการบริโภคทั่วไปในการบริโภคทั่วไป (สุ่มตรวจโดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการและเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะ)	ใช้ pH meter	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ * บ้านน้ำตาลพัฒนา หมู่ที่ 18 * บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20 * บ้านหัวถนน หมู่ที่ 14	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหีบอ้อย (นอกฤดูฝน)	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- เก็บตัวอย่างน้ำฝนกลางแจ้ง เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟต ไนเตรตและของแข็งแขวนลอย	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกรมอนามัยกำหนด	- จุดตรวจวัด 4 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่ * บ้านน้ำตาลพัฒนา หมู่ที่ 18 * บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20 * บ้านหัวถนน หมู่ที่ 14 * พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหีบอ้อย (นอกฤดูฝน)	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่องโดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่เพื่อให้สุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝนเพื่อสามารถรองน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้	ประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เพื่อให้สุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อม และการดูแลความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝน เพื่อสามารถรองน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้	- ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
3.5 ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	ทำการตรวจคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอไรด์ (Cl) - ความกระด้าง (Hardness) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโรงไฟฟ้าชีวมวล จำนวน 6 จุด (**รูปที่ 4**) ได้แก่ * พื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายด้านทิศเหนือ (บริเวณเหนือระบบบำบัดน้ำเสีย) (UW1) * พื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (บริเวณเหนือบ่อน้ำดิบ 3) (UW2) * พื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายด้านทิศตะวัน	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - แคลเซียม (Ca) - แมกนีเซียม (Mg) - ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - เหล็ก (Fe) - แมงกานีส (Mn) - อลูมิเนียม (Al) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอท (Hg) - นิกเกิล (Ni) - ทองแดง (Cu) - สารหนู (As) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids, TDS) และค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity, EC) ไม่แปรผันโดยตรงตามทฤษฎี ให้ทำการเก็บตัวอย่างซ้ำโดยทันทีเมื่อทราบผลการตรวจวิเคราะห์		ออกเฉียงใต้ (บริเวณพื้นที่สีเขียว) (UW3) * พื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายด้านทิศใต้ (บริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานนอก) (UW4) * พื้นที่โรงไฟฟ้าชีวมวลด้านทิศเหนือ (บริเวณลานกองกากอ้อย) (UW5) * พื้นที่โรงไฟฟ้าชีวมวลด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (บริเวณลานกองเถ้า 2) (UW6) - จุดตรวจวัดติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ ในพื้นที่ศึกษาบริเวณพื้นที่ชุมชน จำนวน 3 จุด (**รูปที่ 5**) ได้แก่ * บริเวณบ้านน้ำตาลพัฒนา (UW1) * บริเวณบ้านทรัพย์โพธิ์งาม (UW2) * บริเวณบ้านหัวถนน (UW3)		
3.6 ตรวจวัดคุณภาพน้ำดิบ	ทำการตรวจคุณภาพน้ำดิบ โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- บ่อน้ำดิบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (มหาชน) KORACH INDUSTRY COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ดีโอ (DO) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ความนำไฟฟ้า - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR)				
4. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ตรวจสอบแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน ปลา ลูกปลาและพืชน้ำ ในลำจักราชและคลองจักราช	สำรวจและทำการวิเคราะห์ตามหลักวิชาการ	- จุดตรวจวัด 2 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่ * ลำจักราช ห่างจากจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ประมาณ 1.2 กิโลเมตร * คลองจักราช บริเวณจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- ตรวจวัด 3 ครั้ง/ปี ในช่วงเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
5. การคมนาคม	- จดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการ เป็นประจำทุกวัน เพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ - บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	การจดบันทึก การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน - ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
6. การจัดการกากของเสีย	- รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน โดยจัดส่งเป็นรายงานประจำปีให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	การจดบันทึกและจัดทำรายงาน	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED)

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
7.1 ทำการตรวจสุขภาพพนักงาน	ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่และประจำปี ตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน ดังนี้				
	- ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ * ตรวจร่างกายทั่วไป * ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด * เอกซเรย์ปอด * สมรรถภาพการได้ยิน * สมรรถภาพการมองเห็น * การทำงานของตับ	รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	- พนักงานประจำใหม่ทุกคน	- ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี * ตรวจร่างกายทั่วไป * ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด * เอกซเรย์ปอด * การทำงานของตับ	รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	- พนักงานประจำทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง * ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน * ตรวจสมรรถภาพปอด * ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น * ตรวจการทำงานของไต (BUN) ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	- พนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับเสียงดัง - พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต - พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต - พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด - บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
7.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน[1/]	- คุณภาพเสียงในสถานที่ทำงาน[1/] * ค่าระดับเสียงสูงสุด (Peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทกหรือได้รับสัมผัสเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ * ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน * ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq)	ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง (**รูปที่ 2**) ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำและบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ปีละ 3 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย ช่วงฤดูละลายน้ำตาล และช่วงฤดูซ่อมแซมเครื่องจักร	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA)	ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ	- พนักงานฝ่ายผลิต	- ปีละ 2 ครั้ง ดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยเฉพาะช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงฤดูละลายน้ำตาล	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ * ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) * ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust)	ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง (**รูปที่ 2**) ได้แก่ * อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ปีละ 2 ครั้ง ดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยเฉพาะช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงฤดูละลายน้ำตาล	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)[2/]	ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสความร้อน (**รูปที่ 2**) ได้แก่ * อาคารหม้อไอน้ำ * อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ปีละ 2 ครั้ง ดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยเฉพาะช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงฤดูละลายน้ำตาล	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- การวิเคราะห์เชื้อราและแบคทีเรีย	ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ	- อาคารเก็บเชื้อเพลิง	- ปีละ 2 ครั้ง ดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยเฉพาะช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงฤดูละลายน้ำตาล	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- ตรวจวัดแสงสว่าง	ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ	- จุดตรวจวัดบริเวณ * พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน * งานบริเวณห้องควบคุม	- ปีละ 2 ครั้ง ดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยเฉพาะช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงฤดูละลายน้ำตาล	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.3 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท	จัดอบรมโดยหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับ	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ	จัดให้มีการฝึกซ้อมโดยหน่วยงานที่ราชการกำหนดหรือยอมรับ	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
7.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
8. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชนและครัวเรือนประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	แบบสัมภาษณ์	- ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม สถานประกอบการ และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัดและโรงเรียน เป็นต้น	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	การจดบันทึก การสัมภาษณ์ ข้อมูลการร้องเรียน	- ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	การจดบันทึกปัญหาข้อร้องเรียน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
	- บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน	การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
9. ภาวะสุขภาพของประชาชน	- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่และติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษาด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ โดยโรคระบบทางเดินหายใจ (ICD-10 Code J00-J99) และอัตราป่วยทุกกลุ่มอายุด้วยโรคทางเดินหายใจ (ICD-10	การรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่และวิเคราะห์ข้อมูล	- สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลโครงการ 3 (SPP Hybrid Firm) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	Code J00-J99) โรคตาและส่วนประกอบของตา โรคผิวหนังภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม อุบัติเหตุและผลที่ตามมา โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทุกเดือน เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวโน้มอัตราการป่วยว่ามีความผิดปกติหรือไม่ และเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล				

ที่มา : [1/] ในการกำหนดจุดตรวจวัดเป็นการพิจารณาในพื้นที่หลัก แต่ทางโครงการสามารถปรับเปลี่ยนในรายละเอียดได้ตามความเหมาะสมตามความเห็นของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานร่วมกับเจ้าพนักงานความปลอดภัยของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานที่เป็นผู้รับผิดชอบดูแลกฎหมายด้านความปลอดภัยในการทำงานโดยตรงและชอบด้วยกฎหมาย

[2/] การดำเนินการให้เป็นไปตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่างหรือเสียง ภายในสถานประกอบกิจการ ระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2550

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด KORAT INDUSTRY COMPANY LIMITED

.....

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

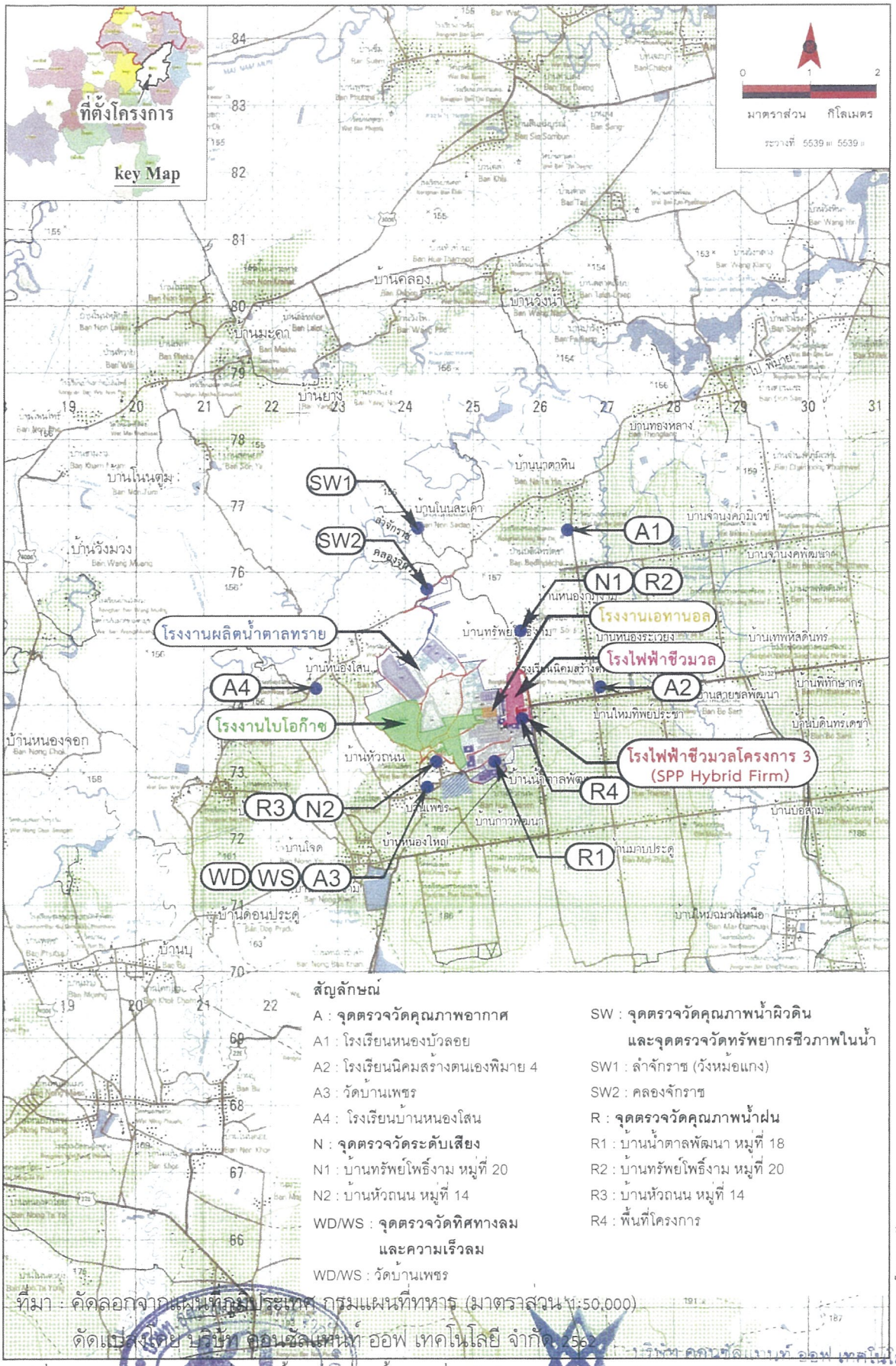
ตุลาคม 2562

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

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



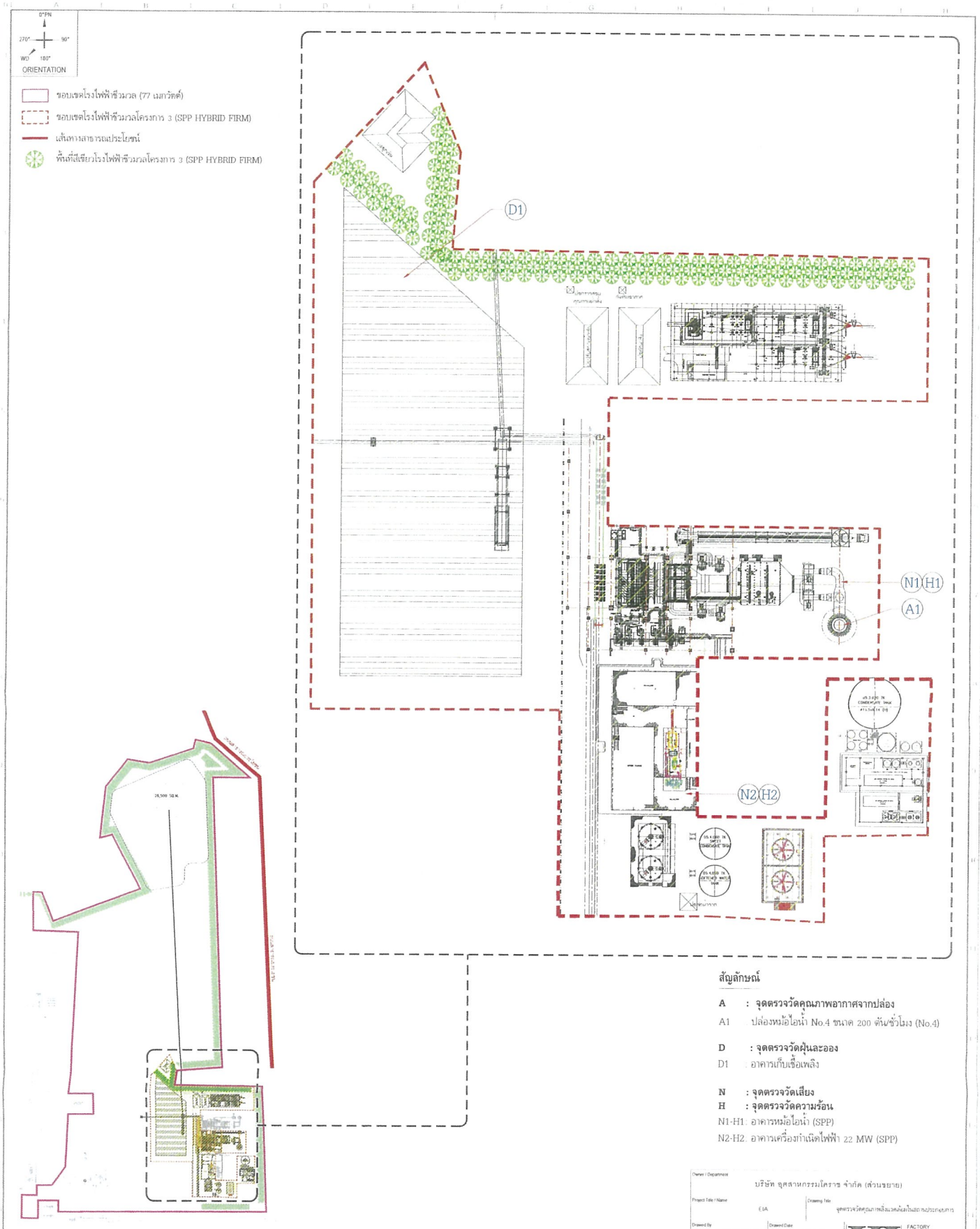
ที่มา : คัดลอกจากแผนที่ภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000)
ดัดแปลงโดย บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2562

รูปที่ 1 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโครงการ

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั่งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุมฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



สัญลักษณ์

A : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

A1 ปล่องหม้อไอน้ำ No.4 ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง (No.4)

D : จุดตรวจวัดฝุ่นละออง

D1 : อาคารเก็บเชื้อเพลิง

N : จุดตรวจวัดเสียง

H : จุดตรวจวัดความร้อน

N1-H1: อาคารหม้อไอน้ำ (SPP)

N2-H2: อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 22 MW (SPP)

Owner / Department	บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (ส่วนขยาย)
Project Title / Name	EIA
Drawing Title	จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ
Drawed By	เจษฎา วบพิมาย
Drawed Date	15/10/62
Checked By	สุเชษฐ์ สู้ณรงค์
Checked Date	15/10/62
Approved	สุเชษฐ์ สู้ณรงค์
Approved Date	15/10/62
Drawing No	SD 2101 xx xx
DAR No	
Scale	1 10
Page No	A-01
Copy No	
Size	A3
Unit	M
Total Sheet	00

KORACH INDUSTRY

FACTORY
111 MOO 18
T NONGRAVIENG
A PIMAI
NAKHONRACHASIMA
(30110)
TEL 044-429400-99
FAX 044-429429

รูปที่ 2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

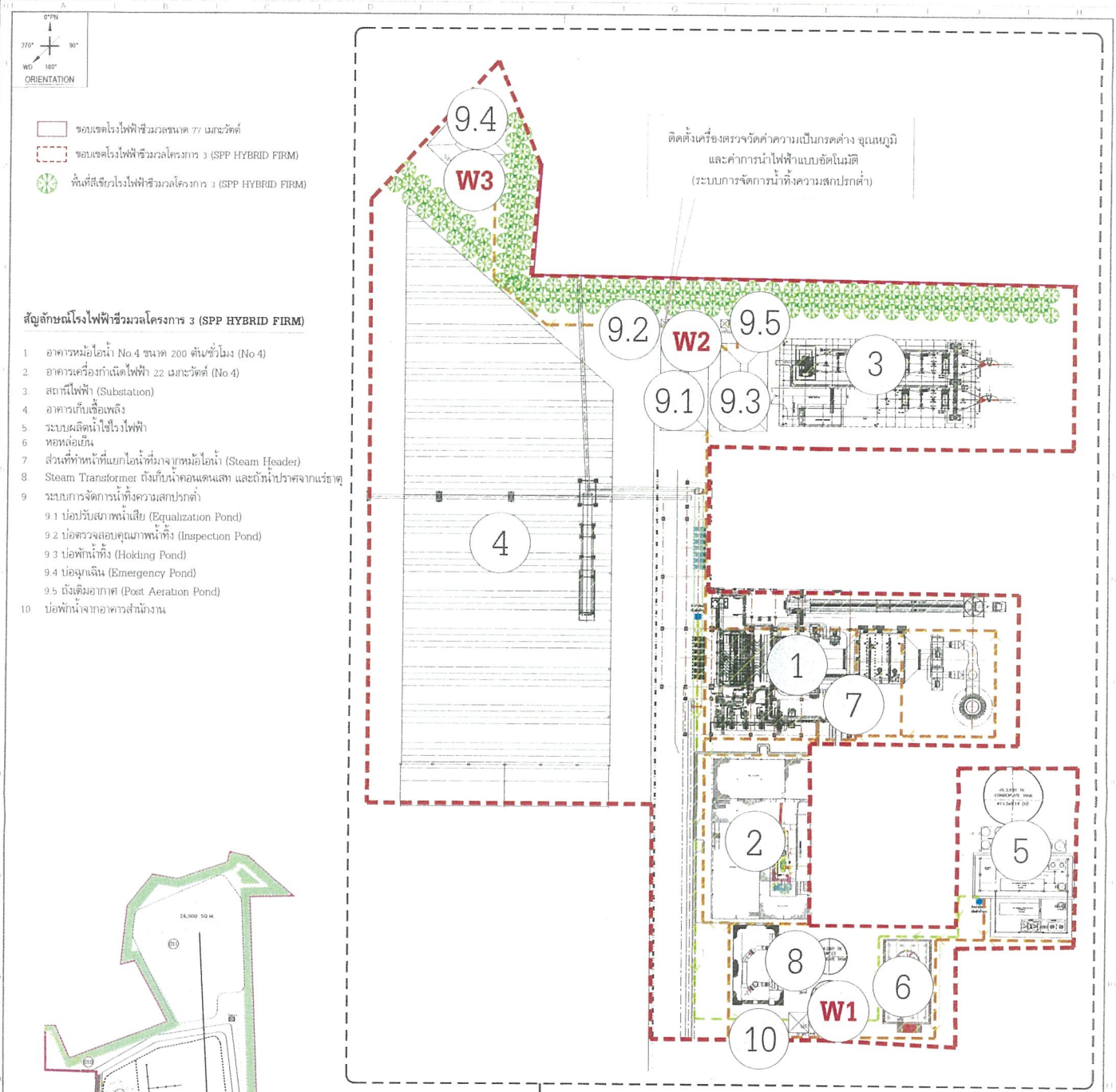
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด
KORACH INDUSTRY COMPANY LIMITED

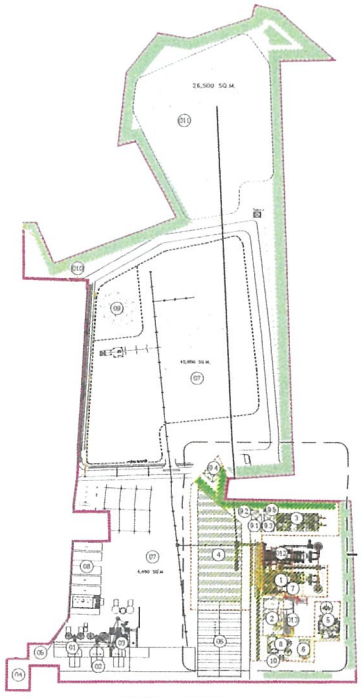
ตุลาคม 2562

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

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน





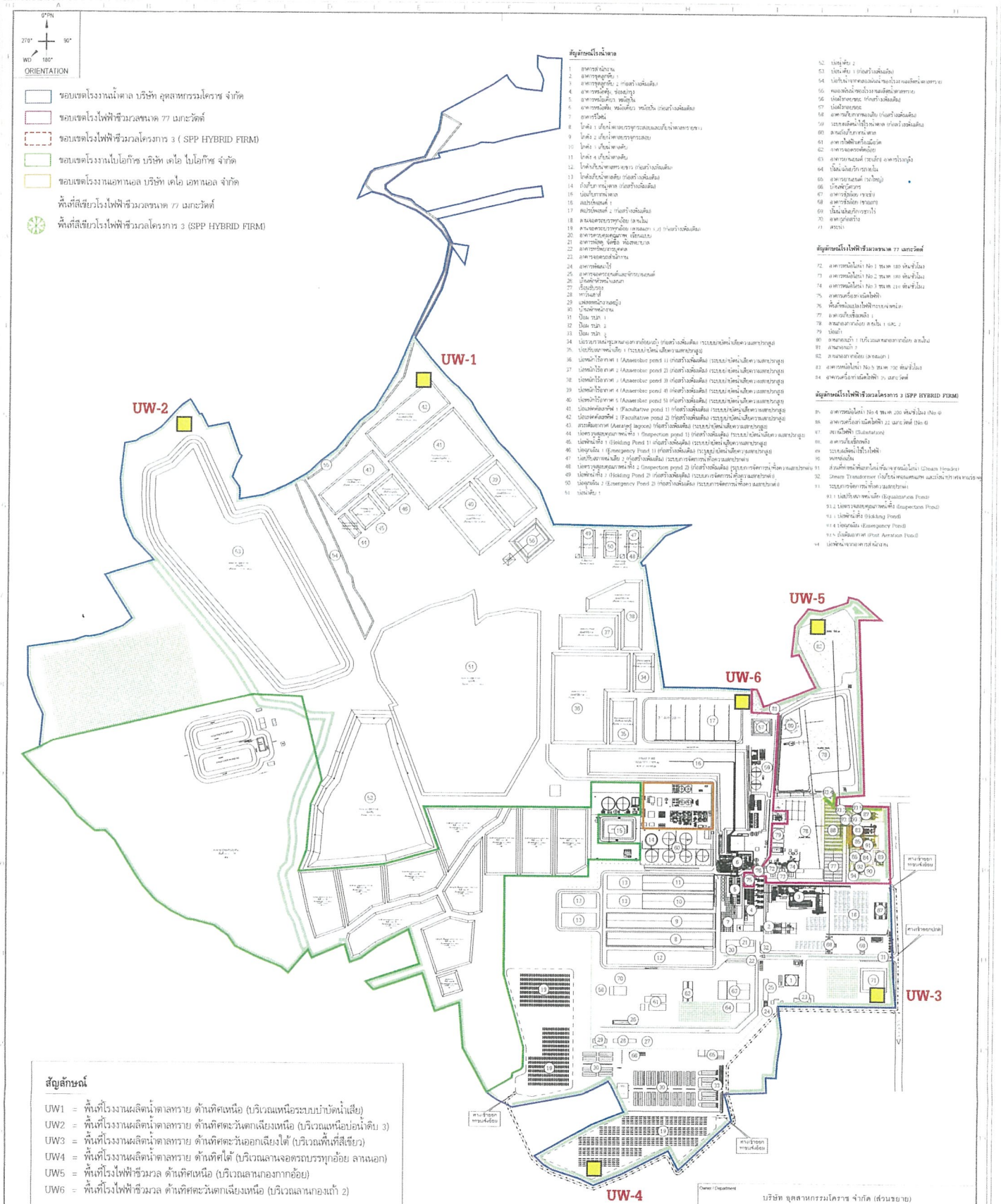
รูปที่ 3 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



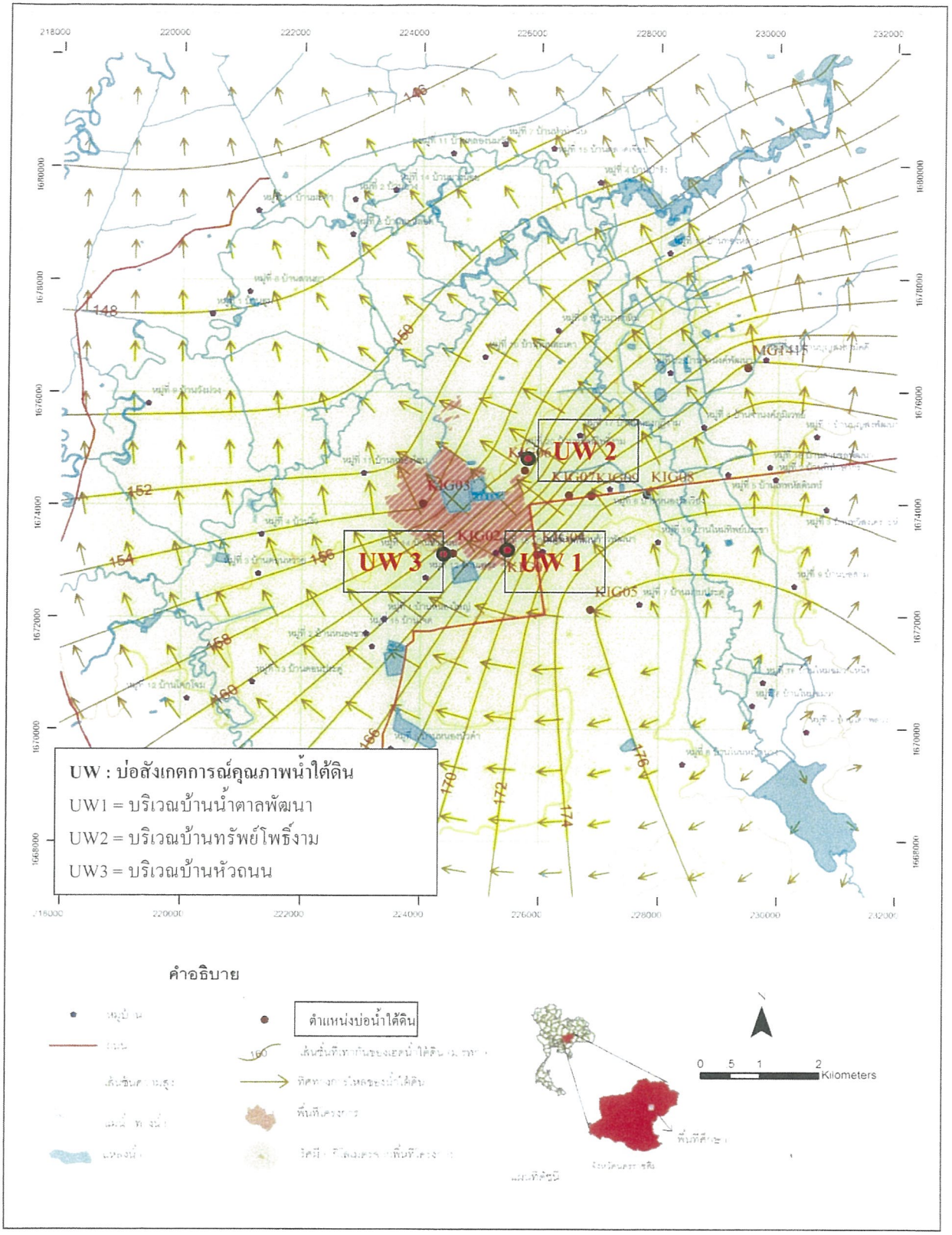
รูปที่ 4 ตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินที่กลุ่มบริษัทเคไอ

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



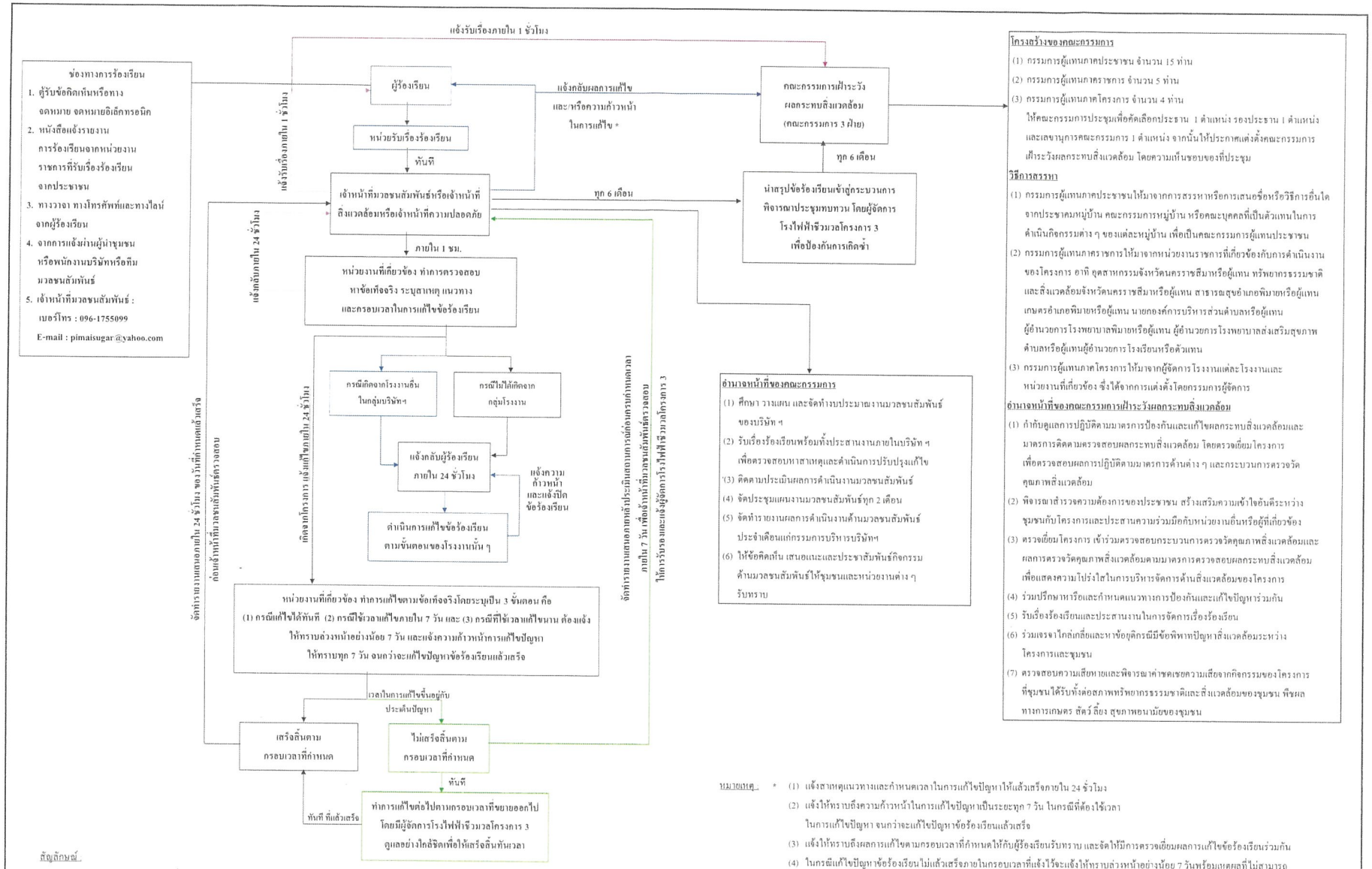
รูปที่ 5 บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา

ตุลาคม 2562

(นายสุวัฒน์ ตังโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

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



รูปที่ 6 ผังรับและการจัดการข้อร้องเรียนช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)

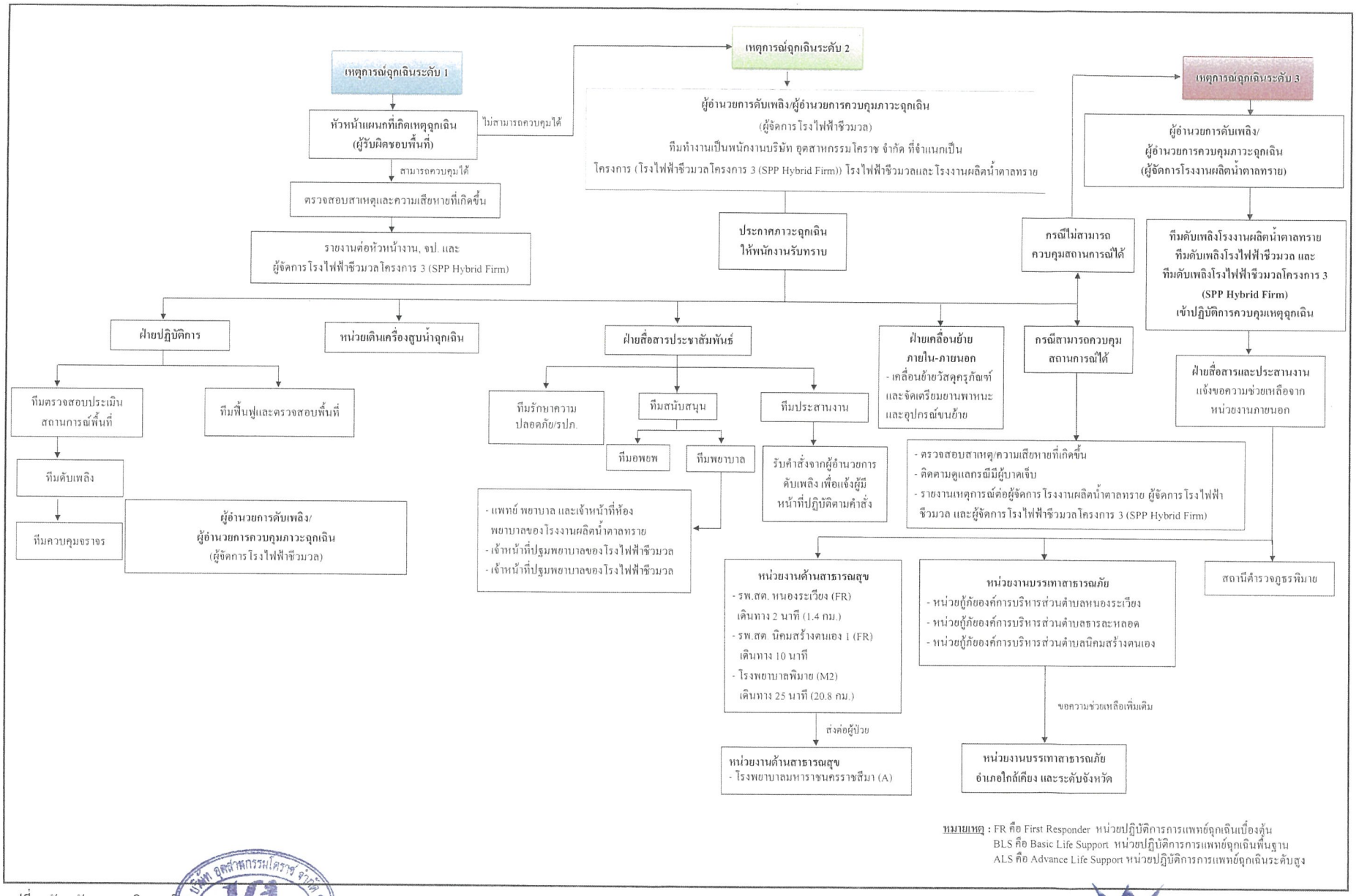
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



รูปที่ 7 ผังระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ

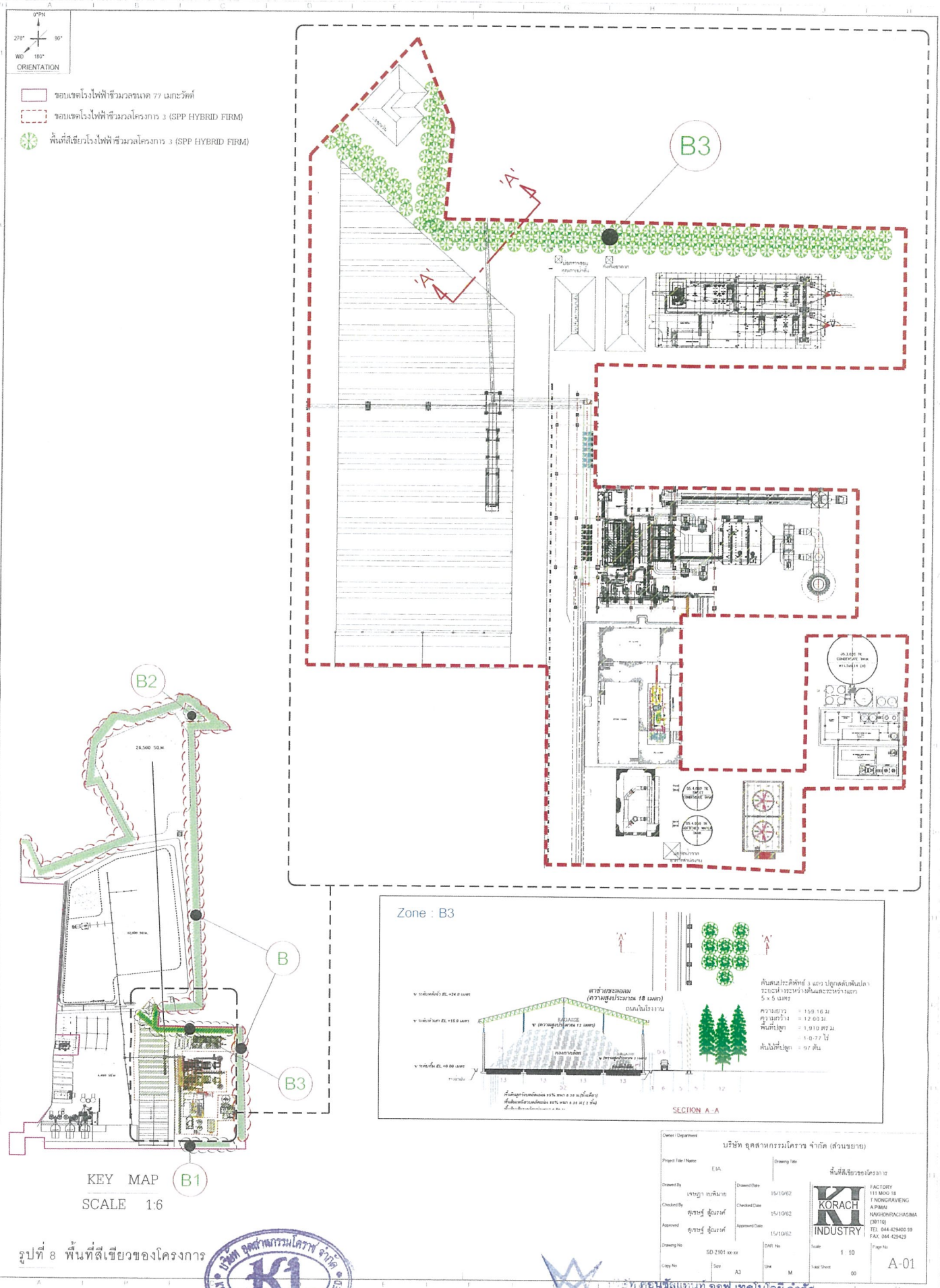
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



รูปที่ 8 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

(นายสุวัฒน์ ตั้งโพธิสุวรรณ)
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด

ตุลาคม 2562

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน