ภาคผนวก

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบฯ ของโครงการ
- ภาคผนวก ข สำเนาหนังสือใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
- ภาคผนวก ค เอกสารประกอบมาตรการสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ง รายงานผลการวิเคราะห์
- ภาคผนวก จ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ภาคผนวก ฉ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (Calibration)
- ภาคผนวก ช หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน (ว-236)
- ภาคผนวก ซ ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียงและสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.7/14972 ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2560

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๔๙๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๔๔๖๐ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๙
๒. หนังสือบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ที่ RLP 020/2560 ลงวันที่ ๑๙.ตุลาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๔๑/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยให้บริษัทฯ ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ประกอบการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ ๑) ให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำรายงานดังกล่าวเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน

ตามลำดับ...

ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๕๐/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ร่วมกำลาภ พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยกำหนดให้บริษัท ร่วมกำลาภ พาวเวอร์ จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ หากบริษัท ร่วมกำลาภ พาวเวอร์ จำกัด ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือบริษัท ร่วมกำลาภ พาวเวอร์ จำกัด ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง สำนักงานนโยบายฯ ขอให้บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอให้สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๓ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุใจ ชุบลพิพย์)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมลิวัลย์ สอนดา)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๙
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์

ที่บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด RUAMKAMLARP POWER CO., LTD.

(นายวรัญชัย วรรณสายสิ)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

นายอมรเทพ ปัจจรรกุล
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 การปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	
มาตรการ	มาตรการ	
(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	เปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบต่อรายงานฯ ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/3441 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2559
(2) นำรายละเอียด มาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	(2) ให้บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	เปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบต่อรายงานฯ ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/3441 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2559
(3) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานของบุญราด จังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	(3) ให้บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์ กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดเพชรบูรณ์ พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทาง การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	เปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบต่อรายงานฯ ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/3441 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2559

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด RUAMKAMLARP POWER CO., LTD.

(นายวรัญชัย วรรณสายสิ)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

นายอมรเทพ ปัจจรรกุล
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) การปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

[illegible]	[illegible]	[illegible]
(4) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	(4) ให้บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	เปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบส่งรายงาน ดังหนังสือที่ ทส 1009.7/3441 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2559
(5) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดผลกระทบใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้หน่วยงานอนุญาต จังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้ประสานให้การร่วมมือในการแก้ไขปัญหาพิจารณา	(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดเพชรบูรณ์ทราบทุกครั้ง เพื่อประสานให้การร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	เปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบส่งรายงาน ดังหนังสือที่ ทส 1009.7/3441 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2559
(6) หากมีประเด็นปัญหา ข้อร้องเรียนกีดขวางทางน้ำของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	(6) หากมีประเด็นปัญหา ข้อร้องเรียนกีดขวางทางน้ำของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	เปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบส่งรายงาน ดังหนังสือที่ ทส 1009.7/3441 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2559
(7) หากบริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด มีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้	(7) หากบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด มีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้	เปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบส่งรายงาน ดังหนังสือที่ ทส 1009.7/3441 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2559

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
RUAMKAMLARP POWER CO.,LTD.

(นายอัครชัย ธรรมสวนิต)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท
บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย จิระวรสุกุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอสนิทสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 3/145

ตารางที่ 1 (ต่อ) การปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

[illegible]	[illegible]	[illegible]
(1) ควรควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศปล่องระบายอากาศ (1.1) ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศปล่องระบายอากาศ กรณีที่ใช้งานน้ำมันเชื้อเพลิง มีค่าควบคุมแต่ละปล่องหม้อน้ำ กรณีเดินเครื่องปกติ ดังนี้ ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 46 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ไทยมีอัตราการระบาย 0.50 กรัม/วินาที/ปล่อง สำหรับหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง และ 0.30 กรัม/วินาที/ปล่อง สำหรับหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ข) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 89.15 ส่วนในล้านส่วน โดยมีอัตราการระบาย 1.80 กรัม/วินาที/ปล่อง สำหรับหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง และ 1.70 กรัม/วินาที/ปล่อง สำหรับหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ค) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 2.7 ส่วนในล้านส่วน โดยมีอัตราการระบาย 0.05 กรัม/วินาที/ปล่อง สำหรับหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง และ 0.05 กรัม/วินาที/ปล่อง สำหรับหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ข้างเคียงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจนส่วนเกิน (% excess oxygen) ร้อยละ 7	(1) การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (1.1) ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศปล่องระบายอากาศ กรณีที่ใช้งานน้ำมันเชื้อเพลิง มีค่าควบคุมแต่ละปล่องหม้อน้ำ กรณีเดินเครื่องปกติ ดังนี้ ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 46 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 5.02 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 46 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 3.02 กรัม/วินาที/ปล่อง) ข) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 73 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 14.99 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 73 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 9.02 กรัม/วินาที/ปล่อง) ค) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 34 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 9.71 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 34 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 5.84 กรัม/วินาที/ปล่อง) ข้างเคียงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจนส่วนเกิน (% excess oxygen) ร้อยละ 7	แก้ไขอัตราการระบายมลพิษทางอากาศให้สอดคล้องกับการทบทวนการออกแบบปรับปรุงเสนอในรายงานฉบับนี้

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
RUAMKAMLARP POWER CO.,LTD.

(นายอัครชัย ธรรมสวนิต)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท
บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย จิระวรสุกุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอสนิทสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 4/145

ตารางที่ 1 (ต่อ) การปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

[illegible]	[illegible]	[illegible]
(1.2) กำหนดให้ทำการพ่นเขม่า (Soot Blow) ร้อยละ 2 ครั้ง ครั้งละ 15 นาทีโดยใช้ไอน้ำ ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศ มีกำลังควบคุมแต่ละปล่องหม้อไอน้ำ กรณีเดินเครื่องปกติ ดังนี้ ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยมีอัตราการระบาย 0.60 กรัม/วินาที/ปล่อง สำหรับหม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง และ 0.40 กรัม/วินาที/ปล่อง สำหรับหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ข) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 53.15 ส่วนในล้านส่วน โดยมีอัตราการระบาย 1.80 กรัม/วินาที/ปล่อง สำหรับหม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง และ 1.70 กรัม/วินาที/ปล่อง สำหรับหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ค) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 2.7 ส่วนในล้านส่วน โดยมีอัตราการระบาย 0.08 กรัม/วินาที/ปล่อง สำหรับหม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง และ 0.05 กรัม/วินาที/ปล่อง สำหรับหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณอากาศเกินที่ออกซิเจนส่วนเกิน (% excess oxygen) ร้อยละ 7	(1.2) กำหนดให้ทำการพ่นเขม่า (Soot Blow) ร้อยละ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที โดยใช้ไอน้ำ ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศ มีกำลังควบคุมแต่ละปล่องหม้อน้ำ กรณีเดินเครื่องพร้อมเขม่า ดังนี้ ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 6.22 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 3.43 กรัม/วินาที/ปล่อง) ข) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 73 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 14.99 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 73 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 5.02 กรัม/วินาที/ปล่อง) ค) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 34 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 9.71 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 34 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 5.84 กรัม/วินาที/ปล่อง) อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณอากาศเกินที่ออกซิเจนส่วนเกิน (% excess oxygen) ร้อยละ 7	แก้ไขอัตราการระบายมลพิษทางอากาศให้สอดคล้องกับการคำนวณการออกแบบ

บริษัท ร่วมค้ากลางทางเวอร์ จำกัด
RUAMKANGLARP POWER CO., LTD.

(นายมีตรชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจตรวจติดตามการปฏิบัติงาน
บริษัท ร่วมค้ากลางทางเวอร์ จำกัด

หยุดจังหวัด 2569
หน้า 5/145

(นายสมชาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) การปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

[illegible]	[illegible]	[illegible]
(1) กากของเสียอันตรายหรือปนเปื้อนกากของเสียอันตราย เช่น เศษวัสดุจากระบบสลัดน้ำประจุจากเซ่ารุ น้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพแล้ว แบตเตอรี่ใช้แล้ว และระบบกันความร้อน ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้รับไปกำจัด	(1) กากของเสียอันตรายหรือปนเปื้อนกากของเสียอันตราย เช่น แผ่นแคลงจากระบบสลัดน้ำ RO น้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพแล้ว แบตเตอรี่ใช้แล้ว และระบบกันความร้อน ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้รับไปกำจัด	ปรับปรุงมาตรการ
[illegible]	[illegible]	[illegible]
(1) กรณีเดินเครื่องปกติ ก) สถานีตรวจวัด : ปล่องระบายมลพิษของหม้อไอน้ำ จำนวน 4 ปล่อง จากหม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชม. ในช่วงฤดูหีบอ้อย และจำนวน 1 ปล่อง จากหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. ช่วงฤดูละลายน้ำตาล	(1) กรณีเดินเครื่องปกติ สถานีตรวจวัด : ช่วงหีบอ้อย ปล่องระบายหม้อน้ำ จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ หม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชม. จำนวน 3 ปล่อง หม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงขาย ให้ฝั่งอย่างเดียว ปล่องระบายหม้อน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง	ปรับการตรวจวัดแหล่งกำเนิดให้สอดคล้องกับการดำเนินการ
(2) กรณีเดินเครื่องพ่นเขม่า ก) สถานีตรวจวัด : ปล่องระบายมลพิษของหม้อไอน้ำ จำนวน 4 ปล่อง จากหม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชม. ในช่วงฤดูหีบอ้อย และจำนวน 1 ปล่อง จากหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. ช่วงฤดูละลายน้ำตาล	(2) กรณีเดินเครื่องพ่นเขม่า สถานีตรวจวัด : ช่วงหีบอ้อย ปล่องระบายหม้อน้ำ จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ หม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชม. จำนวน 3 ปล่อง หม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงขาย ให้ฝั่งอย่างเดียว ปล่องระบายหม้อน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง	ปรับการตรวจวัดแหล่งกำเนิดให้สอดคล้องกับการดำเนินการ

บริษัท ร่วมค้ากลางทางเวอร์ จำกัด
RUAMKANGLARP POWER CO., LTD.

(นายมีตรชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจตรวจติดตามการปฏิบัติงาน
บริษัท ร่วมค้ากลางทางเวอร์ จำกัด

หยุดจังหวัด 2569
หน้า 6/145

(นายสมชาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

2 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมก้าวภาคทวาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่โรงงานน้ำตาลโดยแยกพื้นที่บางส่วนให้อยู่ในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าและมีการใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกันบางส่วนโดยเชื้อเพลิงที่นำมาใช้เป็นแหล่งพลังงานในการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าของโครงการ คือ ชานอ้อย ซึ่งเป็นผลิตผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตน้ำตาลของโรงงานน้ำตาล ซึ่งปัจจุบันรัฐมีนโยบายสนับสนุนให้ประเทศไทยมีการใช้พลังงานทดแทนมากขึ้น เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนสามารถผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายเข้าโครงข่ายของการไฟฟ้าสำนักงานใหญ่ (กฟผ.) หรือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ อีกทั้งการดำเนินการของโรงน้ำตาลจะมีชานอ้อยเหลือจากการผลิตน้ำตาลหรายเพียงบางส่วนที่จะผลิตไอน้ำและไฟฟ้า บริษัทฯ ซึ่งมีแผนจะดำเนินการ *"โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล"* ซึ่งมีเครื่องจักรที่สำคัญ ได้แก่ หม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 4 ชุด และขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำขนาด 28 27 และ 10 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด สำหรับไฟฟ้าที่ผลิตได้ จะนำไปใช้ในโรงไฟฟ้า โรงงานน้ำตาลและส่วนไฟฟ้าที่เหลือจะจำหน่ายให้กับ กฟภ. ต่อไป ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ จะเสนอขอความเห็นชอบต่อราชการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

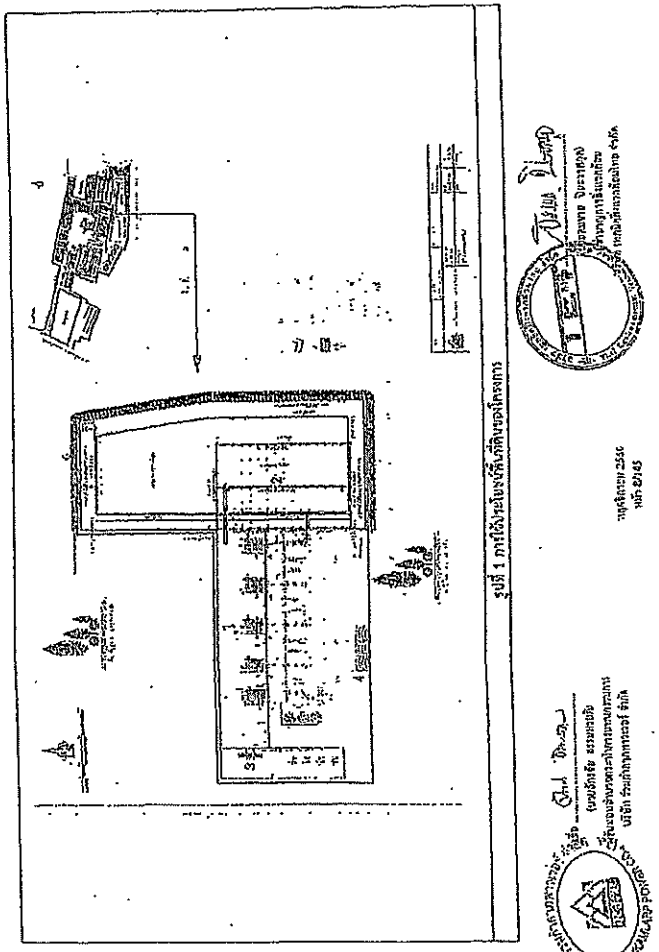
พื้นที่ของโรงไฟฟ้าประมาณ 25.62 ไร่ โดยเป็นส่วนหนึ่งในพื้นที่โรงงานน้ำตาล ซึ่งมีพื้นที่รวมประมาณ 426.83 ไร่ ดังบริเวณแสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินของโครงการแสดงดังรูปที่ 1 สำหรับการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยสามารถของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลรายละเอียด ดังนี้

1) พื้นที่อาคารหม้อน้ำ สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลมีพื้นที่ 3.4 ไร่ (ร้อยละ 13.27 ของพื้นที่โครงการ) จะทำการติดตั้งหม้อน้ำ 5 ชุด (ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 4 ชุด และขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด) และเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ 3 ชุด (ขนาด 28 27 และ 10 เมกะวัตต์ จำนวนอย่างละ 1 ชุด)

2) พื้นที่อาคารและลานกองชานอ้อย พื้นที่อาคารและลานกองชานอ้อยสำหรับรองรับปริมาณชานอ้อยที่เกิดขึ้นประมาณ 8,400 วัน (รับจากชุดลูกหีบของโรงงานน้ำตาลโดยโรงงานน้ำตาลมีกำลังการผลิตที่ 28,000 ตันอ้อย/วัน ช่วงหีบ 120 วัน/ปี) มีพื้นที่ 19.72 ไร่ (ร้อยละ 76.97 ของพื้นที่โครงการ)

3) พื้นที่สีเขียว พื้นที่สีเขียวในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าชีวมวลมีพื้นที่ประมาณ 1.5 ไร่ (ร้อยละ 5.85 ของพื้นที่โครงการ โดยจัดสรรพื้นที่สีเขียวของโครงการผลิตเป็นร้อยละ 5.85 ของพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ อีกทั้งพื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรให้อยู่บริเวณโดยรอบอาคารเขตของพื้นที่โดยเน้นบริเวณพื้นที่ลานกองชานอ้อย เพื่อสร้างทัศนียภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ

4) พื้นที่บ่อเก็บ สำหรับพื้นที่บ่อเก็บเพื่อรองรับเถ้าที่เกิดจากกระบวนการผลิตไฟฟ้าชีวมวลมีพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ (ร้อยละ 3.91 ของพื้นที่โครงการ)



รูปที่ 1 การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในของโครงการ

(นายสิทธิชัย ธรรมศรีวิชัย)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและการก่อสร้าง
บริษัท ร่วมก้าวภาคทวาเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณ์)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เพชรบึงสามัคคีโคเจน จำกัด

หมายเหตุ 2549
หน้า 7/145

โครงการเป็นโรงไฟฟ้าชีวมวล จะดำเนินการผลิตไฟฟ้าในช่วงหีบอ้อย เดือนตั้งแต่กลางเดือนมีนาคม ของปีถัดไป และช่วงละลายน้ำตาล เดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกันยายน รูปแบบการผลิตในแต่ละช่วง (Mode of Operation) แสดงดังตารางที่ 1

1) ช่วงหีบอ้อย มีปริมาณการผลิตไฟฟ้าได้ 40 เมกะวัตต์ จะจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่ากับ 0 เมกะวัตต์ จำหน่ายให้โรงงานน้ำตาล 23 เมกะวัตต์ และส่วนที่เหลือประมาณ 9 เมกะวัตต์ จะใช้เลี้ยงระบบการผลิตของโครงการเอง สำหรับไอน้ำที่ผลิตได้จะมีอุณหภูมิ 450 องศาเซลเซียส และความดัน 42 บาร์ โดยไอน้ำที่ความดัน 42 บาร์ บางส่วนจะนำไปใช้งานที่ส่วนหีบอ้อย ส่วนไอน้ำที่เหลือจะถูกรวบรวมเข้าเครื่อง Desuperheater ก่อนนำไปใช้ในกระบวนการผลิตน้ำตาล ซึ่งช่วงหีบอ้อยจะจ่ายให้กับโรงงานน้ำตาลประมาณ 362 ตัน/ชั่วโมง

2) ช่วงละลายน้ำตาล มีปริมาณการผลิตไฟฟ้าได้ 18 เมกะวัตต์ จะจ่ายให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่ากับ 0 เมกะวัตต์ จะจำหน่ายให้โรงงานน้ำตาล 6 เมกะวัตต์ และส่วนที่เหลือประมาณ 4 เมกะวัตต์ จะใช้เลี้ยงระบบการผลิตของโครงการเอง ส่วนไอน้ำจะจ่ายเข้าเครื่อง Desuperheater ก่อนนำไปใช้กับโรงงานน้ำตาล 116.0 ตัน/ชั่วโมง

3) ช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว มีปริมาณการผลิตไฟฟ้าได้ 14 เมกะวัตต์ จะจ่ายให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่ากับ 0 เมกะวัตต์ จะจำหน่ายให้โรงงานน้ำตาล 3 เมกะวัตต์ และส่วนที่เหลือประมาณ 3 เมกะวัตต์ จะใช้เลี้ยงระบบการผลิตของโครงการเอง

ตารางที่ 1 การผลิตไฟฟ้าของโครงการในกรณีต่างๆ (Mode of Operation)

Mode of Operation	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1. ช่วงหีบอ้อย (120 วัน) ผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่อใช้ในโรงงานน้ำตาลในช่วงหีบอ้อย และจำหน่ายให้กับ กฟภ.	40	23	9	0
2. ช่วงละลายน้ำตาล (60 วัน) ผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่อใช้ในโรงงานน้ำตาลในช่วงละลายน้ำตาลและจำหน่ายให้กับ กฟภ.	18	6	4	0
3. ช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว (120 วัน) ผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้โรงงานน้ำตาลและ กฟภ.	14	3	3	0
4. Shut down (65 วัน)	-	-	-	-

ที่มา: บริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด, 2557

(นายพิชิตชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการผู้จัดการ
บริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด

(นายสุพจน์ ปัญจวรสกุล)
ผู้จำนวนศูนย์สิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 9/145

การผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (Mode of Operation) จะสัมพันธ์กับความต้องการใช้ไฟฟ้าและไอน้ำของโรงงานน้ำตาล และช่วงระยะเวลาจะสอดคล้องกับกิจกรรมการผลิตของโรงงานน้ำตาลทั้งในช่วงหีบอ้อย ช่วงละลายน้ำตาลและช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว โดยใช้อ้อยเป็นแหล่งเชื้อเพลิงหลักของโครงการ โดยมีการใช้ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันของทั้ง 2 โครงการ ประกอบด้วย บ่อเก็บน้ำดิบและระบบผลิตน้ำใช้ ปั๊มน้ำดับเพลิง รถดับเพลิง ห้องพยาบาล ระบบระบายน้ำฝน อาคารสำนักงาน เส้นทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งทั้งหมดอยู่ในความรับผิดชอบของโรงงานน้ำตาล สำหรับระบบสาธารณูปโภคที่สำคัญในการผลิต โดยเฉพาะการส่งน้ำสะอาดและน้ำถอนแตกเสียจากโรงงานน้ำตาล มาใช้ในโครงการและระบบท่อไอน้ำที่โครงการส่งให้กับโรงงานน้ำตาล

บริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด ได้ตระหนักถึงการเป็นสถานประกอบการที่ดีโดยได้คำนึงและพิจารณาถึงการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขอนามัยและความปลอดภัยของชุมชนตลอดจนมุมมองการและองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง จึงได้กำหนดมาตรการป้องกันผลและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมการดำเนินโครงการ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ประกอบด้วยแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ มีทั้งสิ้น 13 แผน ได้แก่

(1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
(2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
(3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
(4) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรน้ำใช้
(5) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
(6) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
(7) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
(8) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
(9) แผนปฏิบัติการด้านสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน
(10) แผนปฏิบัติการด้านอุบัติเหตุภาพ
(11) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
(12) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ
(13) แผนปฏิบัติการด้านอันตรายร้ายแรง

สำหรับตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลของบริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด แสดงดังตารางที่ 2 ถึงตารางที่ 6

(นายพิชิตชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการผู้จัดการ
บริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด

(นายสุพจน์ ปัญจวรสกุล)
ผู้จำนวนศูนย์สิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 10/145

1. แผนปฏิบัติการทั่วไป

1.1 หลักการและเหตุผล

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2555) ได้กำหนดให้การดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นการขออนุญาตก่อสร้าง เพื่อประกอบกิจการหรือขั้นตอนการขออนุญาตประกอบกิจการ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ ประกอบการขออนุญาตประกอบกิจการตามพ.ร.บ.กำหนดโรงงานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ทั้งนี้รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการให้รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าขี่นวล (ครั้งที่ 1) มีการเปลี่ยนแปลงชนิดและขนาดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator; STGs) จากจำนวน 4 ชุด (ขนาด 20 เมกะวัตต์ จำนวน 3 ชุด และขนาด 5 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด) เป็นจำนวน 3 ชุด (ขนาด 10-27 และ 20 เมกะวัตต์) ทั้งนี้มีกำลังการผลิตติดตั้งประมาณ 65 เมกะวัตต์ เท่าเดิม

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการพื้นฐานเพื่อให้โครงการสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถควบคุมป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

1.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมผลควบคุม ให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 วิธีดำเนินการ

นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทรับเหมา และให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ

1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าขี่นวล (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สำนักงานบริหารแจง อำเภอปิ่นสมพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ อย่างเคร่งครัด และให้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(นายอัครพัน ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจตามคำสั่งมหาดไทย
บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายไพบูลย์ ปัจจรวงศ์)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เพชรบูรณ์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

2) ให้บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

3) ให้บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดเพชรบูรณ์ พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4) ให้บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดเพชรบูรณ์ ทราบทุกครั้ง เพื่อประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา

6) หากมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

7) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว หากว่า คำการระบายสารมลพิษทางอากาศมีค่าที่ต่ำกว่าที่ใช้กำหนดกำหนดไว้ต้องปรับคำควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

8) ว่าจ้างหน่วยงานภายนอก (third party) เพื่อดำเนินการตรวจวัดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

9) หากมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

10) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสีย ของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินการ

11) กรณีที่มีผู้ร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้รับทราบรายงานไว้ด้วย

(นายอัครพัน ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจตามคำสั่งมหาดไทย
บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายไพบูลย์ ปัจจรวงศ์)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เพชรบูรณ์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

12) จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ

13) ให้นำเทคนิคเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

14) หากบริษัท ร่วมกำลังกาหวาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัท ร่วมกำลังกาหวาเวอร์ จำกัด แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้

(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าเรื่องเดียวเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรีบจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(2) หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กชภ.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบดังกล่าวก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้จัดการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

1.4 พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

1.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

1.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

1.7 . ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ร่วมกำลังกาหวาเวอร์ จำกัด

1.8 การประเมินผล : บริษัท ร่วมกำลังกาหวาเวอร์ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดเพชรบูรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

ร่วมลิขิตชัย อรรถสวัสดิ์
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนผู้จัดการ
บริษัท ร่วมกำลังกาหวาเวอร์ จำกัด

กรกฎาคม 2560
หน้า 13/145

กรรณิการ์ ปิยะวรกุล
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคิคแอนด์เอ็นไทย จำกัด

2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

2.1 หลักการและเหตุผล

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศเกิดจากฝุ่นละอองจากการปรับพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมในระยะก่อสร้างมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ สำหรับระยะดำเนินการจะมีมลพิษทางอากาศหลักที่ระบายจากปล่องระบายของโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โครงการมีระบบควบคุม TSP โดยใช้ระบบดักฝุ่นแบบMULTI CYCLONE และแบบESP และควบคุมปริมาณ NO_x โดยควบคุมอุณหภูมิไหม้ห้องเผาไหม้ไม่ให้มีค่าสูง ซึ่งกำหนดค่าอัตราการระบายให้อยู่ภายใต้มาตรฐานการระบายมลพิษจากโรงไฟฟ้า

ศักยภาพคุณภาพอากาศของพื้นที่ศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปหลังการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลของบริษัท ร่วมกำลังกาหวาเวอร์ จำกัด ทั้งนี้ตั้งที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ขอบเขตการศึกษา พื้นที่ศึกษาสำหรับการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินโครงการครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการขนาด 10x10 ตารางกิโลเมตร ซึ่งแม้โครงการโรงไฟฟ้าจะผลิตร้อนน้ำและไฟฟ้า เพื่อจัดส่งให้โรงงานผลิตน้ำตาลทราย ซึ่งมีระยะเวลาการเดินระบบหม้อน้ำในช่วงฟื้นอ้อย 120 วัน ช่วงละลายน้ำตาล 60 วัน และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว 120 วัน แต่การศึกษาในครั้งนี้จะประเมินคุณภาพอากาศตลอดทั้งปี ทั้งนี้เพื่อให้ครอบคลุมถึงค่าเฉลี่ยทั้งปีของบางพารามิเตอร์ที่ถูกกำหนดไว้เป็นมาตรฐานควบคุมเทอกการทิจารณาผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีการระบายมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดเดิมของโครงการแล้ว ยังคำนึงถึงคุณภาพอากาศในบรรยากาศปัจจุบัน (ก่อนมีโครงการ) ในพื้นที่ศึกษาด้วย ดัชนีคุณภาพอากาศที่ศึกษา คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) โดยเกิดจากการระบายเถ้าจากปล่องหม้อน้ำของโครงการ ซึ่งใช้งานอ้อยเป็นเชื้อเพลิงหลัก โดยทำการประเมิน 4 กรณี ประกอบด้วย

กรณีที่ 1 ช่วงฟื้นอ้อย กรณีหม้อน้ำทำงานปกติ (รวมทั้งเผาประเทืองวัน)

กรณีที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล กรณีหม้อน้ำทำงานปกติ (รวมทั้งเผาประเทืองวัน)

กรณีที่ 3 ช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว กรณีหม้อน้ำทำงานปกติ (รวมทั้งเผาประเทืองวัน)

กรณีที่ 4 ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตของหม้อน้ำเกิดขัดข้อง (ESP Trip) ระยะเวลา 30 นาที

กรณีที่ 4.1 ช่วงฟื้นอ้อย ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตของหม้อน้ำเกิดขัดข้อง (ESP Trip) ระยะเวลา 30 นาที

กรณีที่ 4.2 ช่วงละลายน้ำตาล ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตของหม้อน้ำเกิดขัดข้อง (ESP Trip) ระยะเวลา 30 นาที

กรณีที่ 4.3 ช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตของหม้อน้ำเกิดขัดข้อง (ESP Trip) ระยะเวลา 30 นาที

กำชัยหาญชัย วรรณสวัสดิ์
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกาหวาเวอร์ จำกัด

ปิยะวรกุล
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคิคแอนด์เอ็นไทย จำกัด

กรกฎาคม 2560
หน้า 14/145

โดยการคาดการณ์การแพร่กระจายมลพิษทางอากาศจากโครงการจะใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ AERMOD เป็นเครื่องมือจากผลการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ พบว่า การดำเนินงานของโครงการนี้ได้ส่งผลให้คุณภาพอากาศในบรรยากาศเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า ผลกระทบจากการระบายมลพิษของโครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการจริงหากไม่มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพทั้งในเชิงการทำงานของเครื่องจักร การบำรุงรักษาและการควบคุมดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศโดยผู้มีความรู้ความชำนาญอาจส่งผลให้มีคุณภาพอากาศที่ปล่อยจากปล่องหม้อน้ำเกินมาตรฐานที่กำหนด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น เพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการจัดการ/แก้ไขผลกระทบหรือปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและทันเหตุการณ์ต่อไป ทั้งนี้เพื่อเป็นการควบคุมและผู้ประกอบการคุณภาพอากาศจากกิจกรรมด้านต่างๆ ของโครงการ จึงกำหนดมาตรการกำกับคุณภาพอากาศสำหรับโครงการเพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อบริหารจัดการ กำกับและควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายอากาศของโครงการในระยะดำเนินการไม่ให้เกินมาตรฐาน

2) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพคุณภาพอากาศจากปล่องระบายทางอากาศของโครงการและจากบริเวณชุมชนใกล้เคียงในระยะดำเนินการ

3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) จัดทำรถน้ำในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน ที่บริเวณที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน (เช้า-บ่าย) ยกเว้นในช่วงเวลาที่มีฝนตก

(2) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดิน เศษหินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนน

(3) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)

(4) ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือระยะมูลน้อยในพื้นที่ก่อสร้าง

(5) ควบคุมและจำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละออง และการเกิดอุบัติเหตุ

(6) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งยึดมัดในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการหกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่

(7) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองสำหรับคนงานที่อยู่ในบริเวณที่มีที่ก่อสร้างให้เพียงพอ

(8) ทำความสะอาดและปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยภายหลังเสร็จสิ้นการก่อสร้าง

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ

(1.1) ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศ กรณีที่ใช้ขานอ้อยเป็นเชื้อเพลิง มีค่าควบคุมแต่ละปล่องหม้อน้ำ ภรณีติดเครื่องปกติ ดังนี้

ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 46 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 3.36 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 46 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 3.91 กรัม/วินาที/ปล่อง)

ข) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 140 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 19.22 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 140 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 22.37 กรัม/วินาที/ปล่อง)

ค) ก๊าซซัลฟ์ไดออกไซด์ (SO_2) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 3.82กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 4.45 กรัม/วินาที/ปล่อง)

อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 59 หรือมีปริมาตรอากาศที่มีออกซิเจนส่วนเกิน (% excess oxygen) ร้อยละ 7

(1.2) กำหนดให้ทำการห่มเม่า (Soot Blow) วันละ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที โดยใช้ไอน้ำ

ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศ มีค่าควบคุมแต่ละปล่องหม้อน้ำ ดังนี้

ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 6.22 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 3.43 กรัม/วินาที/ปล่อง)

(นายนัดเจ้ง ตระกูลชัยดี)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารทั่วไป
บริษัท ร่วมค้าสากลพาวเวอร์ จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 15/145

(นายสุทธิพงษ์ ปิยะวรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ (ไทย) จำกัด

(นายนัดเจ้ง ตระกูลชัยดี)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารทั่วไป
บริษัท ร่วมค้าสากลพาวเวอร์ จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 16/145

(นายสุทธิพงษ์ ปิยะวรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ (ไทย) จำกัด

ข) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 73 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 14.99 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 73 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 9.02 กรัม/วินาที/ปล่อง)

ค) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 34 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 9.71 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 34 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 5.84 กรัม/วินาที/ปล่อง)

อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess-air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรอากาศเกินที่ออกซิเจนส่วนเกิน (% excess oxygen) ร้อยละ 7

(1.3) ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบการระบายสารมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring : CEMs) ทุกปล่อง

(1.4) ควบคุมอัตราความชื้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อน้ำไม่เกินร้อยละ 50

(1.5) จัดทำวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมการเดินเครื่องโดยมีเนื้อหาครอบคลุมการควบคุม การตรวจสอบ การซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

(1.6) จัดทำแผนบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อกลประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายระหว่างการผลิต

(1.7) หาก ESP ใดขัดข้องจนประสิทธิภาพลดลง โครงการต้องลดกำลังการผลิตของ Boiler เพื่อควบคุมการระบายฝุ่นไม่ให้เกินค่ากำหนด แต่ถ้า ESP เกิดขัดข้องจนไม่สามารถทำงานได้ทั้งระบบ โครงการต้องหยุดเดินระบบหม้อน้ำ โดยการหยุดป้อนขี้เถ้าลอยเข้าห้องเผาไหม้ของหม้อน้ำ

(1.8) จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที

(1.9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตลอดต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษหรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (พ.ศ. 2545)

บริษัท ห้วยกำลังกาวาวอร์ จำกัด
HUAYKAMLANG POWER CO., LTD.
ลงชื่อ
(นายอัศวชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้ตรวจสอบอำนวยการบำรุงรักษาเครื่องจักร
บริษัท ห้วยกำลังกาวาวอร์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายวิรัตน์ ปิยะวรวุฒิ)
ผู้จัดการฝ่ายเครื่องจักร
บริษัท เพชรบุรีสิทธิการก๊อปปิ้ง จำกัด

มกุฎราคาม 2560
หน้า 17/145

(2.0) กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้ทำงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน

(2.10) ทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศปีละ 1 ครั้ง โดยการเก็บตัวอย่างอากาศก่อนผ่านการบำบัดและหลังการบำบัดกำจัดเพื่อประสิทธิภาพของการบำบัด

(2.11) จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงานกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้องให้สรุปเรียบร้อยก่อนแปลคำพิมพ์ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา

(2.12) ประสานความร่วมมือกับโรงงานน้ำตาล ในการนำกลไกการตลาดมาใช้ในการแก้ไขปัญหาการเผาอ้อย โดยการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรตัดอ้อยสด ลดการเผาอ้อย เพื่อจำกัดผลผู้ละอองที่เกิดจากการเผาใบอ้อยและการให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของใบอ้อยในการปรับสภาพดินในพื้นที่แปลงปลูก

(2) การควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการลำเลียงขนอ้อย

(2.1) ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้ละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้และไปยังลานกองขนอ้อยตลอดแนว

(2.2) จัดให้มีระบบสายพานลำเลียงขนอ้อยแบบปิดเข้าสู่หม้อเก็บและสายพานลำเลียงไปยังลานกองขนอ้อยตลอดแนว

(2.3) จัดให้มีท่อ (Chute) ท่อจากปลายสายพานลำเลียงลงยายังกองขนอ้อยในพื้นที่ลานกองขนอ้อย

(2.4) ใช้รถตักเกลี่ยกองขนอ้อยให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนด โดยกองขนอ้อยต้องมีความสูงไม่เกิน 12 เมตร

(2.5) ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงท่อ (Chute) ให้มีสภาพพร้อมใช้งานก่อนช่วงเปิดหีบเป็นประจำทุกปี

บริษัท ห้วยกำลังกาวาวอร์ จำกัด
HUAYKAMLANG POWER CO., LTD.
ลงชื่อ
(นายอัศวชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้ตรวจสอบอำนวยการบำรุงรักษาเครื่องจักร
บริษัท ห้วยกำลังกาวาวอร์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายวิรัตน์ ปิยะวรวุฒิ)
ผู้จัดการฝ่ายเครื่องจักร
บริษัท เพชรบุรีสิทธิการก๊อปปิ้ง จำกัด

มกุฎราคาม 2560
หน้า 18/145

(3) การควบคุมการฟุ้งกระจายจากลานกองขาเอ้อย

(3.1) กองขาอ้อยต้องมีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และมีความลาดชันด้านข้างไม่เกิน 60 องศา และต้องมีการบดอัดขาอ้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากขาอ้อย

(3.2) ปลูกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่ลานกองขาเอ้อย โดยเริ่มดำเนินการปลูกตั้งแต่ในระยะก่อสร้าง และใช้ไม้ขนาดกลางหรือไม้ขนาดใหญ่ในการปลูก เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันฝุ่นได้ในระยะอันรวดเร็ว โดยปลูก 3 แถว สลับฟันปลา เพื่อสร้างมัดเนียภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ (พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีลักษณะทางกายภาพในการลดมลพิษและเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหนาและเป็นไม้ประจำถิ่น เช่น อโศกอินเดีย สแปรดิพิทีย์ สปู้ดำ ต้นเหว้า คะแบก บางแดง มะฮอกกานีใบใหญ่ แดแสด ยางนา ประดู่บ้าน สะแบง มะขาม ต้นหลิว และต้นสน เป็นต้น)

(3.3) สร้างโครงเหล็กติดตาข่ายประเภทเอ็กซ์ปีลีน ความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene; HDPE) ซึ่งมีขนาดความยาวเฉลี่ยด้าน 4 x 4 มิลลิเมตร สูง 15 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ลานกองขาอ้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากขาอ้อย

(3.4) ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลม และใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองที่ลานกองเชื้อเพลิงในทิศทางใต้ลม

(3.5) ดำเนินการตรวจสอบตาข่ายที่ติดล้อมรอบพื้นที่ลานกองขาอ้อยเป็นประจำทุกเดือน และหากโครงเหล็กหรือตาข่ายขาดหรือชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที

(3.6) ทำการฟ้นละอองน้ำให้ครอบคลุมกองขาอ้อยในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวัน เพื่อลดฝุ่นละออง

(3.7) กรณีการโปรยขาอ้อยลงสู่กองเก็บขาอ้อยจะต้องติดตั้งม่าน (Chute)/กรอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายที่สามารถปรับความยาวของกรอบกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ตามความสูงของขาอ้อย

(4) พื้นที่ลานกองเก็บเถ้าและการขนส่งเถ้า

(4.1) ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลม และใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองเถ้า

(4.2) ปลูกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่ลานกองขาอ้อย โดยเริ่มดำเนินการปลูกตั้งแต่ในระยะก่อสร้าง และใช้ไม้ขนาดกลางหรือไม้ขนาดใหญ่ในการปลูก เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันฝุ่นได้ในระยะอันรวดเร็ว โดยปลูก 3 แถว สลับฟันปลา เพื่อสร้างมัดเนียภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ (พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีลักษณะทางกายภาพในการลดมลพิษและเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหนาและเป็นไม้ประจำถิ่น เช่น สปู้ดำ ต้นเหว้า คะแบก ยางแดง มะฮอกกานีใบใหญ่ แดแสด ยางนา ประดู่บ้าน มะม่วงป่า อโศกอินเดีย สะแบง มะขาม ต้นหลิว และต้นสน เป็นต้น)

(ยุทธศักดิ์ ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจกรรมการผู้จัดการ
บริษัท ร่วมค้าขาวหางหวอร์ จำกัด

(นายพิทักษ์ ปิยะวรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 19/145

(4.3) กรณีที่เถ้าแห้งเกิดการฟุ้งกระจายให้ทำการฉีดพ่นน้ำให้ครอบคลุมกองเถ้าในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(4.4) รถบรรทุกที่เข้ามารับขนเถ้าต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรุแผงข้างและฝาท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าชั่งน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องชั่ง แล้วนำรถเข้ามารับเถ้า ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยให้มีจุดรั่วไหลของเถ้าออกจากรถ จากนั้นชั่งน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณเถ้าที่ขนออกไป

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

3.1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

(1) ดัชนีตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี)

(2) สถานที่ตรวจวัด : ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 2) ได้แก่ บ้านหนองยาว (A1) องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง (A2) โรงเรียนบ้านบึงคะแบก (A3) และโรงเรียนบ้านหนองจุมแสง (A4)

(3) วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

4.1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

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

(2) สถานที่ตรวจวัด : ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ บ้านหนองยาว (A1) องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง (A2) โรงเรียนบ้านบึงคะแบก (A3) และโรงเรียนบ้านหนองจุมแสง (A4)

(3) วิธีการตรวจวัด : TSP และ PM-10 High Volume Air Sampler/Gravimetric Method, NO_2 : Chemiluminescene Method, SO_2 : UV Fluorescence/pararosaniline Method, ความเร็วลมและทิศทางลม : Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่บ่อย 1 ครั้ง ช่วงละลายน้ำตาลและช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจวัดในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

(ยุทธศักดิ์ ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจกรรมการผู้จัดการ
บริษัท ร่วมค้าขาวหางหวอร์ จำกัด

(นายพิทักษ์ ปิยะวรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 20/145

4.2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

(1) กรณีเดินระบบปกติ

ก) ดัชนีตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และตรวจสอบประสิทธิภาพของ CEMs (RAA) โดยการทดสอบการแปรเปลี่ยนจากการตรวจปรับเทียบเครื่อง (Calibration Drift Test) และการทดสอบความถูกต้องสัมพัทธ์ (Relative Accuracy Audit)

ข) สถานที่ตรวจวัด : ช่วงทึบอ้อย ปล่องระบายของหม้อน้ำ จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ หม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชม. จำนวน 3 ปล่อง หม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว ปล่องของระบายหม้อน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง

ค) วิธีการตรวจวัด : ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงทึบอ้อย 1 ครั้ง และช่วงละลายน้ำตาล 1 ครั้ง

(2) กรณีพักเครื่อง

ก) ดัชนีตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม (TSP)

ข) สถานที่ตรวจวัด : ช่วงทึบอ้อย ปล่องระบายของหม้อน้ำ จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ หม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชม. จำนวน 3 ปล่อง หม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว ปล่องของระบายหม้อน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง

ค) วิธีการตรวจวัด : ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงช่วงทึบอ้อย 1 ครั้ง และช่วงละลายน้ำตาล 1 ครั้ง

2.4 พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ

2) ชุมชนโดยรอบที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ

2.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาทำเนินการ

บริษัท ร่วมกำลังคาราเวอร์ จำกัด RAMKHAMHAENG POWER CO.,LTD.

(นายสัครชัย ธรรมสวยดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท
บริษัท ร่วมกำลังคาราเวอร์ จำกัด

ปัณรวรรณ์
ผู้จัดการฝ่ายกฎหมายและสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

2.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 500,000 บาท/ปี
- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 100,000 บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมเอกสารประกาศกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

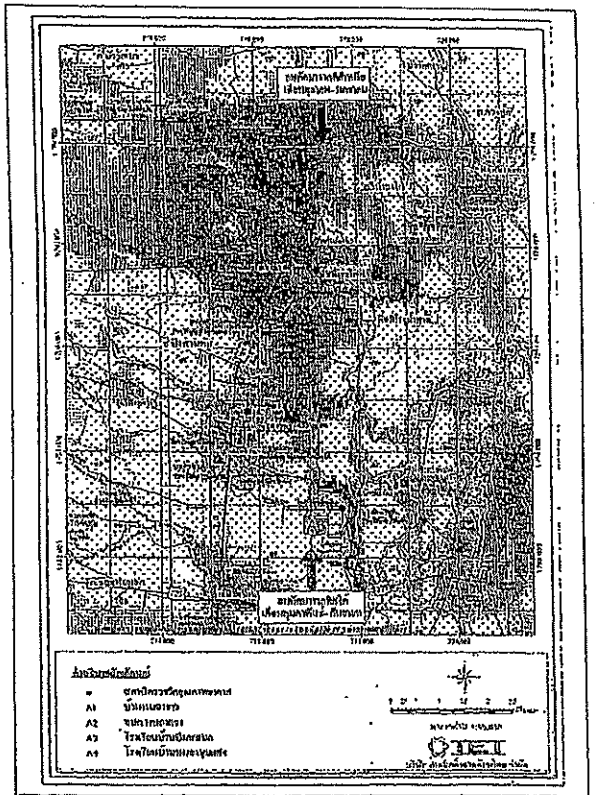
2.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ร่วมกำลังคาราเวอร์ จำกัด

2.8 การประเมินผล : บริษัท ร่วมกำลังคาราเวอร์ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานกลุ่มงานการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดเพชรบูรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

บริษัท ร่วมกำลังคาราเวอร์ จำกัด RAMKHAMHAENG POWER CO.,LTD.

(นายสัครชัย ธรรมสวยดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท
บริษัท ร่วมกำลังคาราเวอร์ จำกัด

ปัณรวรรณ์
ผู้จัดการฝ่ายกฎหมายและสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

(นายสักรัย วรรณสวดี)
ผู้ใช้เขตอำนวยการทำเหมืองแร่
บริษัท ร่วมค้าเหมืองทองคำ จำกัด

(นายสกาย ปิยะวรกุล)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ

3.1 หลักการและเหตุผล

สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่มาจากการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและห้องสุขาของคนงานก่อสร้าง ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพนักงานประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน (พิจารณาให้น้ำที่คนงานใช้ก่อให้เกิดน้ำเสียทั้งหมด โดยพนักงานก่อสร้างคิดรวมกับโรงงานน้ำตาล) ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปหรือห้องสุขาแบบชั่วคราวอย่างเพียงพอ สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ น้ำเสียจากการปนเปื้อนดิน น้ำทิ้งอุปกรณ์/เครื่องจักร เป็นต้น ซึ่งภาคว่ามีปริมาณที่น้อยและเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ โครงการจะปล่อยลงในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้ไหลซึมตามธรรมชาติต่อไป

สำหรับระยะดำเนินการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสีย ช่วงเงินอัยจากส่วนนี้ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน ช่วงละลายน้ำตาล 62 ลูกบาศก์เมตร/วัน และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว 42 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและน้ำเสียจากสำนักงาน น้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของพนักงาน และน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต โดยน้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของพนักงานที่เกิดขึ้นจะถูกบำบัดด้วยบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศ น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตทั้งในส่วนของโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้า จะถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเกิดขึ้นสูงสุด รวม 640 ลูกบาศก์เมตร/วัน ช่วงละลายน้ำตาลมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตประมาณ 510 ลูกบาศก์เมตร/วัน และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียวมีน้ำเสียประมาณ 84.4 ลบ.ม./วัน ได้แก่ น้ำระบายทิ้งจากหม้อน้ำ และหอหล่อเย็นที่ผ่านการหมุนเวียนจนไม่สามารถใช้ได้อีก การระบายน้ำทิ้งออกจากระบบหรือเรียกว่า blow down water ซึ่งจะมีน้ำระบายทิ้งจากส่วนนี้ในช่วงเงินอัยประมาณ 360 ลูกบาศก์เมตร/วัน ช่วงละลายน้ำตาลประมาณ 67 ลูกบาศก์เมตร/วัน และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียวประมาณ 36.6 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งส่วนนี้ไม่มีความแตกปรกหรือไม่มีการปนเปื้อนน้ำมันหรือสารอื่นๆ โดยจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลต่อไป สำหรับน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจะถูกระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำเพื่อให้พนักงานได้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

3.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียจากสถานและการก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ

2) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการในการลดผลกระทบจากน้ำเสีย เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพ

3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(นายสักรัย วรรณสวดี)
ผู้ใช้เขตอำนวยการทำเหมืองแร่
บริษัท ร่วมค้าเหมืองทองคำ จำกัด

(นายสกาย ปิยะวรกุล)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

3.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) จัดหาห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดต่อไป

(2) กำหนดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อตกตะกอนดินและทรายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ หรือนำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดฝุ่นละออง

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสียก่อน และรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดของโรงงานน้ำตาล

(2) จดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากระบบผลิตไฟฟ้าก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล และปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งสรุปและรายงานผลให้หน่วยงานอนุญาตทราบทุก 6 เดือน

(3) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำที่ปลูกต้นไม้และพื้นที่สีเขียวของบริษัท โดยไม่มีการระบายทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) คุณภาพน้ำทิ้ง

ก) ดัชนีตรวจวัด : ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ทำทีเดเอ็น (TKN) และอัลกาลินิตี้ (Alkalinity)

ข) สถานที่ตรวจวัด : จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อสูบน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด (W1) และบ่อบำบัดที่ 2 (W2)

ค) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกรมควบคุมสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงเปิดหีบอ้อย

(2) คุณภาพน้ำผิวดิน

ก) ดัชนีตรวจวัด : ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ไนเตรทไนทรอเจน (NO_3-N) แอมโมเนียไนทรอเจน (NH_3-N) ทองแดง (Cu) นิคเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) แคดเมียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ (Cr^{+6}) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) สารหนู(As) ไซยาไนด์ (Cyanide) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides) ดรัมมีอกไซน คาร์โบฟูแรน (carbofuran) ไดโครโทฟอส (dicrotophos)

ข) สถานที่ตรวจวัด : จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองไทร ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการประมาณ 700 เมตร (SW1) คลองไทร บริเวณไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW2) คลองไทร จุดบรรจบแม่น้ำป่าสัก (SW3) และบึงตะแบก (SW4) แสดงดังรูปที่ 3

ค) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกรมควบคุมสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัด ทุก 4 เดือน

4) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน

ทำการเก็บตัวอย่างน้ำฝน ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการจำนวน 4 จุด ได้แก่ พื้นที่โครงการ บ้านหนองยาว องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง และโรงเรียนบ้านบึงตะแบก เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์บังห้องปฏิบัติการก่อนเริ่มดำเนินการผลิต เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและทำการตรวจเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนซึ่งเป็นช่วงหีบอ้อย (เดือนปีถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน) และนอกฤดูฝนช่วงหีบอ้อย โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟตและไนเตรต ก่อนทำการเปรียบเทียบกับ Guidelines for Drinking-water Quality (WHO,2004)

เพื่อระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยประสานงานเก็บทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อให้สุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาดภายในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝนเพื่อสามารถรองน้ำฝนที่สะอาดไว้

3.4 พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ

2) ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ

3.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

3.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	25,000	บาท/ปี
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	40,000	บาท/ปี
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน	10,000	บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม	1,000,000	บาท/ปี

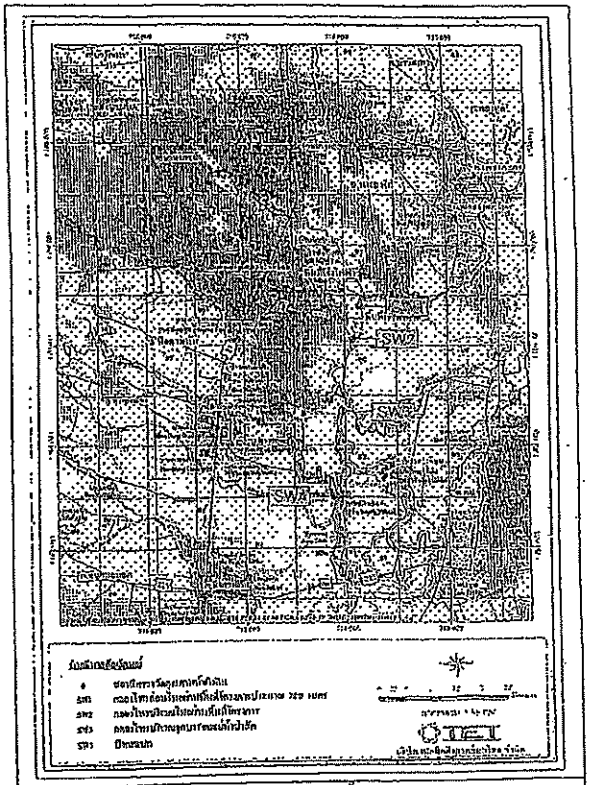
3.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ร่วมค้าลาภาทราเวอร์ จำกัด

3.8 การประเมินผล : บริษัท ร่วมค้าลาภาทราเวอร์ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมผนวกมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดเพชรบูรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

(นายสิทธิชัย ธรรมสวนดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมค้าลาภาทราเวอร์ จำกัด

กรกฎาคม 2560
หน้า 27/145

(นายปรเมษฐ์ จิตรวนกุล)
ผู้ชำนาญการโครงการ
บริษัท เอเชียสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

(นายสิทธิชัย ธรรมสวนดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมค้าลาภาทราเวอร์ จำกัด

กรกฎาคม 2560
หน้า 28/145

(นายปรเมษฐ์ จิตรวนกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

4. แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรน้ำใช้

4.1 หลักการและเหตุผล

น้ำใช้ในระยะก่อสร้าง แบ่งตามลักษณะกิจกรรมการใช้ได้ 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ คาดว่าน่าจะมีคนงานสูงสุด (ในบางช่วงดำเนินการก่อสร้างร่วมกับโรงงานน้ำตาล) ประมาณ 1,000 คน ทั้งนี้ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเดียวกับโรงงานน้ำตาล มีความต้องการใช้น้ำสูงสุดในส่วนนี้ประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากอัตราการใช้น้ำ 70 ลิตร/คน-วัน อ้างอิงจาก เกรียงศักดิ์ จุดมลิโรจน์, การออกแบบระบบท่อจ่ายการและสิ่งแวดล้อมอาคาร, พ.ศ. 2537) สำหรับน้ำใช้ก่อสร้างนี้ยังมีปริมาณการใช้ไม่แน่นอน ซึ่งโครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดเตรียมน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างทั้งหมดให้มีความเพียงพอ ส่วนน้ำดื่มของคนงานก่อสร้างจะใช้น้ำดื่มบรรจุขวดซึ่งกำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดหาบริโภคอย่างเพียงพอเช่นกัน

ระบบน้ำใช้ ปริมาณความต้องการใช้น้ำของโครงการผลิตไฟฟ้าในช่วงหีบอ้อยประมาณ 451 ลูกบาศก์เมตร/วัน ช่วงละลายน้ำตาลประมาณ 1,648 ลูกบาศก์เมตร/วัน และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว 121 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโรงงานน้ำตาลได้ติดตั้งระบบผลิตน้ำใสหรือ water treatment plant (WTP) แล้ว 1 ชุด มีกำลังการผลิตน้ำใสได้สูงสุด 200 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (4,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โดยนำน้ำฝนที่เก็บกักไว้ในบ่อพักน้ำฝนมาใช้เป็นน้ำดิบ เพื่อผลิตเป็นน้ำใช้ ซึ่งในการออกแบบระบบผลิตน้ำใสและการคิดปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดในกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกันทั้งในส่วนของโรงงานน้ำตาลและโครงการโรงไฟฟ้าได้รวมกัน ดังนั้น ระบบผลิตน้ำใสที่โรงงานน้ำตาลได้จัดเตรียมไว้นี้แล้ว จึงมีขนาดเพียงพอที่จะรองรับความต้องการน้ำใสจากการดำเนินการผลิตไฟฟ้า จึงไม่จำเป็นต้องติดตั้งระบบผลิตน้ำใสเพิ่มเติม

4.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ

2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำให้มีการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ

(2) กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและถูกสุขลักษณะให้คนงานก่อสร้างอย่าง

(นายศักดิ์ชัย รวมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังการเวอร์ จำกัด

หมุดจังหวัด 2540
หน้า 29/145

(นายสมชาย ปิยะรวยสุข)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เกษตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) มีนโยบายหยุดเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่

(2) จัดทำผนังกั้น เพื่อให้แน่ใจว่าโรงงานน้ำตาลมีการส่งน้ำประปาให้โครงการได้อย่างเพียงพอ เมื่อประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ

(3) ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ

(4) หากเกิดปัญหาขาดแคลนน้ำโครงการต้องลดกำลังการผลิตลง เพื่อไม่ให้กระทบต่อชุมชน

4.4 พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ

2) ตลาดสมบูรณ์ (ตัวเมืองใหญ่)

4.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

4.6 งบประมาณที่ใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

4.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ร่วมกำลังการเวอร์ จำกัด

4.8 การประเมินผล : บริษัท ร่วมกำลังการเวอร์ จำกัด จะเป็นผู้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดเพชรบูรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

(นายศักดิ์ชัย รวมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังการเวอร์ จำกัด

หมุดจังหวัด 2540
หน้า 30/145

(นายสมชาย ปิยะรวยสุข)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เกษตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

5. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

5.1 หลักการและเหตุผล

ระยะก่อสร้างโครงการทำการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรผลิตไฟฟ้าในอาคาร เกือบจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่โรงงานน้ำตาล โดยแยกพื้นที่บางส่วนให้อยู่ในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าและมีการใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกันบางส่วน ซึ่งโรงงานน้ำตาลได้จัดเตรียมพื้นที่ไว้เรียบร้อยแล้ว หากพิจารณาถึงผลกระทบจากระดับเสียงจากการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรของโครงการ พบว่าการติดตั้งจะอยู่ในพื้นที่ที่เตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว จึงมีผลกระทบด้านเสียงไปบ้างนิดหน่อย สำหรับระยะดำเนินการอาจมีเสียงที่เกิดจากเครื่องจักรในกระบวนการผลิต ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำและจากหอหล่อเย็น โดยที่ผลการคำนวณหาระดับเสียงรวมที่ชุมชนซึ่งอยู่ใกล้กับพื้นที่ของโครงการเคยที่สุด คือ ชุมชนบ้านหนองขาว มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงของโครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 900 เมตร พบว่า ระดับเสียงในช่วงดำเนินการทำให้ระดับเสียงที่ชุมชนบ้านหนองขาว มีค่าไม่เปลี่ยนแปลง และไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป อย่างไรก็ตาม ระดับเสียงที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อพนักงานที่ทำหน้าที่อยู่ในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ ดังนั้นโครงการจึงต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

5.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากเสียงอุปกรณ์และเครื่องจักรในกระบวนการผลิตที่มีค่าดังเกินมาตรฐานและหนักงานในช่วงดำเนินการ

2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.

(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง และกรอบหูอุดเสียงสำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 80 เดซิเบล (เอ)

(3) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)

(4) ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังหรือมลพิษทางเสียง โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

(นายอัครชัย วรรณาสงค์)
ผู้จัดการฝ่ายการผลิตและบริหารการ
บริษัท ร่วมพัฒนาการเกษตร จำกัด

(นายสมชาย ประยงค์)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียติกสิแวดล้อมไทย จำกัด

หน้า 31/145

(5) ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อนการก่อสร้าง อย่างน้อยระยะเวลา 2 สัปดาห์

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินการแล้วภายใน 1 ปี และทำการจัดทำขึ้นเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะโดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งมาตรการเฝ้าระวังเพิ่มเติมที่มีเสียงดังเกินกว่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ

(2) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล (เอ)

(3) ติดตั้งอุปกรณ์ดูดเสียง (silencer) บริเวณวาล์วที่มีเสียงดัง เช่น วาล์วของท่อระบายไอน้ำเป็นต้น

(4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง และกรอบหูอุดเสียงสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 80 เดซิเบล (เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ

(5) หมั่นตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร

(6) จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเสียงดัง

(7) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินตามที่กฎหมายกำหนดและทบทวนทุก 1 ปี

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง) Leq 1 ชั่วโมง Leq 5 นาที L_{90} 1 ชั่วโมง, L_{max} และประเมินเสียงรบกวน

(2) สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนบ้านหนองขาว (N1) ชุมชนบ้านหนองชุมแสง (N2) และ อบต. หนองแจง (N3)

(3) วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการดำเนินการให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน ตรวจตลอดวันเท่าการและวันหยุด และล้วงสุดตลอดกิจกรรมที่ส่งผลกระทบ เช่น การเตรียมพื้นที่ การขุดเจาะและขึ้นโครงการ และการทำฐานราก เป็นต้น

(นายอัครชัย วรรณาสงค์)
ผู้จัดการฝ่ายการผลิตและบริหารการ
บริษัท ร่วมพัฒนาการเกษตร จำกัด

(นายสมชาย ประยงค์)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียติกสิแวดล้อมไทย จำกัด

หน้า 32/145

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

4.1) ระดับเสียงทั่วไป

ก) ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง) Leq 1 ชั่วโมง Leq 5 นาที L_{90} 1 ชั่วโมง, L_{max} และประเมินเสียงรบกวน

ข) สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนบ้านหนองขาว (N1) ชุมชนบ้านหนองชุมแสง (N2) อบต. หนองแจง (N3) ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N4) ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N5) ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N6) ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N7) แสดงดังรูปที่ 4

ค) วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ช่วงการกำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด

4.1) ระดับเสียงในการทำงาน

ก) ดัชนีตรวจวัด : Leq 8 ชั่วโมง

ข) สถานที่ตรวจวัด : บริเวณเครื่องอัดอากาศ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณหอหล่อเย็น

ค) วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ช่วงการกำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง

5.4 ทีมที่ดำเนินการ

1) ทีมที่โครงการ

2) ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ

5.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท ร่วมค้าลาภทวาเวอร์ จำกัด
RUAMKAMLARP TOWER CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(กาญจนวัช ธรรมสวสดิ์)
ผู้จัดการฝ่ายตรวจสอบการปฏิบัติงาน
บริษัท ร่วมค้าลาภทวาเวอร์ จำกัด

หมุดหัวงาน 2560
หน้า 33/145

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยวรรณกุล)
ผู้จำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยนตรกิจสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

5.6 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : ใช้งบประมาณของบริษัฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- จัดทำ Noise Contour map	100,000	บาท/ปี
- ค่าตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป	25,000	บาท/ปี
- ค่าตรวจวัดระดับเสียงในที่ทำงาน	10,000	บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม	1,000,000	บาท/ปี

5.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ร่วมค้าลาภทวาเวอร์ จำกัด

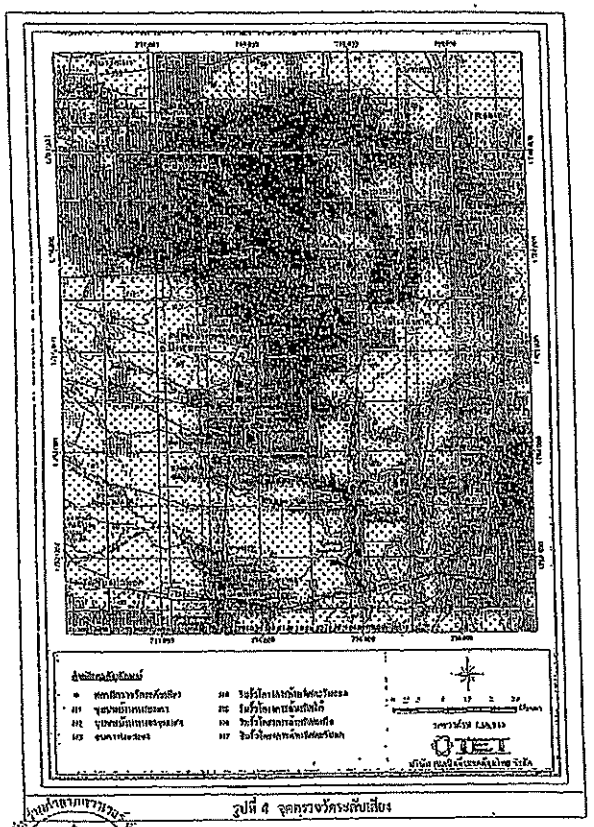
5.8 การประเมินผล : บริษัท ร่วมค้าลาภทวาเวอร์ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดเพชรบูรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

บริษัท ร่วมค้าลาภทวาเวอร์ จำกัด
RUAMKAMLARP TOWER CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(กาญจนวัช ธรรมสวสดิ์)
ผู้จัดการฝ่ายตรวจสอบการปฏิบัติงาน
บริษัท ร่วมค้าลาภทวาเวอร์ จำกัด

หมุดหัวงาน 2560
หน้า 34/145

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยวรรณกุล)
ผู้จำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยนตรกิจสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 4 จุดตรวจวัดระดับเสียง

(นายอัครเดช ธรรมสวสดิ์)
ผู้บริหารงานการก่อสร้างและเหมืองแร่
บริษัท ร่วมกำลังกรวงทอง จำกัด

หน้าที่ 35/145

6. แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

6.1 หลักการและเหตุผล

เนื่องจากที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่โรงงานน้ำตาลโดยแยกพื้นที่บางส่วนให้อยู่ในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้า และมีการใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกันโดยการวางระบบระบายน้ำของโครงการจะสอดรับกับการวางระบบระบายน้ำของโรงงานน้ำตาลเนื่องจากมีการรวบรวมน้ำฝนลู่ช่อเก็บน้ำดิบ โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำฝนแยกออกจากระบบรวบรวมน้ำเสีย การออกแบบระบบระบายน้ำฝนที่เกิดขึ้นจากโครงการซึ่งจะมีการรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการเข้าสู่ช่องทักน้ำดิบของโรงงานน้ำตาล ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในโครงการต่อไป อีกทั้งเป็นการลดผลกระทบต่อการระบายน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการอีกด้วย โดยหากพิจารณาปริมาณน้ำจากสภาพปัจจุบันที่เกิดขึ้นในตำแหน่งที่รองปีที่ออกแบบที่ 10 ปี พิจารณาพายุฝนตกเดือนที่ 3 ชั่วโมง จะเท่ากับ 41,166 20,569 21,399 และ 24,749 ลูกบาศก์เมตร เมื่อมีการพัฒนาโครงการแล้ว จะมีปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นอีกจากสภาพปัจจุบัน 28,392 15,384 15,876 และ 17,761 ลูกบาศก์เมตร โดยปริมาณน้ำส่วนเพิ่มดังกล่าวจะถูกเก็บกักไว้ในบ่อหน่วงน้ำ เพื่อใช้ประโยชน์ในกิจกรรมของโรงงานน้ำตาลและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลต่อไป ดังนั้นการดำเนินการของโครงการข้างต้นไม่เป็นการเพิ่มภาระของระบบระบายน้ำของพื้นที่ศึกษาหรือของชุมชน จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบในระดับต่ำ

6.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานบริหารจัดการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

2) เพื่อควบคุมให้มีการจัดการการระบายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

6.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวในแนวเดียวกับที่จะสร้างระบบระบายน้ำถาวร เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานน้ำตาลต่อไป

(2) จัดให้มีละแกรงดักขยะที่อาจประปนมากับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน

(3) กำหนดให้มีบ่อดักตะกอนดินและทรายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษตะกอนดินตกค้างและเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ

(4) ขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างออกจากรางระบายน้ำเมื่อพบการสะสม

(นายอัครเดช ธรรมสวสดิ์)
ผู้บริหารงานการก่อสร้างและเหมืองแร่
บริษัท ร่วมกำลังกรวงทอง จำกัด

หน้าที่ 36/145

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของโรงงานน้ำตาล

(2) กำหนดให้มีแผนการจุดถอดคะถอนเทายในรางระบายน้ำของโครงการและมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะก่อนเข้าฤดูฝน

(3) จัดให้มีรางระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่สามกองขานอ้อยเพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกภายในลานกองขานอ้อยและรวบรวมเข้าบ่อตกตะกอนก่อนจะหมุนเวียนน้ำที่รวบรวมได้ไปจัดพรมกองขานอ้อยต่อไป หากมีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินจะถูกปล่อยไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลต่อไป

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) บันทึกสถิติน้ำท่วมบริเวณที่ที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง โดยบันทึกระยะเวลาและระดับน้ำท่วมซึ่งเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนป้องกันน้ำท่วมของโครงการต่อไป

ก) ดัชนีตรวจวัด : บันทึกสถิติน้ำท่วมบริเวณที่ที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง

ข) สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง

ค) วิธีการตรวจวัด : บันทึกระยะเวลาและระดับน้ำท่วมขัง

ง) ระยะเวลา/ความถี่ : เมื่อเกิดน้ำท่วมบริเวณที่ที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง

6.4 พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ.

2) แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ

6.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณทางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

6.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ร่วมพัฒนาวาเวอร์ จำกัด

6.8 การประเมินผล : บริษัท ร่วมพัฒนาวาเวอร์ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดเพชรบูรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

(ดาดดักขัง สรรมสวยดี)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล
บริษัท ร่วมพัฒนาวาเวอร์ จำกัด

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กรกฎาคม 2560
หน้า 37/145

7. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

7.1 หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งทำให้ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากปกติ การดำเนินงานก่อสร้างจะใช้เวลาประมาณ 15 เดือน โดยจะมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างโดยรถบรรทุก 10 ล้อ สำหรับระยะดำเนินการ โครงการมีการขนส่งเฉพาะกากเกมีเพื่อใช้ในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเท่านั้น ซึ่งโครงการใช้วัตถุดิบเชื้อเพลิงหรือขานอ้อยจากโรงงานน้ำตาลโดยใช้ระบบสายพานลำเลียง มีได้มีการขนส่งน้ำเข้าจากแหล่งอื่น อย่างไรก็ตาม เพื่อนี้ให้ทำผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน จำเป็นต้องพิจารณาการคมนาคมขนส่งร่วมกับโรงงานน้ำตาลด้วย เนื่องจากระดับถึงความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรต่อเส้นทางคมนาคมที่โครงการใช้ประโยชน์เป็นหลัก คือ เส้นทางหมายเลข 21, 225, 2275, 2398 และ 2401 สภาพจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนก่อนก่อสร้างโครงการ พบว่า อยู่ในสภาพคล่อง เมื่อพิจารณาปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในขณะก่อสร้าง พบว่า ไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือยังคงมีสภาพดีมากเช่นเดิม ส่วนสภาพจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนก่อนก่อสร้างโครงการ พบว่าอยู่ในสภาพลื่นไหลมาก เมื่อพิจารณาปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในขณะก่อสร้าง พบว่า ไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ แต่เนื่องจากทางโครงการได้คระหนักถึงปัญหาการคมนาคม โดยรอบพื้นที่โครงการจึงได้เตรียมแผนปฏิบัติการด้านคมนาคมเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ

7.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่งรอบพื้นที่โครงการจากการดำเนินโครงการ

2) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทั้งภายในและโดยรอบพื้นที่โครงการ

3) เพื่อควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคมขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ

7.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) อบรมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับ-ส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

(2) จำกัดความเร็วรถในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง

(3) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)

(4) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-19.00 น.)

(ดาดดักขัง สรรมสวยดี)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล
บริษัท ร่วมพัฒนาวาเวอร์ จำกัด

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กรกฎาคม 2560
หน้า 38/145

(5) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายเพื่อป้องกันความเสียหายของทั้งผิวจราจร

(6) จัดระบบการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) จัดให้มีการฝึกอบรม และให้ความรู้แก่พนักงานขับรถในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการขนส่ง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติการฉุกเฉิน ข้อกำหนดกฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง

(2) กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินขนส่ง และทำการฝึกซ้อมและอบรมให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง

(3) จัดระเบียบเวลารับส่งวัตถุดิบ ลาเตไรท์ และผลิตภัณฑ์โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและกำหนดเส้นทางการขนส่งสารเคมีให้ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุดและให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

(4) จำกัดความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ

(6) ตรวจสอบเครื่องยนต์/ระบบความปลอดภัยของรถบรรทุกขนส่ง-ส่งพนักงานของโครงการเป็นประจำ หากพบว่ามีความบกพร่องต้องรีบดำเนินการแก้ไขก่อนที่จะใช้งาน

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

(8) ใช้วิธีการจัดการด้านความปลอดภัยด้านการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมเชิงต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การจัดรถโดยเจ้าป้องกันอุบัติเหตุ

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการคมนาคมขนส่ง : ระยะก่อสร้าง

(1) ดัชนีตรวจวัด : บันทึกจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ

(2) สถานที่ตรวจวัด : บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ

(3) วิธีการตรวจวัด : ตรวจนับปริมาณจราจร

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : ทุกวันและจัดทำรายการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(นายอัครชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมค้าอากาศทวเวอร์ จำกัด

ลงชื่อ _____
(นายกฤษณ์ ปิยะวรสุกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เนกซ์ทิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กรุงเทพฯ 2540
หน้า 39/145

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการคมนาคมขนส่ง : ระยะดำเนินการ

(1) ดัชนีตรวจวัด :

ก) บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการโดยแยกประเภทรถและเวลา

ข) บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ

(2) สถานที่ : ช่วงเวลาและแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง

(3) สถานที่ตรวจวัด : บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและเส้นทางการขนส่ง

(4) วิธีการตรวจวัด : ตรวจนับปริมาณจราจร

(5) ระยะเวลา/ความถี่ : จัดทำสรุปผลทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

7.4 พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ

2) เส้นทางคมนาคมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ

7.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

7.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

7.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ร่วมค้าอากาศทวเวอร์ จำกัด

7.8 การประเมินผล : บริษัท ร่วมค้าอากาศทวเวอร์ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดเพชรบูรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

(นายอัครชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมค้าอากาศทวเวอร์ จำกัด

(นายกฤษณ์ ปิยะวรสุกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เนกซ์ทิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กรุงเทพฯ 2540
หน้า 40/145

8. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

8.1 หลักการและเหตุผล

ของเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างสามารถแยกได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ของเสียที่เกิดจากการขุดโคล-บริโภค ของคนงานก่อสร้างและของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ซึ่งมีจำนวนคนงานสูงสุด 1,000 คน (ในบางช่วงรวมคนงานก่อสร้างของโรงงานน้ำตาล) เกิดขึ้นประมาณ 2 ตัน/วัน หรือคิดอัตราการเกิด ของเสีย 0.0 กิโลกรัม/คน-วัน (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2544) โดยของเสียดังกล่าวส่วนใหญ่ประกอบด้วย เศษอาหาร ถุงพลาสติก และเศษกระดาษ โดยโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บ และรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นดังกล่าวก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามารับไป กำจัดต่อไป

ของเสียที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ได้แก่ ของเสียจากกระบวนการผลิตหรือระบบสนับสนุนการผลิต และ ของเสียจากอาคารสำนักงาน/โรงอาหาร ปริมาณการเกิดทั้งโดยรวม 3.9 ตัน/ปี (คนงานโรงไฟฟ้าชีวมวลประมาณ 40 คน) ส่วนเถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อน้ำจะให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับสภาพดินในพื้นที่การเกษตร โดยเฉพาะในพื้นที่ปลูกอ้อยของโรงงานน้ำตาล สำหรับของเสียอันตรายที่เกิดจากการดำเนินงาน ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว เป็นต้น ซึ่งโครงการกำหนดให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปกำจัดต่อไป ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินโครงการเกิดผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ไม่ใช้แล้วน้อยที่สุด จึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอย/ สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เหมาะสม เพื่อให้โครงการนำไปปฏิบัติในระยะดำเนินการของโครงการ

8.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อหลีกเลี่ยง และ/หรือ ลดปริมาณของเสียให้น้อยที่สุด โดยการนำวัสดุต่างๆ กลับมาใช้ใหม่โดย บำบัดและกำจัดของเสียตามแนวทางและวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม

2) เพื่อลดผลกระทบที่สำคัญต่อทัศนียภาพ ปัญหาฝุ่นและกลิ่นเน่าเหม็นจากขยะ รวมถึงกำจัดแหล่ง เพาะพันธุ์ของพาหะนำโรคต่างๆ อันเนื่องมาจากการจัดเก็บและการกำจัดของเสีย

3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการ ตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

บริษัท ร่วมค้าอาคเทวอร์ จำกัด
RAMKHAMHAENG PROJECT (JV) LTD.

(นายอัครชัย ธรรมสายสิ)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารการแผนกบรรจุการ
บริษัท ร่วมค้าอาคเทวอร์ จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายพงษ์พาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
บริษัท เทคนิคไฟฟ้าเอนกประสงค์ไทย จำกัด

8.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) จัดหาถังรองรับขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วขนาด 200 ลิตร หรือมีฝาปิด มิดชิดอย่างเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากคนงานและจากกิจกรรม การก่อสร้าง และติดต่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบมาดำเนินการเก็บขนไปจัดการอย่างเหมาะสม เช่น วิธีการ ฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

(2) พิจารณานำเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้มากที่สุด หรือจำหน่ายให้กับบริษัทที่ ได้รับอนุญาตมารับซื้อเพื่อนำไปจัดการกลับมาใช้ใหม่

(3) ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ห้วยรวบรวมน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำ รวมถึงแหล่งน้ำใน บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง

(4) จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(5) คัดแยกขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ก่อนจำหน่าย ให้แก่ผู้รับซื้อต่อไป

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และ ขยะอันตรายจากสำนักงาน

(2) เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยทั่วไป ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนย้ายได้ สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเข้ามารับไปกำจัดต่อไป

(3) ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่สามารถรีไซเคิลได้ภายในโครงการการนำกลับมา ใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป

(4) จัดให้มีพื้นที่เก็บขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีหลังคาปกคลุม เพื่อเก็บกัก ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชั่วคราว ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ มารับไปกำจัดต่อไป

(5) ส่งเสริมการนำหลัก 5R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ได้แก่ ปฏิเสธ หรือลดการใช้สิ่งของที่เห็นว่า เป็นการทำลายทรัพยากรและสร้างมลพิษให้เกิดขึ้นแก่สิ่งแวดล้อม (Reject) การลดปริมาณเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (Reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) การรู้จัก ซ่อมแซมฟื้นฟูสิ่งของเครื่องใช้ที่ชำรุดหรือ ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ (Repair) และการปรับปรุงคุณภาพขยะ ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)

บริษัท ร่วมค้าอาคเทวอร์ จำกัด
RAMKHAMHAENG PROJECT (JV) LTD.

ลงชื่อ ..... (นายอัครชัย ธรรมสายสิ)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารการแผนกบรรจุการ
บริษัท ร่วมค้าอาคเทวอร์ จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายพงษ์พาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
บริษัท เทคนิคไฟฟ้าเอนกประสงค์ไทย จำกัด

(6) เก็บรวบรวมขยะของเสียอันตรายจากสำนักงานใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนย้ายได้สะดวกก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

(7) กากของเสียอันตรายเหลือปนเปื้อนจากขอนเสียอันตราย เช่น เทปแปรงกระบอกสีต่างๆ RO น้ำมันเครื่องสิ้นที่เสื่อมสภาพแล้ว แบตเตอรี่ใช้แล้ว และตะกอนดินที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้รับไปกำจัด

(8) ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการตามกฎหมายกำหนด รวมทั้งบันทึก ชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการโดยระบุผู้รับผิดชอบในการขนส่ง ผู้รับผิดชอบการกำจัดหรือจำหน่าย และที่ผู้จะไปกำจัดหรือจำหน่าย

(9) ทำการอุ่นวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้าปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขอบุญญาตนำออกนอกโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมก่อนให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับสภาพดิน

(10) จัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากเถ้าแจกให้เกษตรกรผู้มาขอรับเถ้า และประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรต้องปฏิบัติตามคู่มืออย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ให้มีการปรับปรุงคู่มือการใช้ประโยชน์เถ้าให้เป็นร้องมูกที่ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการใช้ประโยชน์ของโครงการ

(11) ก่อนที่จะมีการแจกจ่ายเถ้าให้กับผู้ขอรับเถ้า เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ต้องมีการอบรมและให้ความรู้แก่ผู้ขอรับเถ้าทุกครั้ง ถึงวิธีการจัดเก็บ วิธีการใช้ ปริมาณการใช้ และระยะเวลาในการใช้เถ้า

(12) สุ่มเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่เกษตรกรรมที่มีการนำเถ้าของโครงการไปใช้ประโยชน์ เพื่อวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ยกปริมาณมัลแอะหนักในดิน ก่อนและหลังการใส่เถ้าอย่างต่อเนื่องทุกปี

(13) หากผลวิเคราะห์ดินหลังจากใส่เถ้าแล้วพบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มากกว่า7 หรือมีปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 50 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม โครงการต้องแจ้งเกษตรกรให้หยุดการใส่เถ้าในแปลงนั้นๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการตรวจสอบภายหลัง จากการตรวจสอบพบว่าค่าเพิ่มขึ้นในปีต่อไป หากเกษตรกรจะนำเถ้าไปใช้อีกครั้งจะต้องตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง หรือปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง

(14) ประชาสัมพันธ์ให้กับเกษตรกรได้รับทราบในการที่มีการนำเถ้าไปใช้ในการปรับสภาพดิน จะต้องมีการหยุดพักการใช้งานเป็นระยะ เพื่อลดโอกาสของการเพิ่มขึ้นของค่าความเป็นกรด-ด่าง หรือการตกตะกอนโลหะหนักในดินเนื่องจากการใช้เถ้า

(15) ทำการศึกษาอัตราการใช้เถ้ากากอ้อยต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย และผลของการใช้เถ้ากากอ้อยร่วมกับปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตอ้อยในดินกรด โดยจะทำการศึกษาโดยอ้างอิงวิธีการศึกษาของ ณัฐวุฒิ และคณะ (2558)

(16) ระหว่างรอการศึกษาผลการอัตราการใช้เถ้ากากอ้อยต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย และผลของการใช้เถ้ากากอ้อยร่วมกับปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตอ้อยในดินกรดในข้อ (6) โครงการฯ สามารถนำเถ้ากากอ้อยไปใช้ในนาข้าว (ดังแสดงรายละเอียดผลการศึกษาของ ณัฐวุฒิ และคณะ (2558)) ซึ่งได้ทำการศึกษาผลของถูกไม่เถ้าไม้ยางพารา (para rubber ash) ที่ได้จากการผลิตไฟฟ้าชีวมวลข้าวเวลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตข้าวในดินกรด (acidic soils) ในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตข้าวต่อไร่ซึ่งจะทำให้เกิดรายได้ที่สูงขึ้นแก่เกษตรกร และเป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านปุ๋ยเคมีเกษตรกรได้อีกทางหนึ่ง

(17) ทำการศึกษาอัตราการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้ากากอ้อยในการปรับปรุงบำรุงดิน ต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย และการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้ากากอ้อยและปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตอ้อยในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อเสนอเป็นแนวทางการบริหารจัดการกากตะกอนหม้อกรองและเถ้ากากอ้อยอย่างยั่งยืน

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการจัดการของเสีย : ระยะก่อสร้าง

(1) ดัชนีตรวจวัด : เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือนอย่างต่อเนื่อง

(2) สถานที่ตรวจวัด : จากการทิ้งเก็บของเสียชั่วคราว

(3) วิธีการตรวจวัด : รวบรวมปริมาณที่เกิดขึ้น

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : จัดทำสรุปผลทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการจัดการของเสีย : ระยะดำเนินการ

(1) ดัชนีตรวจวัด : 1. เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือน อย่างต่อเนื่อง

2. วิเคราะห์เถ้าจากการเผาใหม้ โดยวิเคราะห์ความเป็นอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 โดยมีดัชนีดังนี้ ปริมาณอินทรียวัตถุ(Organic Matter) อัตราส่วนการบอนต่อไนโตรเจน (C/N Ratio) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ปริมาณโซเดียม (Na) ไนโตรเจนทั้งหมด (Total N) ฟอสเฟตทั้งหมด (Total P_2O_5) โพแทสเซียมทั้งหมด (Total K_2O) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) ทองแดง (Cu) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ (Cr^{6}) ตะกั่ว (Pb) แมงกานีส (Mn) ปรอท (Hg) นิคเกิล (Ni) ซีลีเนียม (Se) และอัตราการดูดซับโซเดียม (SAR)

(นายสมัคร ธรรมเกษม)
ผู้จัดการฝ่ายกระบวนการ
บริษัท ร่วมพลังกากเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียอินเตอร์ไทย จำกัด

(นายสมัคร ธรรมเกษม)
ผู้จัดการฝ่ายกระบวนการ
บริษัท ร่วมพลังกากเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียอินเตอร์ไทย จำกัด

3. วิเคราะห์เก็บจากการเผาใหม่ โดยวิเคราะห์ตุลสมบัติตามพระราชบัญญัติปุ๋ยอินทรีย์แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 โดยมีดัชนีวิเคราะห์ดังนี้ ปริมาณอินทรียวัตถุรับรอง (Organic Matter) อัตราส่วนการ์บอนต่อไนโตรเจน (C/N Ratio) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ปริมาณโซเดียม (Na) ไนโตรเจนทั้งหมด (Total N) ฟอสเฟตทั้งหมด (Total P_2O_5) โพแทสเซียมทั้งหมด (Total K_2O) ปริมาณความชื้นของปุ๋ยอินทรีย์ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) และซีลีเนียม (Se)

(2) สถานที่ตรวจวัด : อาคารจัดเก็บของเสีย

(3) วิธีการตรวจวัด : รวบรวมปริมาณที่เกิดขึ้น/วิเคราะห์ความเป็นอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และหรือตามวิธีการที่เกี่ยวข้อง

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : จัดทำสรุปผลทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

8.4 ที่ตั้งดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

8.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

8.6 งบประมาณเก่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

8.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

8.8 การประเมินผล : บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดเพชรบูรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
(นายศักรชัย ธรรมสวนดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

(นายมงคล ปัญรวรกุล)
ผู้จำนวนุการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียลิโทวิวคล้อยไทย จำกัด

9. แผนปฏิบัติการด้านสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

9.1 หลักการและเหตุผล

1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ (การประกอบอาชีพ การจ้างงานและรายได้ และการขยายตัวของชุมชน) การดำเนินโครงการไม่ได้มีความขัดแย้งกับลักษณะสังคมและเศรษฐกิจของพื้นที่ศึกษาในปัจจุบันอย่างสิ้นเชิง กล่าวคือ ปัจจุบันประชาชนในพื้นที่ศึกษาโดยส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นลูกจ้างหรือแรงงานในอุตสาหกรรม ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวโน้มหลักในการขยายตัวของเศรษฐกิจในภาพรวมของประเทศที่มีแนวโน้มการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาคเกษตรกรรมไปยังภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการย่อมมีส่วนส่งเสริมต่อระบบเศรษฐกิจของท้องถิ่น โดยประชาชนในพื้นที่จะมีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากขึ้น และส่งผลให้ครัวเรือนในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น การพัฒนาโครงการระยะก่อสร้างภายใต้ให้เกิดการจ้างแรงงาน แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่เดียวกัน หากพิจารณาในภาพรวมร่วมกับโรงงานน้ำตาลจะมีการจ้างแรงงานในช่วงหีบอ้อยประมาณ 1,000 คน ทั้งนี้เมื่อพิจารณาข้อมูลการประกอบอาชีพของประชาชนในพื้นที่ศึกษาดังกล่าวแล้วข้างต้น พบว่าการดำเนินโครงการไม่ได้มีความขัดแย้งกับลักษณะสังคมและเศรษฐกิจของพื้นที่ศึกษาในปัจจุบันอย่างสิ้นเชิง เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการย่อมมีส่วนส่งเสริมต่อระบบเศรษฐกิจของท้องถิ่นทั้งโดยที่ประชาชนในพื้นที่จะมีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากขึ้น และส่งผลให้ครัวเรือนในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น

2) ผลกระทบต่อสังคม (วัฒนธรรมและวิถีชีวิต) เมื่อพิจารณาข้อมูลการประกอบอาชีพของประชาชนในพื้นที่ศึกษาโดยอ้างอิงจากข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษา (ข้อมูลปฐมภูมิ) พบว่าปัจจุบันประชาชนโดยส่วนใหญ่ในพื้นที่ศึกษาประกอบอาชีพลูกจ้างเอกชน/แรงงานอุตสาหกรรม/รับจ้างทั่วไป ซึ่งจะเห็นได้ว่าชุมชนเดิมที่พื้นที่ศึกษามีการเปลี่ยนวิถีชีวิตโดยการเคลื่อนย้ายจากภาคเกษตรกรรมไปยังภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องตามแนวโน้มหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับจังหวัดและระดับประเทศที่ผ่านมา ประกอบกับประชาชนในพื้นที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ปลูกอ้อย ข้าว ข้าวโพด จึงถือว่าประชาชนในพื้นที่สามารถปรับตัวได้เป็นอย่างดีต่อการดำเนินโครงการ

สำหรับในระยะดำเนินการโครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ซึ่งเป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบและข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการดำเนินการของโครงการและมีส่วนร่วมในการกำกับดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมพิจารณาประเด็น อุปสรรค ปัญหา ข้อวิตกกังวล และข้อร้องเรียนในแต่ละภาคส่วนพร้อมทั้งร่วมกันหาแนวทางป้องกันและแก้ไข

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
(ศักรชัย ธรรมสวนดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

(นายมงคล ปัญรวรกุล)
ผู้จำนวนุการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียลิโทวิวคล้อยไทย จำกัด

3) ผลกระทบด้านสาธารณูปโภค ลักษณะของโครงการเป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการผลิตระบบสาธารณูปโภค โดยมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อผลิตไอน้ำและไฟฟ้าจำหน่ายให้โรงงานน้ำตาลในช่วงฤดูอ้อยและช่วงระดายน้ำตาลเป็นหลัก เพื่อใช้ในกระบวนการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ทั้งนี้ ไฟฟ้าส่วนหนึ่งที่เกินความต้องการใช้ของโรงงานน้ำตาลและส่วนที่ใช้ในโครงการ จะจำหน่ายเข้าโครงข่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ตัวแปรลักษณะของโครงการดังที่กล่าวแล้วข้างต้นย่อมส่งผลกระทบทางบวกต่อระบบไฟฟ้าของท้องถิ่น อีกทั้งเนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ของโรงงานน้ำตาลที่มีการตัดเบารระบบสาธารณูปโภค ดังนั้นในการดำเนินโครงการจึงเป็นทางเลือกที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจหลักและมีความเป็นไปได้ในการดำเนินการที่ดี ลงทุนไม่สูงมากนักเพราะอยู่ใกล้กับแหล่งเชื้อเพลิงและประหยัดค่าลงทุนระบบเชื่อมการผลิต

4) การรับรู้ข้อมูลโครงการของประชาชน ประชาชนโดยส่วนใหญ่ระบุว่าการดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ อย่างไรก็ตามผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนที่ได้รับผลกระทบระบุว่าการพัฒนาโครงการอาจทำให้เกิดผลกระทบทางด้านฝุ่นละออง รองลงมาระบุว่าอาจได้รับผลกระทบด้วยปัญหาเสียงดังจากงานก่อสร้าง ปัญหาลักษณะโมยจากคนงานก่อสร้าง สำหรับช่วงดำเนินการประชาชนโดยส่วนใหญ่ระบุว่าการพัฒนาโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ อย่างไรก็ตามผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนที่ได้รับผลกระทบระบุว่าการพัฒนาโครงการอาจทำให้เกิดปัญหาลักษณะโมยจากคนงานก่อสร้าง รองลงมาระบุว่าอาจได้รับผลกระทบด้านการเกิดฝุ่นของคนงานดำเนินเข้ามาในพื้นที่ ผลกระทบด้านการจราจร และผลกระทบด้านภาวะเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม การศึกษาและการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการครั้งนี้ได้มีการศึกษาและวิเคราะห์ระดับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ และนำไปสู่การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ซึ่งทำให้การดำเนินโครงการ มีความสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ในทุกๆ ด้าน

9.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อส่งเสริม และสนับสนุนให้มีวงแหนประชาชนในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโรงไฟฟ้า

2) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการและประชาชนในการสร้างความเข้าใจที่ดีต่อกันอย่างต่อเนื่อง

3) เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างชุมชนกับโรงไฟฟ้า

4) เพื่อประสานอย่างต่อเนื่องและรักษาความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่ร่วมมือกับโครงการ

(นายสมชาย ชัยมงคลกิจ)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล
บริษัท ร่วมด้านการทดลองเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ชัยมงคลกิจ)
ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เนเชอร์ลี่ซเรนด์ไทย จำกัด

9.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวนหรือบุกรุกที่ดินของบุคคลอื่นโดยเด็ดขาด

(2) ส่งเสริมและสนับสนุนการพิจารณาว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยพิจารณาจากความรู้ความสามารถและคุณวุฒิในการเข้าทำงาน เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและสร้างรายได้ที่ต่อโครงการ

(3) จัดให้มีหมายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยระบุผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงาน ช่องทางการติดต่อสื่อสารรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งจัดส่งทีมงานไปตรวจสอบข้อร้องเรียนและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนรับทราบ

(4) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า โดยจัดกิจกรรมออกเยี่ยมชมเป้าหมายแบบบูรณาการโดยทีมประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับแสดงรายละเอียดโครงการ จดหมายข่าว เป็นต้น เพื่อแจ้งความคืบหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของโครงการ

(5) โครงการฯ และชุมชนร่วมตรวจตราดูแลมิให้คนงานของโครงการที่อาศัยอยู่ในชุมชนมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษ

(6) จัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้างและไม่สนับสนุนการใช้แรงงานข้ามชาติที่ผิดกฎหมาย

(7) หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์แล้ว โครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกฎหมายกำหนดทุกประการ

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) พิจารณาว่าจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตามความเหมาะสมของลักษณะงานเข้าเป็นพนักงานของโครงการเป็นอันดับแรก โดยโครงการต้องทำหนังสือแจ้งการรับสมัครงานไปยังหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่และติดประกาศตามบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานให้ประชาชนได้รับทราบ

(2) จัดให้มีหมายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยระบุผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงาน ช่องทางการติดต่อสื่อสารรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งจัดส่งทีมงานไปตรวจสอบข้อร้องเรียนและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนรับทราบ ดังรูปที่ 5

(นายชัยพัฒ ธรรมสรณิ)
ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล
บริษัท ร่วมด้านการทดลองเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ชัยมงคลกิจ)
ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เนเชอร์ลี่ซเรนด์ไทย จำกัด

(3) กำหนดให้โครงการจัดทำแผนงานด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ โดยในแผนงานกำหนดให้มีการระบุรายละเอียดระดับกิจกรรมหรือโครงการให้ชัดเจน ขั้นตอน ผู้รับผิดชอบ ช่วงระยะดำเนินการ ความถี่ และการประเมินผลดำเนินงาน โดยกิจกรรมที่จำต้องครอบคลุมชุมชนในพื้นที่ศึกษา เช่น กิจกรรมสุขภาพชุมชนออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการด้านสุขภาพ กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณ/ทุนการศึกษาแก่โรงเรียนในพื้นที่ กิจกรรมการให้ความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับการสิ่งแวดล้อมหรือการพิสูจน์ผลจากการดำเนินการของโครงการ กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณ/การบำบุรุงพระพุทธศาสนา เป็นต้น ซึ่งแผนดังกล่าวสามารถปรับเปลี่ยนหรือปรับปรุงได้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่อาจเปลี่ยนแปลงไป เพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ

(4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการให้กับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น แผ่นพับ การติดประกาศและการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงในชุมชน โดยทีมงานสัมพันธ์ต้องลงพื้นที่ทำการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการการวางจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลของชุมชน รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนา ปรับปรุงและแก้ไขข้อเสนอแนะของชุมชน

(5) การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง (ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น) เพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป

(6) นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการเปลี่ยนแปลงทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือบริเวณศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น ประจำทุก 6 เดือน

(7) กำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของกิจกรรมทุกปี และให้มีการปรับปรุงกิจกรรมให้สอดรับกับความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

(8) ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกครั้งต้องทำจดหมายแจ้งและเชิญคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม" (EIA Monitoring Committee) ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้คณะกรรมการฯ ถ่ายทอดให้กับชุมชน

(9) กำหนดให้มีการศึกษาดูงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม" (EIA Monitoring Committee) ในอุตสาหกรรมเหล็กด้วยกันซึ่งในกลุ่มใหญ่รุ่งเรืองและกลุ่มอื่นๆ ทุกๆ 2 ปี

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

(11) กรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน ทีมงานสัมพันธ์และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโครงการจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไข และ/หรือบรรเทาปัญหาความขัดข้องเร่งด่วนช่วงเวลาที่ตกลงกันระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน

(12) หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมาการพิสูจน์ข้อเท็จจริงแล้ว โครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกฎหมายที่กำหนดทุกประการ

(13) กำหนดให้มีการศึกษา/สนับสนุนงบประมาณในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเกิดสาร Dioxin จากกิจกรรมของโรงไฟฟ้าจีวมวล

(14) จัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานราชการ เพื่อจัดหาหน่วยงานภายนอก (third party) มาร่วมตรวจสอบสิ่งแวดล้อมของโรงงาน โดยมีใช้เป็นหน่วยงานที่โรงงานจัดหามาเพื่อตรวจสอบ โดยงบประมาณดังกล่าวจะผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)

(15) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบและข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม

(15.1) วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้การประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการดำเนินการของโครงการ และมีส่วนร่วมในการกำกับดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมพิจารณาประเด็น อุปสรรค ปัญหา ข้อวิตกกังวล และข้อร้องเรียนในแต่ละกรณีร่วมทั้งร่วมกันนำเสนอแนวทางป้องกันและแก้ไข โดยจะต้องแต่งตั้งภายหลังจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้อนุญาต

(15.2) องค์ประกอบคณะกรรมการฯ และที่มาขององค์ประกอบของคณะกรรมการฯ (ตามคำสั่งจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่ 2133/2560) ประกอบด้วย ตัวแทนจากส่วนต่างๆ ได้แก่ ภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการและตัวแทนของบริษัท ร่วมกล้าภาคทางเวอร์ จำกัด มีรายละเอียดดังนี้

1) ตัวแทนหน่วยงานราชการ

(1) ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์	ประธาน
(2) รองผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์	รองประธานกรรมการ
(3) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์	กรรมการ

(นายดิลรัน ธรรมเสวกิ)
ผู้จัดการอาวุโสการดำเนินการทรัพยากร
บริษัท ร่วมกล้าภาคทางเวอร์ จำกัด

มนุษย์ภาพ 2560
หน้า 48/145

(นายสมชาย ปัญญารกุล)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต จำกัด

(นายดิลรัน ธรรมเสวกิ)
ผู้จัดการอาวุโสการดำเนินการทรัพยากร
บริษัท ร่วมกล้าภาคทางเวอร์ จำกัด

มนุษย์ภาพ 2560
หน้า 58/145

(นายสมชาย ปัญญารกุล)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต จำกัด

(4) ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ กรรมการ
(5) ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 7 สระบุรี กรรมการ
(6) หลังงานจังหวัดเพชรบูรณ์ กรรมการ
(7) นายอำเภอบึงสามพัน กรรมการ
(8) นายอำเภอหนองไผ่ กรรมการ
(9) นายกเทศมนตรีตำบลบ้านโภชน์ กรรมการ
(10) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง กรรมการ
(11) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสุคีเจ กรรมการ
(12) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงสามพัน กรรมการ
(13) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลซับสมอทอด กรรมการ
(14) อุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์ เลขานุการคณะกรรมการ
(15) หัวหน้าฝ่ายโรงงานกุ่มสาหกรรม ผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์

2) ภาคประชาชน

2.1) อำเภอบึงสามพัน

2.1.1) ตำบลหนองแจง

(1) กำนันตำบลหนองแจง กรรมการ
(2) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(3) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(4) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(5) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(6) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(7) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(8) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(9) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(10) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(11) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(12) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(13) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(14) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 ตำบลหนองแจง กรรมการ

(นายอัครชัย ธรรมสอดิ)
ผู้บริหารงานการทำการหมดกรรมการ
บริษัท ร้วมกำลังกรวงเวอร์ จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 51/145

(นายสะพาน ปิยะวัฒน์)
ผู้จัดหมูการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

(15) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 15 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(16) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(17) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 17 ตำบลหนองแจง กรรมการ
(18) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 18 ตำบลหนองแจง กรรมการ

2.1.2) ตำบลสักจู

(1) กำนันตำบลสักจู กรรมการ
(2) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลสักจู กรรมการ
(3) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 ตำบลสักจู กรรมการ
(4) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 15 ตำบลสักจู กรรมการ
(5) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 17 ตำบลสักจู กรรมการ

2.1.3) ตำบลบึงสามพัน

(1) กำนันตำบลบึงสามพัน กรรมการ
(2) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 ตำบลบึงสามพัน กรรมการ

2.1.4) ตำบลซับสมอทอด

(1) กำนันตำบลซับสมอทอด กรรมการ
(2) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลซับสมอทอด กรรมการ

2.2) อำเภอหนองไผ่

2.2.1) ตำบลบ้านโภชน์

(1) กำนันตำบลบ้านโภชน์ กรรมการ
(2) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลบ้านโภชน์ กรรมการ
(3) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ตำบลบ้านโภชน์ กรรมการ
(4) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 ตำบลบ้านโภชน์ กรรมการ
(5) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านโภชน์ กรรมการ
(6) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลบ้านโภชน์ กรรมการ
(7) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 ตำบลบ้านโภชน์ กรรมการ
(8) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 ตำบลบ้านโภชน์ กรรมการ
(9) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 ตำบลบ้านโภชน์ กรรมการ
(10) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 ตำบลบ้านโภชน์ กรรมการ
(11) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 ตำบลบ้านโภชน์ กรรมการ

(นายอัครชัย ธรรมสอดิ)
ผู้บริหารงานการทำการหมดกรรมการ
บริษัท ร้วมกำลังกรวงเวอร์ จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 52/145

(นายสะพาน ปิยะวัฒน์)
ผู้จัดหมูการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

3) เจ้าของโครงการ

(1) ผู้จัดการทั่วไปโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด และบริษัท ร่วมกำลาภทาวเวอร์ จำกัด — กรรมการ

(2) รองผู้จัดการทั่วไปโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด และบริษัท ร่วมกำลาภทาวเวอร์ จำกัด — กรรมการ

(3) ผู้จัดการฝ่ายสำนักงานโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด และบริษัท ร่วมกำลาภทาวเวอร์ จำกัด — กรรมการ

(4) ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด และบริษัท ร่วมกำลาภทาวเวอร์ จำกัด — กรรมการ

(5) ผู้จัดการฝ่ายบัญชีการและสถานที่โรงงานผลิตน้ำตาลทราย และโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด และบริษัทร่วมกำลาภทาวเวอร์ จำกัด — กรรมการ

(6) ผู้จัดการฝ่ายจัดการวัตถุดิบโรงงานผลิตน้ำตาลทราย และโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด และบริษัทร่วมกำลาภทาวเวอร์ จำกัด — กรรมการ

เมื่อได้คณะกรรมการฯ ครบตามที่กำหนด ให้ดำเนินการตามข้อ แล้วต้องบันทึกการประชุมและแจ้งผลการประชุม/เผยแพร่ให้ชุมชนสำงๆ ทราบอย่างทั่วถึง อย่างน้อย 2 ช่องทางประชุม เพื่อแต่งตั้งประธานคณะกรรมการฯ โดยการประชุมดังกล่าวต้องแจ้งให้สาธารณะทราบอย่างน้อย 15 วัน

(15.3) คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้

ก) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์

ข) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

ค) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ

ง) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

ลงชื่อ ..... (นายชัยวัฒน์ ปิยะวรรณ) ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุนองค์กร บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายจักรพัฒ ตรรกสวัสดิ์) ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ บริษัท ร่วมกำลาภทาวเวอร์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2569 หน้า 53/145

จ) สำหรับกลุ่มตัวแทนจากภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการต้องเป็นผู้ที่ไม่มีผลประโยชน์ส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัท ร่วมกำลาภทาวเวอร์ จำกัด และต้องไม่มีบุคคลในครัวเรือนทำงานอยู่ภายใต้บริษัท ร่วมกำลาภทาวเวอร์ จำกัดไม่ว่าทางใดทางหนึ่ง

(15.4) วาระของคณะกรรมการและการพ้นสภาพ

ก) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก แต่ไม่เกิน 2 วาระ

ข) เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งเข้าจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกินกำสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

ค) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน

ง) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการที่เสนอแห่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

(ก) ตาย

(ข) ลาออก

(ค) เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน

(ง) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ออกตามออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ

(จ) เป็นบุคคลล้มละลาย

(ฉ) เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ

(ช) เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ

(15.5) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

ก) สำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

ลงชื่อ ..... (นายชัยวัฒน์ ปิยะวรรณ) ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุนองค์กร บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายจักรพัฒ ตรรกสวัสดิ์) ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ บริษัท ร่วมกำลาภทาวเวอร์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2569 หน้า 54/145

ข) รับผิดชอบรวมการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัด ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ค) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบ มาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ง) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือ ในการดำเนินงานใดๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน

จ) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน

ฉ) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข

ช) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน

ซ) ร่วมเจรจาและพิจารณากำหนดอัตราการชดเชยกรณี ข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน

(15.6) การปรับปรุงระเบียบหรือเงื่อนไขต่างๆ

เงื่อนไข กฎและระเบียบของคณะกรรมการฯ และวิธีในการสรรหา คัดเลือก และรายละเอียดการดำเนินงานของคณะกรรมการรวมทั้งบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายอาจมีการปรับปรุงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ให้ขึ้นกับดุลยพินิจของกรรมการฯ

(15.7) ความถี่ในการประชุม

ก) คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) การประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 3 เดือน แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนด เวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ สิ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด

ข) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียงในการลงคะแนนถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

ค) กำหนดให้มีการฝึกอบรมคณะกรรมการฯ อย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบปีของ

คณะกรรมการ

(นายดิศวัน ธรรมสถิต)
ผู้จัดการฝ่ายการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ร่วมค้ามากกรวงวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรสุภ)
ผู้จัดการฝ่ายกฎหมายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอกชัยสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นในระดับครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน : ระยะก่อสร้าง

(1) ดัชนีตรวจวัด : สรุปเรื่องร้องทุกข์หรือเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาในทุกครั้ง

(2) สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร

(3) วิธีการตรวจวัด : รวบรวมเรื่องร้องเรียนจากทุกหน่วยงาน

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : จัดทำรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(5) ดัชนีตรวจวัด : สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจของประชาชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

(6) สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนโดยรอบถิ่นที่โครงการ ชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

(7) วิธีการตรวจวัด : สำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม

(8) ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

5) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน : ระยะดำเนินการ

(1) ดัชนีตรวจวัด : บันทึกปัญหา ข้อร้องเรียนจากชุมชนแรงงานการแก้ไขปัญหาและผลที่ได้รับ

(2) สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร

(3) วิธีการตรวจวัด : รวบรวมเรื่องร้องเรียนจากทุกหน่วยงาน

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

(5) ดัชนีตรวจวัด : สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ของประชาชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

(นายดิศวัน ธรรมสถิต)
ผู้จัดการฝ่ายการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ร่วมค้ามากกรวงวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรสุภ)
ผู้จัดการฝ่ายกฎหมายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอกชัยสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

(6) สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

(7) วิธีการตรวจวัด : สำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม

(8) ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

(9) ดัชนีตรวจวัด : จัดทำรายงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

(10) สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

(11) วิธีการตรวจวัด : สรุปกิจกรรมที่ดำเนินการด้านมวลชนสัมพันธ์

(12) ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

9.4 พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

9.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

9.6 งบประมาณที่ใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

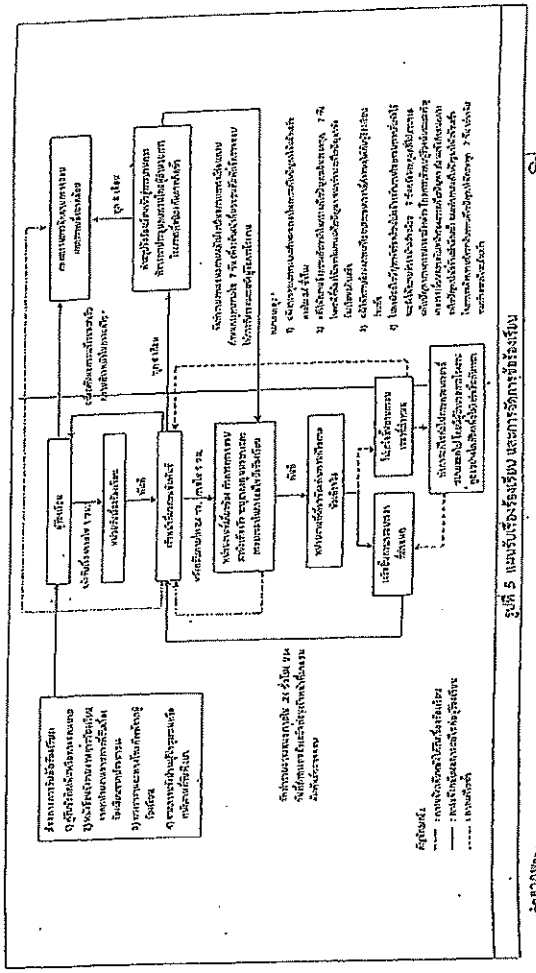
9.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

9.8 การประเมินผล : บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานสิ่งแวดล้อมกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดเพชรบูรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

(กฤตลิศรวัช ธรรมวาณิช)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(ปิยวรรณ์ ปิยวรรณ์)
ผู้จัดการโครงการ
บริษัท เมคอัลสิ่งแวดล้อม จำกัด

หมุดสิงหาคม 2540
หน้า 57/145



รูปที่ 5 แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงานและการจัดการขยะมูลฝอย

หมุดสิงหาคม 2540
หน้า 58/145

10. แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

10.1 หลักการและเหตุผล

พื้นที่สีเขียวในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าชีวมวลมีพื้นที่ประมาณ 1.5 ไร่ (ร้อยละ 5.05 ของพื้นที่โครงการ) โดยจัดสรรพื้นที่สีเขียวคิดเป็นร้อยละ 5.85 ของพื้นที่ทั้งหมด อีกทั้งพื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรให้อยู่บริเวณโดยรอบอาณาเขตของพื้นที่โดยเน้นบริเวณพื้นที่ถนนกองขนอ้อย ปลูกเป็นแถว 3 แถวสลับฟันปลา เพื่อสร้างทัศนียภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ (พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลพิษและเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหนาและเป็นไม้ประจำถิ่น เช่น สนู่คำ ต้นหว้า ตะแบก ยางแดง มะฮอกกานีใบใหญ่ แคแสด ยางนา ประดู่บ้าน มะม่วงป่า สะแบง มะขาม ต้นหลิว และต้นสน เป็นต้น (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, พรรณไม้ที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานโครงการชุมชนของผู้ดูแลทรัพยากรในพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง, 2555)

ข้อมูลด้านแหล่งท่องเที่ยวและทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ศึกษาจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ของสำนักคณะกรรมการกึ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2531) และการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถาน ประเภทโบราณวัตถุเบ็ดเตล็ด ของฝ่ายทะเบียนกองโบราณคดี กรมศิลปากร พบแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนอยู่ภายในรัศมีที่ศึกษา 1 แห่ง คือ วัดผลสมโภชน์ จากข้อมูลของศูนย์ข้อมูลกลางทางวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม วัดคงสมโภชน์ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอแกลง จังหวัดเพชรบูรณ์ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (บทที่ 2) และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแง่ของทุนเกาทางอากาศ คุณภาพน้ำ ระดับเสียง และการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่า การดำเนินโครงการมีผลกระทบต่อสุนทรียภาพและการท่องเที่ยวในระดับต่ำ

10.2 วัตถุประสงค์

จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกต้นไม้เพิ่มทัศนียภาพภายในพื้นที่โครงการและลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

10.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) จัดสรรพื้นที่สีเขียวในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าชีวมวลมีพื้นที่ประมาณ 1.5 ไร่ (ร้อยละ 5.05 ของพื้นที่โครงการ) แสดงดังรูปที่ 6 พื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรให้อยู่บริเวณโดยรอบอาณาเขตของพื้นที่โดยเน้นบริเวณพื้นที่ถนนกองขนอ้อย ปลูกเป็นแถว 3 แถวสลับฟันปลา เพื่อสร้างทัศนียภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ (พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลพิษและเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหนา เช่น ต้นเฮลิคอนเนีย สปประดิพัทธ์ สนู่คำ ต้นหว้า ตะแบก ยางแดง มะฮอกกานีใบใหญ่ แคแสด ยางนา ประดู่บ้าน มะม่วงป่า สะแบง มะขาม ต้นหลิว และต้นสน เป็นต้น)

(2) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลา โดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการ เพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงปั๊มน้ำ ดูแลต้นไม้ ทับดุไม้และปุ๋ย กำจัดวัชพืชและตัดไม้ เป็นต้น

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) จัดสรรพื้นที่สีเขียวในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าชีวมวลมีพื้นที่ประมาณ 1.5 ไร่ (ร้อยละ 5.85 ของพื้นที่โครงการ) แสดงดังรูปที่ 6 พื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรให้อยู่บริเวณโดยรอบอาณาเขตของพื้นที่โดยเน้นบริเวณพื้นที่ถนนกองขนอ้อย ปลูกเป็นแถว 3 แถวสลับฟันปลา เพื่อสร้างทัศนียภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ (พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลพิษและเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหนา เช่น ต้นเฮลิคอนเนีย สปประดิพัทธ์ สนู่คำ ต้นหว้า ตะแบก ยางแดง มะฮอกกานีใบใหญ่ แคแสด ยางนา ประดู่บ้าน มะม่วงป่า สะแบง มะขาม ต้นหลิว และต้นสน และปลูกทดแทนกรณีตาย/ไม่เจริญเติบโตภายใน 10 วัน เป็นต้น)

(2) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลา โดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการ เพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงปั๊มน้ำ ดูแลต้นไม้ ทับดุไม้และปุ๋ย กำจัดวัชพืช เป็นต้น

(3) จัดทำนโยบายให้พนักงานร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้ตลอดอยู่อย่างยั่งยืน

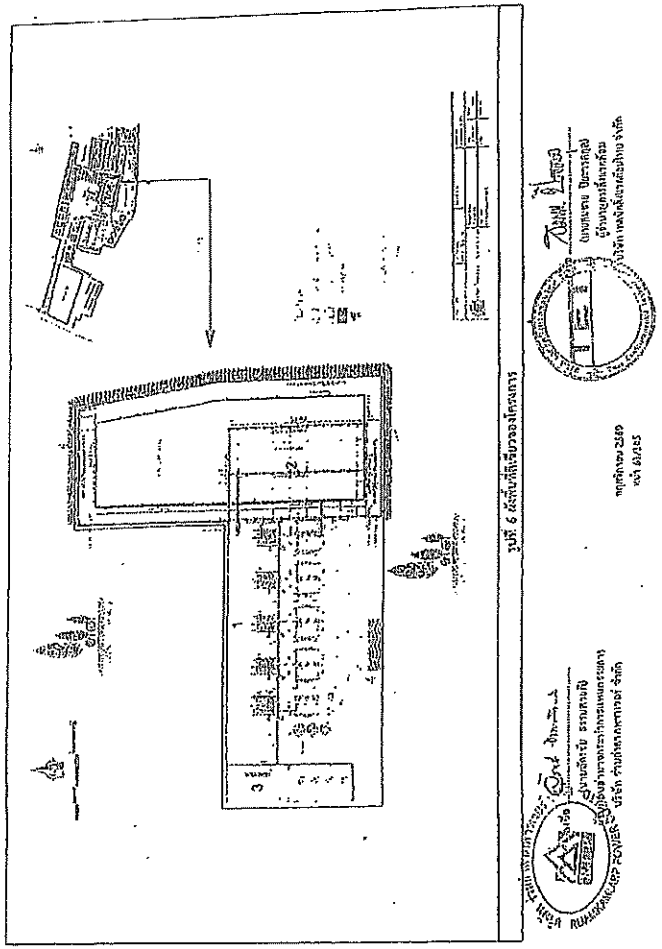
10.4 พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

10.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

10.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณด้านการด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

10.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ร่วมกำลังพาราเวอร์ จำกัด

10.8 การประเมินผล : บริษัท ร่วมกำลังพาราเวอร์ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดเพชรบูรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน



รูปที่ 6 ผังบริเวณโครงการ

11. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

11.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานก่อสร้าง ซึ่งมีกิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น การทำงานกับเครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้าง การทำงานในที่สูงหรือที่อับอากาศ อีกทั้งอาจได้รับผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียง ดังนั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินในระยะก่อสร้าง โครงการจึงกำหนดมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อป้องกันและป้ำระวังผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น

สำหรับระยะดำเนินการมีประเด็นที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับโครงการมีรายละเอียดดังนี้

1) ระดับเสียง การดำเนินการผลิตของโครงการเป็นช่วงเดียวกับการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าแม่อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้ระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบการโรงงาน พ.ศ. 2540 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานบริเวณริมรั้วไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ รวมทั้งพื้นที่ในอาคารดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำ ยกเว้นเมื่อต้องเข้าไปตรวจสอบเครื่องจักรเป็นครั้งคราว ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานอย่างเพียงพอ

2) ความร้อน แหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญในกระบวนการผลิตของโครงการ คือ บริเวณเครื่องกังหันไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ บริเวณหม้อผลิตไอน้ำ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานภายในห้องควบคุม (Control Room) เป็นส่วนใหญ่ เพื่อลดโอกาสการสัมผัสกับความร้อนที่เกิดจากกระบวนการผลิตโดยตรง นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีกบวนป้องกันความร้อน (Insulation) ที่แหล่งกำเนิดความร้อนเพื่อควบคุมความร้อนเพื่อออกจากแหล่งกำเนิดให้น้อยที่สุด พร้อมจัดทำป้ายเตือนและกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อนเมื่อต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความร้อน ดังนั้นความร้อนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการจะส่งผลกระทบต่อพนักงานในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการป้องกันและป้ำระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงาน โครงการได้กำหนดมีการศึกษาตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานทุกๆ 6 เดือน

3) แสงสว่าง การทำงานมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีแสงสว่างอย่างเพียงพอเพื่อให้เกิดความสะดวกแม่นยำในการทำงานและเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ทั้งนี้พื้นที่ที่มีการปฏิบัติงานของพนักงานมีการติดตั้งหลอดไฟให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอและกำหนดให้มีการเปลี่ยนซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด นอกจากนี้ การได้รับแสงที่จ้ามากเกินไปก็จะเป็นสาเหตุของผลกระทบต่อสุขภาพของดวงตาและการมองเห็น ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันและป้ำระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานโครงการ จึงได้กำหนดมาตรการต่างๆ ได้แก่ จัดให้มีแสงสว่างในการทำงานอย่างเพียงพอโดยติดตั้งไฟส่องสว่างตามอาคารและทางภัญจรของพนักงานให้มีแสงสว่างเพียงพอและทั่วถึง รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในการทำงานทุกๆ 6 เดือน

ลงชื่อ ..... (นายสมพาย ปิยะวรรณ)
ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายสมพาย ปิยะวรรณ)
ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท หลมสักไร่ทองถ้ำเขียว จำกัด

พฤศจิกายน 2540
หน้า 62/145

4) สารเคมี โครงการมีการใช้สารเคมีในการปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อป้องกันการกัดกร่อนและป้องกันการเจริญเติบโตของจุลชีพภายในท่อน้ำของระบบหล่อเย็น ระบบผลิตไอน้ำ และระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ เมื่อพิจารณาคุณสมบัติของสารเคมี พบว่า สารเคมีที่โครงการใช้ไม่อยู่ในรายชื่อเป็นกลุ่มสารอิเหร่มะเหยง่าย ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และส่วนใหญ่อยู่ในรูปของแหลวที่ปิดฤทธิ์กัดกร่อน ซึ่งจะเกิดอันตรายต่อสุขภาพเมื่อมีการสูดดมหรือสัมผัสทางผิวหนัง สำหรับโอกาสที่จะปนเปื้อนกระทบน้ำผิวหมักงานของโครงการคือการสัมผัสสารเคมีจำนวนน้อยในหลายลักษณะ เช่น การขนถ่ายจุดสารเคมีรั่ว หรือมีการแพร่กระจายระหว่างการขนย้าย/การเติม/การถ่ายเท อย่างไรก็ตาม สารเคมีที่ใช้เล็กกรงการที่ถูกขนส่งโดยรถบรรทุกจะมีการลำเลียงเข้ามาเก็บบริเวณใกล้กับจุดใช้งาน ทั้งนี้โครงการได้มีการก่อสร้างของกั้น (Dike) ล้อมรอบพื้นที่ถังกักเก็บสารเคมีบริเวณใกล้กับจุดใช้งานทุกพื้นที่เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีออกสู่ภายนอก สำหรับขอบเขตพื้นที่ถังกักเก็บสารเคมีถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณสารจากถังเก็บที่ใหญ่ที่สุดได้ทั้งหมด หากเกิดเหตุฉุกเฉินจนทำให้สารเคมีรั่วไหลออกจากบริเวณถังกล่าว รวมทั้งโครงการได้กำหนดมาตรการต่างๆ เช่น จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านการป้องกันอุบัติเหตุและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานฝ่ายเลิกขยะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ให้ความรู้และชี้แจงเกี่ยวกับอันตรายจากการขนส่ง การหกรั่วไหล รวมทั้งมีการจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เคมีทุกชนิดที่มีการใช้งานเก็บไว้ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่มีการจัดเก็บสารเคมีและมีป้ายแจ้งรายละเอียดติดไว้ตามบริเวณจุดสารเคมีทุกจุด เป็นต้น

5) ระบบป้องกันอัคคีภัย โรงงานปิงจุบันที่การติดตั้งระบบดับเพลิงและอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการ ซึ่งพิจารณาลักษณะการออกแบบระบบน้ำดับเพลิงมีความสอดคล้องและเป็นไปตามกฎหมายและเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการป้องกันอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 มาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และมาตรฐาน National Fire Protection Association ซึ่งการขยายกำลังการผลิตครั้งนี้โครงการจะทำการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยประเภทต่างๆ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ประกอบด้วย หัวกระจายระบบประจายน้ำ หัวฉีดน้ำดับเพลิง ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิงแบบมือถือ และระบบตรวจจับเพลิงไหม้ โดยออกแบบอุปกรณ์เหล่ารองขนย้ายดังกล่าวให้สอดคล้องตามมาตรฐานของ NFPA และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เมื่อพิจารณาระบบปั๊มน้ำดับเพลิงและแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงของโครงการ พบว่า ได้มีการออกแบบให้ครอบคลุมเกือบที่โครงการทั้งหมดแล้ว กล่าวคือ จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่สามารถรองรับเหตุฉุกเฉินของพื้นที่ที่ต้องการน้ำดับเพลิงสูงสุดได้อย่างเพียงพอ โดยเมื่อพิจารณาตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับอุตสาหกรรม ได้กำหนดว่าการเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิงในพื้นที่เกิน 1,000 ตารางเมตร ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 36 ลูกบาศก์เมตร รวมถึงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 ที่กำหนดให้มีปริมาณน้ำสำหรับดับเพลิงได้อย่างต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที ทั้งนี้ โครงการจะใช้น้ำดับเพลิงจากบ่อพักน้ำดิบของโรงงานน้ำตาลที่มีขนาดความจุ 522,000 ลูกบาศก์เมตร เพราะอุปโภคมีปริมาณเพียงสำรองที่ถังดับเพลิงบริเวณที่ต้องการใช้น้ำได้สูงสุดมีความเพียงพอ นอกจากนี้ โรงงานน้ำตาลตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน มีการเตรียมอุปกรณ์ในการระงับอัคคีเพื่อสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่ ซึ่งหากเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการสามารถประสานกับเขตโรงงานน้ำตาล เพื่อเข้าช่วยสนับสนุนได้ทันที

บริษัท ร่วมพลังตาลทาวเวอร์ จำกัด
ผู้ช่วยผู้จัดการ ธรรมนรงค์
บริษัท ร่วมพลังตาลทาวเวอร์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายสมพาน ปิยะวรานุ)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เพอลิสซิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

หมุดพิจารณา 2560
หน้า 63/145

6) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โครงการกำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อให้พนักงานทุกคนของโครงการรับรู้เข้าบทบาทหน้าที่เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่พนักงานในการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน สำหรับแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินมีการระบุถึงบทบาทหน้าที่ของพนักงาน ระบบการสื่อสารภายในและภายนอก การระงับเหตุ และการอพยพ ซึ่งพนักงานทุกคนต้องยึดถือปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อทำให้สามารถควบคุม/ระงับเหตุได้อย่างทันท่วงทีสามารถป้องกันเอ็นตรายรวมถึงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องกำหนดมาตรการให้มีการจัดอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้แก่พนักงาน พร้อมทั้งกำหนดให้มีการฝึกซ้อมปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สามารถตอบผลกระทบและติดตามตรวจสอบผลกระทบทางด้านสาธารณสุขและสุขภาพจากการดำเนินโครงการ จึงกำหนดมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อนำไปปฏิบัติในช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการ

11.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดของพนักงานในการปฏิบัติงาน

2) เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างและการปฏิบัติงาน

3) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงาน

4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

11.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน และการก่อสร้าง พิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา โดยให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ การพิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้าง ให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ

(1) บริษัทรับเหมาต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 รวมถึงประกาศกระทรวงมหาดไทยเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างและประกาศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(2) จัดให้มีการปฐมพยาบาลพร้อมรวมคนงานก่อสร้างเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ ให้ถูกต้อง

บริษัท ร่วมพลังตาลทาวเวอร์ จำกัด
ปิติวัฒน์ ธรรมรงค์
ผู้จัดการฝ่ายอำนวยการวิศวกรรมและบริหารงาน
บริษัท ร่วมพลังตาลทาวเวอร์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายสมพาน ปิยะวรานุ)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เพอลิสซิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

หมุดพิจารณา 2560
หน้า 64/145

(3) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างมีระเบียบ

(4) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "กำลังติดตั้งเครื่องจักร" "ห้ามเปิดสวิตช์" "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น

(5) จัดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานสำหรับหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น

(6) กำหนดให้ผู้ควบคุมหรือหัวหน้างานติดตั้งเครื่องจักรเป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

(7) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมถังบรรจุน้ำ เพื่อเก็บสำรองน้ำสะอาดสำหรับอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ

(8) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดประเภทบรรจุภัณฑ์ปิดหรือน้ำดื่มบรรจุขวด สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ ณ จุดที่ต่อแต่งๆ ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ

(9) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างให้มีขนาดตามเกณฑ์ที่กำหนดตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2549

(10) ผู้รับเหมาต้องจัดหาถังขยะขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิดรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานไว้ ณ จุดต่างๆ อย่างเพียงพอ

(11) ผู้รับเหมาต้องติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการในการนำขยะมูลฝอยทั้งหมดไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานในแต่ละวัน

(12) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นรวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่ สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา

(13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549

(14) ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ก่อสร้างทุกชนิดให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนดำเนินงานในทุกวัน พร้อมแจ้งกิจกรรมต่อสร้างที่ดำเนินงานในพื้นที่ทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน

(15) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลในพื้นที่ก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด หากพนักงานที่ได้รับการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจะต้องมารับการวินิจฉัย และการรักษาที่ห้องพยาบาลในพื้นที่ก่อสร้างก่อน หรือไม่สามารถรักษาพยาบาลได้ ให้จัดส่งไปยังโรงพยาบาลหรือสถานรักษาพยาบาลของเอกชน

ลงชื่อ .....
(นายดนยรช ปิยะวรรณ)
ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมใหม่ จำกัด

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

2.1) ความปลอดภัยทั่วไป

(1) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย โดยมีการประชุมเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

(2) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน

(3) จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานใหม่ทุกคนและเป็นประจำทุกปีสำหรับพนักงานเก่า โดยครอบคลุมหัวข้อต่างๆ เช่น อันตรายจากกระแสไฟฟ้า การทำงานในพื้นที่ที่ต่างระดับ การใช้อุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี การตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในโรงงาน เป็นต้น

(4) จัดให้มีระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบที่ระบุไว้ เช่น การขนส่งเคลื่อนย้ายสารเคมี ข้อบังคับในการทำงานในพื้นที่อันตราย การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน ตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน โปรแกรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การฝึกซ้อมดับเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น

(5) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอ ท่อน้ำดับเพลิง หัวจ่ายน้ำไม่อาการ ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามมาตรฐานของ NFPA โดยจัดทำแผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และข้อแนะนำในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

(6) ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการนำชุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน

(7) การตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนดหรืออายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์

(8) กดชั่วโมงการทำงานของคนงานที่เกี่ยวข้องกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตรายให้น้อยลง รวมทั้งทำการหมุนเวียนหรือเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงานของคนงานดังกล่าว

(9) จัดให้มีที่พักที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา ดื่มน้ำ ฯลฯ เป็นต้น

(10) จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง ความร้อน เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที

ลงชื่อ .....
(นายดนยรช ปิยะวรรณ)
ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมใหม่ จำกัด

(11) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ

(12) จัดให้มีอุปกรณ์ดูดเก็บ ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น ที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น

(13) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในที่โครงการ รวมทั้งจัดเตรียมรถฤทธิ์เปิดไว้ประจำที่ที่อีก 1 คัน เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บสู่โรงพยาบาล

(14) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

(15) บันทึกและติดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง

(16) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้ พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมสืบสวนการป้องกันอัคคีภัยด้วย

(17) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วย อันเนื่องมาจากภาวะทำงาน และโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี

(18) ให้ความร่วมมือและสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ

(19) การเก็บรวบรวมผลการตรวจสุขภาพ เพื่อดูแนวโน้มการเจ็บป่วยของคนงานในโรงงาน ตลอดจนส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีของพนักงาน

(20) ให้การสนับสนุนอุปกรณ์ เครื่องมือด้านสาธารณสุขแก่สถานพยาบาลและสถานีอนามัย หรือจัดให้มีการบริการประชาชนด้านสาธารณสุข โดยออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการแก่ประชาชนในท้องถิ่นเป็นระยะๆ

2.2) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง

(1) การพิจารณาทำเลที่ตั้งงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมทั้งฝึกให้พนงานใหม่คุ้นเคยกับสภาพการทำงานที่ประดับอุณหภูมิสูงเสียก่อนแล้วจึงก่อตารางเวลาปฏิบัติงานประจำ

(2) จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสม เพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกาย และป้องกันจากความร้อน

(3) จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกาย

หน้า 61/145

(4) ปิดประกาศเตือนให้พนักงานหรือบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงจนอาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณหม้อน้ำ เป็นต้น

(5) จัดน้ำเย็นและน้ำเกลือแร่ให้พนักงานดื่ม เพื่อทดแทนการสูญเสียน้ำและเกลือแร่

(6) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดแต่งกาย ถุงมือ ปลอกแขน สำหรับการปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อน ได้แก่ แผงกหม้อน้ำ แผงกหม้อไอน้ำ หม้อเตี่ยว เป็นต้น

2.3) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเสียง

(1) กำหนดให้มีเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่ต่อเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ

(2) ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังให้สอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง ลักษณะต่างๆ ที่ต้องปิดป้ายเตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. 2556 และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

(3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง (ear plugs) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 15 เดซิเบลเอ และที่ครอบหูอุดเสียง (ear muffs) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 25 เดซิเบลเอ

(4) กำหนดให้ตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในที่ที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบลเอ และ/หรือ จัดทำโครงการการอนุรักษ์การได้ยิน (hearing conservation program) ตามที่กฎหมายกำหนด

(5) หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติให้ทำการตรวจสอบโดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุ หากพบว่ามีความผิดปกติให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานในบริเวณ/แผนกอื่นที่ไม่มีโอกาสสัมผัสกับเสียงดัง

2.4) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี

(1) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน และบริเวณที่มีการเก็บสารเคมีให้สอดคล้องกับประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550

(2) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน การขนถ่ายสารเคมีและอันตรายจากสารเคมี พร้อมทั้งให้ความรู้ ขั้นตอนต่างๆ เกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหลของสารเคมี รวมทั้งแนวทางแก้ไข

หน้า 60/145

(3) จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เคมีทุกชนิดที่มีการใช้งานมาไว้ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่มีการจัดเก็บสารเคมีและมีป้ายแจ้งรายละเอียดติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด

(4) แยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถเข้ามาเก็บไว้ใกล้กัน

(5) จัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉิน และฝักบัวชำระร่างกายในบริเวณพื้นที่การผลิต อาคารเก็บวัตถุดิบและสารเคมี ให้เพียงพอ และเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง

(6) จัดให้มีการตรวจสอบเป็นประจำบริเวณที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลของสารเคมี เช่น บริเวณข้อต่อวาล์ว หรือปั๊ม เป็นต้น

(7) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามประกาศกระทรวงแรงงานเรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ. 2552

2.5) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อน้ำ

(1) จัดให้มีแผนบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของหม้อผลิตไอน้ำ

(2) จัดให้มีผู้ควบคุม (operator) ประจำหม้อผลิตไอน้ำ (boiler) ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กำหนดให้มีการตรวจทดสอบความปลอดภัยของหม้อน้ำตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2534)

(3) จัดให้มีการจัดรายงานผลการตรวจสอบหม้อน้ำการตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม

(4) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ เพื่อตรวจสอบการทำงานหม้อผลิตไอน้ำ เช่น ความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหล ระดับน้ำ เป็นต้น และสอบเทียบอุปกรณ์ดังกล่าวตามที่กำหนดในคู่มือ

(5) การซ่อมแซมและแก้ไขหม้อน้ำต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของวิศวกรหรือผู้ชำนาญการทางหม้อน้ำเท่านั้น

(6) จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม

(7) ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อน้ำและในระบบหม้อน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเติมเครื่องและการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อน้ำ

บริษัท ร่วมพลังลมเพาเวอร์ จำกัด
RUAMPANGLAMP POWER CO., LTD.
(นายสิงห์ชัย ธวมสายปัญ)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายการผลิตและบำรุงรักษา
บริษัท ร่วมพลังลมเพาเวอร์ จำกัด

สงวน
(นายสงวน ปิยะวิทยาศิลป์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เบทเตอร์ลิ่งตรวจสอบไทย จำกัด

2.6) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับถังพักไอน้ำ

(1) ติดตั้งวาล์วควบคุม (Control valve) ความดันไอน้ำที่ส่งเข้าถังพักไอน้ำ ซึ่งทำหน้าที่รักษาความดันของไอน้ำให้คงที่

(2) ติดตั้งชุด bypass valve เพื่อลดความดันของไอน้ำลงในกรณีที่มีกำลังผลิตที่ชุดวาล์วควบคุมจะควบคุมได้

(3) ตรวจวัดอุณหภูมิและความดันทั้งขาเข้าและขาออกจากถังพักไอน้ำ

(4) จัดให้มีแผนบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องถังพักไอน้ำเพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย

(5) ตรวจสอบสภาพของตัววาล์วควบคุมรอบถังพักไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้ถังพักไอน้ำทำงานผิดระบบ

(6) กำหนดให้มีการทำรายงานอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับถังพักไอน้ำ เช่น สิ้นปีงบประมาณ เป็นต้น

2.7) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

(1) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relays) ขนาดพิกัดกระแสไฟฟ้าตามกำลังมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต

(2) ติดตั้งอุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature indicator for stator coils) เพื่อวัดอุณหภูมิของขดลวดทั้ง 3 เฟส โดยกำหนดตำแหน่งการวัดความพิกัดอุณหภูมิที่กำหนดจากผู้ผลิต

(3) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าแรงสูงเกิน (Over voltage relay) ขนาดพิกัดแรงดันตามกำลังมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต

(4) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกำลังไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse power relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต

(5) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต

(6) ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ ช่วง Test run เครื่องจักรเพื่อให้การทำงานยังเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

(7) ตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุมต่าง ในระหว่างการใช้งาน ให้อยู่ในค่าที่กำหนดตามช่วงเวลาที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มบันทึกการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

(8) รายงานการตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุม ที่เริ่มเบี่ยงเบนไปจากค่าที่กำหนดต่อผู้บังคับบัญชา เพื่อดำเนินการแก้ไขทันที

บริษัท ร่วมพลังลมเพาเวอร์ จำกัด
RUAMPANGLAMP POWER CO., LTD.
(นายสิงห์ชัย ธวมสายปัญ)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายการผลิตและบำรุงรักษา
บริษัท ร่วมพลังลมเพาเวอร์ จำกัด

สงวน
(นายสงวน ปิยะวิทยาศิลป์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เบทเตอร์ลิ่งตรวจสอบไทย จำกัด

(9) จัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงาน รวมทั้งวิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่างๆ ติดไว้บริเวณที่ปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมเห็นได้ชัดเจนพร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าใจและถือปฏิบัติ

(10) จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด

2.8) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับอันตรายจากไฟฟ้า

(1) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าโดยสอดคล้องกับกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(2) จัดให้มีข้อบังคับ/คู่มือเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าโดยสอดคล้องกับกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(3) จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับลูกจ้าง ซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัย

(4) มีแผนผังวงจรไฟฟ้าที่ติดตั้งภายในสถานประกอบกิจการทั้งหมด ซึ่งได้รับการรับรองจากวิศวกรและป้ายเตือนอันตรายที่มีขนาดของเล็บได้ชัดเจนและติดตั้งไว้โดยเปิดเผยในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้า

(5) การปฏิบัติงานโดยใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า หรืออยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า กำหนดให้มีอุปกรณ์ชนิดที่เป็นฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงาน

(6) จัดให้มีแผ่นภาพหรือแสดงบรรยายติดไว้ในบริเวณที่ทำงานที่พนักงานสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเรื่องวิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า

(7) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ถุงมือหนัง ถุงมือยาง เสื้อยาง หมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มข้อชนิดมีเล็บ ให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าใช้ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าที่เหมาะสมกับลักษณะงาน

2.9) อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

(1) จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในแต่ละพื้นที่ และเป็นไปตามมาตรฐานของข้อกำหนดของราชการ ดังนี้

ก) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ข) หัวฉีดน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง

ค) ระบบหัวกระจายก๊าซแบบเปียก/แบบแห้งอัตโนมัติ

ง) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

จ) ระบบตรวจจับควันอันตรายจากอัคคีภัย เช่น ตรวจวัดความร้อน เครื่องตรวจจับควันเป็นต้น

ฉ) ระบบเตือนภัย เช่น สัญญาณเตือนภัย ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น

(2) ติดตั้ง hydrant และสายฉีดน้ำดับเพลิงรอบอาคารชานอ้อย โดยอ้างอิงการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานข้อกำหนดทางราชการ

(3) จัดให้มีถนนรอบอาคารชานอ้อย โดยที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงอาคารชานอ้อยได้โดยสะดวก

(4) โครงการต้องดูแลไม่ให้มีการปฏิบัติที่อาจก่อให้เกิดอันตรายเกี่ยวกับอัคคีภัยโดยผู้ฝ่าฝืนไม่โพ้นตามระเบียบและข้อบังคับการบริหารงานบุคคลของบริษัท

(5) ประสานงานกับหน่วยงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อเตรียมความพร้อมและดำเนินการในสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น การดูแลรักษาและซ่อมเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงและสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การดูแลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เป็นต้น

(6) จัดให้มีระบบอนุญาตให้ทำงาน (Work Permit) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัย โดยเฉพาะงานเชื่อม ตัด หรืองานที่ทำให้เกิดประกายไฟ

(7) จัดให้มีผลการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ

2.10) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

(1) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับโรงงานใกล้เคียง ดังรูปที่ 7

(2) จัดทำแผนการสื่อสาร เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินประจำโรงงานอุตสาหกรรม โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การแจ้งเหตุการฝึกซ้อมและการอพยพ

(3) การซ้อมแผนฉุกเฉินที่อาจเกี่ยวข้องกับชุมชน ควรมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ป้ายประกาศ วิทยุชุมชนและเสียงตามสาย เป็นต้น

(4) การประสานงานกับหน่วยงานภายใน/ภายนอก ให้ปฏิบัติตามระดับของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ

3) มาตรการติดตาม/ตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย : ระยะก่อสร้าง

(1) ดัชนีตรวจวัด : บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและความเสียหาย

(2) สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(3) วิธีการตรวจวัด : รวบรวมอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย : ระยะดำเนินการ

4.1) ความร้อนในสถานที่ทำงาน (Heat stress index ในรูป WBGT)

(1) ดัชนีตรวจวัด : ความร้อน

(2) สถานที่ตรวจวัด : บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ บริเวณหม้อผลิตไอน้ำและอาคารหม้อน้ำ

(3) วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดตามข้อกำหนดกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 หรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่มีการประกาศและปรับปรุงภายหลัง

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงหนึ่งอ้อย 1 ครั้ง ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงขายให้ชาวไร่ช่วงเดียว 1 ครั้ง

4.2) แสงสว่างในการทำงาน

(1) ดัชนีตรวจวัด : แสงสว่าง

(2) สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่ส่วนการผลิต อาคารซ่อมบำรุง และห้องควบคุม

(3) วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดตามข้อกำหนดกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 หรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่มีการประกาศและปรับปรุงภายหลัง

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดทุก 6 เดือน

บริษัท ร่วมกำลังภาคตราเวอร์ จำกัด
(นายนิตรวัช ธรรมสถิตย์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังภาคตราเวอร์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายสมชาย ปัตรวรมณีย์)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

4.3) สถิติการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน

(1) ดัชนีตรวจวัด :

ก) สาเหตุ

ข) ลักษณะการเกิด

ค) ความสูญเสีย

ง) การป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ

จ) การได้รับการรักษาพยาบาลกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยตลอดระยะเวลาการทำงาน

ฉ) การฝึกอบรมปฐมพยาบาลปีละ 1 ครั้ง

ช) การซ้อมแผนฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง

(2) สถานที่ตรวจวัด : ภายในพื้นที่โรงงาน

(3) วิธีการตรวจวัด : รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

11.4 พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่โรงงาน

11.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

11.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

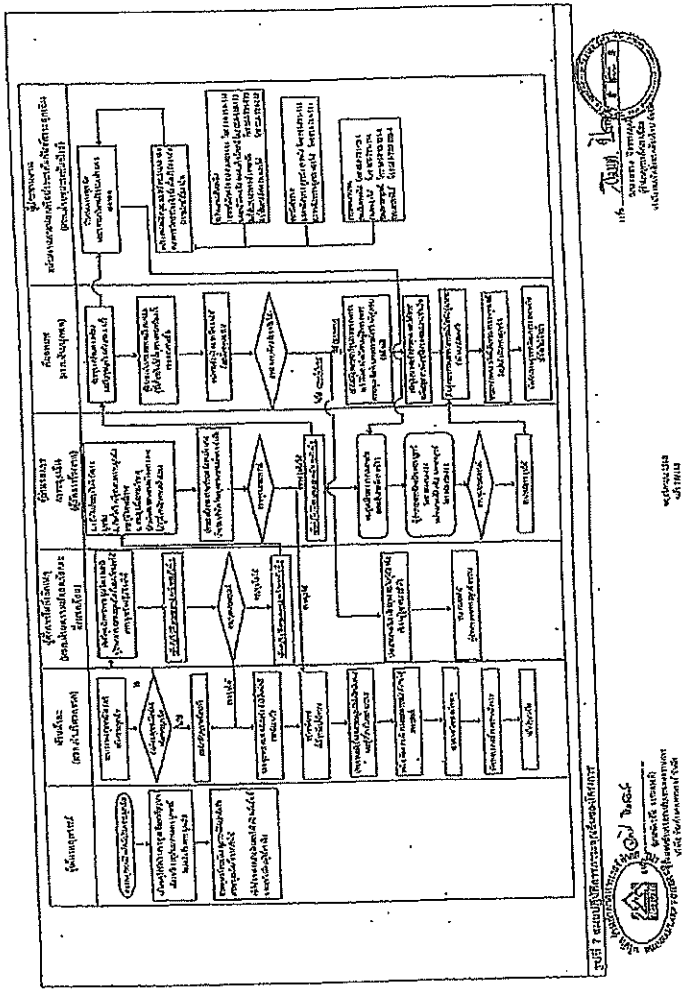
- ค่าตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน	50,000	บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม	1,000,000	บาท/ปี

11.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ร่วมกำลังภาคตราเวอร์ จำกัด

11.8 การประเมินผล : บริษัท ร่วมกำลังภาคตราเวอร์ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดเพชรบูรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

บริษัท ร่วมกำลังภาคตราเวอร์ จำกัด
(นายนิตรวัช ธรรมสถิตย์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังภาคตราเวอร์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายสมชาย ปัตรวรมณีย์)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



12. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

12.1 หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการไม่เข้าข่ายว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ ที่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2553 ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 มาตรา 67 วรรคสอง ซึ่งในการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในครั้งนี้ ได้มีการประเมินผลกระทบทางสุขภาพไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ประยุกต์ใช้แนวทางปฏิบัติและวัตถุประสงค์ของบทบัญญัติกฎหมาย และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน

การบ่งชี้และแจกแจงลักษณะของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เป็นกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างระยะดำเนินการ และผลกระทบด้านบวกที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยด้านสุขภาพจากสิ่งคุกคามสุขภาพ สามารถสรุปได้ ดังนี้

1) ผู้มละของการแจกแจงลักษณะและความรุนแรงของผลกระทบ และโอกาสในการเกิด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาด้านมุ่งประของจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการพบว่า โอกาสเกิดผลกระทบต่อชุมชน: น้อยมาก (1) แต่โอกาสเกิดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง: ปาน (4) สำหรับมลภาวะทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงานในช่วงระยะดำเนินการ จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ โดยการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลทิบทางอากาศ มีค่าทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานโอกาสเกิดผลกระทบ: น้อย (2)

2) เสียงการแจกแจงลักษณะและความรุนแรงของผลกระทบ และโอกาสในการเกิดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โอกาสเกิดผลกระทบต่อชุมชน: น้อย (2) ส่วนโอกาสเกิดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง: ปานกลาง (3) สำหรับในระยะดำเนินการโครงการได้กำหนดมาตรการในการลดเสียงจากแหล่งกำเนิด และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กลดเสียงและกรอบหูลดเสียงสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอโอกาสเกิดผลกระทบ: ปานกลาง (3)

3) อุบัติเหตุจากการทำงาน การแจกแจงลักษณะและความรุนแรงของผลกระทบ และโอกาสในการเกิดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาด้านอุบัติเหตุจากการทำงานในช่วงระยะก่อสร้างของโครงการโอกาสเกิดผลกระทบ: น้อย (2) สำหรับระยะดำเนินการโครงการจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนอุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนได้แก่ ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน โอกาสเกิดผลกระทบ: น้อยมาก (1)

ก) ปัญหาความเพียงพอของสถานพยาบาลและบุคลากร การแจกแจงลักษณะและความรุนแรงของผลกระทบ และโอกาสในการเกิดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาความเพียงพอของสถานพยาบาลและบุคลากรในช่วงระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการได้มีมาตรการในการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่นเพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วย อันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งให้ความร่วมมือและสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสุ่มตรวจสอบสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ โอกาสเกิดผลกระทบ: มีน้อย (2)

12.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพแก่พนักงาน/กรรมการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

12.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) จัดการด้านสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

ก) จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภค-บริโภคแก่กรรมการ

ข) การจัดการของเสียให้ถูกหลักสุขาภิบาลไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพักอุ่งหวะของโรค

ค) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับกรรมการอย่างเพียงพอ

ง) จัดให้มีหน่วยพยาบาลและเวชภัณฑ์ขั้นพื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ

(2) ปฏิบัติตามมาตรการในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด

(3) กำหนดให้จัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของกรรมการก่อนเข้าทำงาน

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพแก่พนักงานก่อนเข้าทำงานอย่างน้อย 1 ครั้ง และหลังจากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการจะต้องสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการสืบหาสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงานและแนวทางป้องกันและแก้ไขในกรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติจากการทำงาน

บริษัท ร่วมค้ากรุงเทพ จำกัด
(นายศักรินทร์ ธรรมสมบัติ)
ผู้จัดการฝ่ายการบริหารทรัพยากรบุคคล
บริษัท ร่วมค้ากรุงเทพ จำกัด

ลงชื่อ
(นายชนาพล ปิยะวรรณ)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

(2) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานหากเกินขีดความสามารถของห้องพยาบาล โครงการต้องจัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานพยาบาลสาธารณสุขภาพที่อยู่ใกล้โครงการโดยเร่งด่วน

(3) กำหนดให้มีสถานพยาบาลบริการสุขภาพสำหรับพนักงาน

(4) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน พร้อมระบุอาชีพของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสกับสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย

(5) ตรวจสมรรถภาพการการได้ยิน (Audiometry) ของพนักงานเป็นประจำทุกปีควบคู่ไปกับการตรวจสุขภาพประจำปี ทั้งนี้ สมุดสุขภาพประจำตัวของพนักงานจะถูกจัดเก็บตลอดระยะเวลาการทำงานของลูกจ้างโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ สำหรับพนักงานเมื่อตรวจพบผลสุขภาพผิดปกติจะถูกตรวจสุขภาพซ้ำโดยแพทย์ภายใน 30 วัน หากผลการตรวจพบว่าผิดปกติจะพิจารณาเปลี่ยนงานให้แก่พนักงานตามที่เห็นสมควร

(6) กรณีที่สรุปได้ว่าพนักงานมีผลการตรวจสุขภาพมีแนวโน้มของการผิดปกติจากการทำงานโดยการวิเคราะห์จากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โครงการจะดำเนินการ ดังนี้

ก) พิจารณาหมุนเวียน/ถ่ายเปลี่ยนพนักงานไปทำงานในพื้นที่ที่ไม่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพ

ข) ดำเนินการตรวจซ้ำโดยแพทย์ทางด้านอาชีวอนามัยและปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของแพทย์โดยเคร่งครัด

ค) เฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องหรือดำเนินการรักษาพนักงานจนปกติจึงจะพิจารณาให้กลับเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่เดิม

(7) พิจารณาเปลี่ยนงานให้แก่พนักงานตามที่เห็นสมควรแล้วยังพบว่าผลการตรวจวัดยังผิดปกติจะต้องทำการตรวจวัดซ้ำทุกๆ 6 เดือน

(8) กำหนดให้มีการปฐมพยาบาลและตรวจรักษาพยาบาลให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548

ก) จัดให้มีเวชภัณฑ์และยา เพื่อใช้ในการปฐมพยาบาล

ข) ห้องรักษาพยาบาลพร้อมเตียงพักผู้ป่วย

ค) พยาบาลตั้งแต่ระดับพยาบาลเทคนิคขึ้นไป ประจำอย่างน้อย 2 คน

ง) แพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งอย่างน้อย 1 คน อัตราส่วยไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง

จ) จัดให้มียานพาหนะเพื่อที่จะนำส่งลูกจ้างไปสถานพยาบาลเพื่อทำการรักษาได้โดยรวดเร็ว

บริษัท ร่วมค้ากรุงเทพ จำกัด
(นายศักรินทร์ ธรรมสมบัติ)
ผู้จัดการฝ่ายการบริหารทรัพยากรบุคคล
บริษัท ร่วมค้ากรุงเทพ จำกัด

ลงชื่อ
(นายชนาพล ปิยะวรรณ)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

(9) กำหนดให้มีการศึกษาสนับสนุนงบประมาณในการวิจัยเกี่ยวกับการเกิดสาร Dioxin จากกิจกรรมของโรงไฟฟ้าชีวมวล

(10) สนับสนุนงบประมาณหรืออุปกรณ์หรือการแพทย์สำหรับหน่วยตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ให้แก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์หรือสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบึงสามพัน ร่วมกับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการเป็นประจำทุกปี เพื่อสนับสนุนด้านสาธารณสุขภาพประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

(11) ประสานหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เพื่อแจ้งจำนวนพนักงาน และช่วงอายุ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ

(12) ให้การสนับสนุนและเก็บข้อมูลที่จำเป็นร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ ในการเฝ้าระวังเฝ้าระวังงานสถานการณ์ของโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ และโรคผิวหนัง รวมทั้งการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

(13) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ชุมชนในพื้นที่ศึกษา ภาวะอบรม หรือจัดทำเอกสารคู่มือให้กับชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เป็นต้น

(14) ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพพนักงานในโรงงาน

(15) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อสนับสนุนหรือร่วมจัดทำแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อสนับสนุนหรือร่วมจัดทำแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชน

ก) จัดอบรมเรื่อง อัคคีภัยจากสารเคมีและมลภิษ และการป้องกัน

ข) ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้แก่ โรงเรียน วัด ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการพัฒนรรหาสาธารณภัย และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ค) จัดกิจกรรมบาลชนสัมพันธ์ เพื่อสนับสนุนจากด้านการแพทย์และสาธารณสุข โดยการสนับสนุนเพิ่มองค์ความรู้และความชำนาญ โดยการอบรมป้องกัน การส่งเสริมสุขภาพและรักษาโรคระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ และโรคผิวหนัง ตลอดจนอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยต่างๆ ทั้งนี้ ให้บันทึกหลักฐานและจำนวนครั้งในการอบรม

4) สนับสนุนงบประมาณ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในกรณีประชาชนเกิดความเจ็บป่วยและผลการสอบสวน สืบสวน หรือ มาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามหลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ

ลงชื่อ _____
(นายสัตรัช ธรรมสวัสดิ์)
ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ
บริษัท ร่วมพลังกลการทาวเวอร์ จำกัด

ลงชื่อ _____
(นายสมชาย ปิยวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เพลนิตรีเพลลิ่งเทคโนโลยี จำกัด

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสาธารณสุขและสุขภาพ

3.1) การตรวจร่างกายโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

(1) ดัชนีตรวจวัด :

ก) ตรวจสุขภาพทั่วไป

ข) ตรวจ X-Ray ปอด

ค) ตรวจเส้นเข้นของเลือด

4) ตรวจวัดการมองเห็น

จ) ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)

(2) สถานที่ตรวจวัด : หน้างานทุกคน หน้างานที่ห้างาบโทสถานที่ที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบลเอ (ห้องตรวจสมรรถภาพการได้ยินต้องเป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง)

(3) วิธีการตรวจวัด : เป็นไปตามแพทย์อาชีวเวชศาสตร์กำหนด

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง

3.2) สถิติการการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี

(1) ดัชนีตรวจวัด : รวบรวมสถิติการการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี

(2) สถานที่ตรวจวัด : ภายในพื้นที่โครงการ

(3) วิธีการตรวจวัด : -

(4) ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

12.4 พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

12.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

12.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ค่าตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี	100,000	บาท/ปี
2) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณการด้านสิ่งแวดล้อม	1,000,000	บาท/ปี

12.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ร่วมพลังกลการทาวเวอร์ จำกัด

ลงชื่อ _____
(นายสัตรัช ธรรมสวัสดิ์)
ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ
บริษัท ร่วมพลังกลการทาวเวอร์ จำกัด

ลงชื่อ _____
(นายสมชาย ปิยวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เพลนิตรีเพลลิ่งเทคโนโลยี จำกัด

12.8 การประเมินผล : บริษัท ร่วมกำลังกาฬพาวเวอร์ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดเพชรบูรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

13. แผนปฏิบัติการด้านอันตรายร้ายแรง

13.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการมีการใช้หม้อน้ำ ทั้งนี้ อาจเกิดความเสี่ยงกรณีหม้อน้ำระเบิด จึงจำเป็นต้องดำเนินมาตรการ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง เพื่อไม่ให้เกิดความสูญเสียและ/หรือความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินที่อยู่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบโครงการ

13.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุอันตรายร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

2) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงานและสถานประกอบการที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับโครงการ

13.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง

(2) จัดให้มีพนักงานคนตรวจตราในกระบวนการผลิต เพื่อการตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ

(3) จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย) ในเชิงป้องกัน (Prevention maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ช่วงต้นทำงานได้อย่างปกติและต่อเนื่อง

(4) จัดทำคู่มือการปฏิบัติของพนักงาน (Work Instruction) ในแต่ละกิจกรรมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

13.4 พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

13.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

13.6 งบประมาณดำใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณเฉลี่ยด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

13.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ร่วมกำลังกาฬพาวเวอร์ จำกัด

13.8 การประเมินผล : บริษัท ร่วมกำลังกาฬพาวเวอร์ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดเพชรบูรณ์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

บริษัท ร่วมกำลังกาฬพาวเวอร์ จำกัด
(นายศักดิ์ชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจตามคำสั่งคณะกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกาฬพาวเวอร์ จำกัด

ตุลาคม 2560
หน้า 82/145

ลงชื่อ ..... (นายสมชาย ชัยวรากุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอกนิติสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังกาฬพาวเวอร์ จำกัด
(นายศักดิ์ชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจตามคำสั่งคณะกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกาฬพาวเวอร์ จำกัด

ตุลาคม 2560
หน้า 82/145

ลงชื่อ ..... (นายสมชาย ชัยวรากุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอกนิติสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการโรงไฟฟ้าน้ำงวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าน้ำงวมวล (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดเพชรบูรณ์ อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด
	(2) ให้บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติตามเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด
	(3) ให้บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้กำนักงานผลกระทบการกำกับดูแลการสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดเพชรบูรณ์ ทราบตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด
	(4) ให้บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด
(นายอัครวัฒ์ ธรรมกวยกิ)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด

(นายธนพาน ปิยะวรกุล)
ผู้ว่าจ้างมาตรการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กรกฎาคม 2560
หน้า 83/145

ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการโรงไฟฟ้าน้ำงวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นให้เป็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดเพชรบูรณ์ ทราบทุกครั้ง เพื่อประสานไปกับการร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด
	(6) หากมีประเด็นปัญหา ข้อร้องเรียนและข้อวิพากษ์วิจารณ์ของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนให้สิ้นสุดลงทันที	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด
	(7) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการเสถียรภาพ (Steady State) แล้ว หน่วง ต้องกระบวนการตรวจสอบสภาพทางอากาศที่ต้องกำหนดให้ตั้งค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด
	(8) จ้างจ้างหน่วยงานภายนอก (third party) เพื่อดำเนินการตรวจวัดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด
	(9) หากมีประเด็นปัญหา ข้อร้องเรียนหรือข้อวิพากษ์วิจารณ์ของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนให้สิ้นสุดลงทันที	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด
(นายอัครวัฒ์ ธรรมกวยกิ)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกาหาวเวอร์ จำกัด

(นายธนพาน ปิยะวรกุล)
ผู้ว่าจ้างมาตรการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กรกฎาคม 2560
หน้า 84/145

ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังภพาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงก่อสร้าง	ช่วงดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(10) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินการ	- ภายในขั้นตอนโครงการและขั้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภพาวเวอร์ จำกัด
	(11) กรณีที่มีผู้ร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- ภายในขั้นตอนโครงการและขั้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภพาวเวอร์ จำกัด
	(12) จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ	- ภายในขั้นตอนโครงการและขั้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภพาวเวอร์ จำกัด
	(13) ให้นำสารเคมีที่ใช้สะอาดและการลดของเสียมาใช้เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหามลภาวะทางสิ่งแวดล้อม	- ภายในขั้นตอนโครงการและขั้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภพาวเวอร์ จำกัด
	(14) หากบริษัท ร่วมกำลังภพาวเวอร์ จำกัด มีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัท ร่วมกำลังภพาวเวอร์ จำกัด แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตทราบ ดังนี้ (14.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าเดิมเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งกับที่รับทราบแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบและเสนอให้ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป	- ภายในขั้นตอนโครงการและขั้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภพาวเวอร์ จำกัด

(นายอัครพัช ธรรมสวดิ)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนคณะกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังภพาวเวอร์ จำกัด

(นายชมชาย ปิยะวรสุข)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 85/145

ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังภพาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงก่อสร้าง	ช่วงดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(14.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กชพ.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบกับดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาต ให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ			

(นายอัครพัช ธรรมสวดิ)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนคณะกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังภพาวเวอร์ จำกัด

(นายชมชาย ปิยะวรสุข)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 86/145

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ	- ในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน (เช้า-บ่าย) ยกเว้นในช่วงเวลาที่มีฝนตก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดินเศษหิน และคราบที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
	- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
	- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
	- ควบคุมและจำกัดความเร็วยานพาหนะที่เข้าบดขยี้วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละอองและการฟุ้งกระจายได้ดีขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งยึดหลักในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองสำหรับคนงานที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
	- ทำการทดสอบและปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยภายหลังสิ้นสุดการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด (ROMKHAMLARP POWER CO., LTD.)

(นายนิติกร ระพมลรอด)
ผู้รับมอบอำนาจตามข้อบังคับของบริษัท
บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 87/145

(นายสมชาย จิระวรกุล)
ผู้จำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
2. คุณภาพน้ำ	- ห้องสุขาแบบเคลื่อนที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างก่อนติดตั้งต่อไปที่ประชาชนที่รับอนุญาตมารับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
	- ห้ามทดให้มีปะปนกับน้ำฝนจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อลดละตกลงดินและคราบสกปรกออกสู่ภายนอกโครงการ หรือบำบัดให้ผ่านการตกตะกอนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดฝุ่นละออง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
3. น้ำใช้	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและถูกสุขลักษณะให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
4. เสียง	- การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหูเสียง และที่ครอบหูลดเสียงสำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 80 เดซิเบลเอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
	- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
	- ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยง โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด
	- ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนหรือผู้ใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อนการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด (ROMKHAMLARP POWER CO., LTD.)

(นายนิติกร ระพมลรอด)
ผู้รับมอบอำนาจตามข้อบังคับของบริษัท
บริษัท ร่วมกำลังมหาวเวอร์ จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 88/145

(นายสมชาย จิระวรกุล)
ผู้จำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวใกล้แนวเขื่อนกั้นที่จะสร้างระบบระบายน้ำถาวร เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในกั้นที่เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานน้ำตาลต่อไป	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีตะแกรงกักขยะที่อาจประปนมากับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีบ่อดักตะกอนดินและเศษที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อป้องกันการตะกอนดินตกตกค้างและเก็บประสิทธิภาพการระบายน้ำ	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
	- ขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างออกจากรางระบายน้ำเมื่อเห็นการสะสม	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
6. คมนาคมขนส่ง	- จอมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับ-ส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
	- จำกัดการเร็วรถในกั้นที่ก่อสร้าง โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
	- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 07.00-09.00 น. และ 16.00-19.00 น.	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
	- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายเพื่อป้องกันการเกิดหายของกั้นผ้าใบ	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
(นายอัครชัย ธรรมสวยดี)
ผู้รับผิดชอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด

หมายเลขหน้า 2560
หน้า 89/165

(นายอมรพล ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6. คมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- จัดระบบการจราจรในกั้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดอยดูแลรถที่เข้า-ออกกั้นที่ก่อสร้าง	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการติดเบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
7. การจัดการของเสีย	- จัดหาถังรองรับขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิดอย่างเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากคนงานและจากกิจกรรมการก่อสร้าง และติดป้ายให้ทราบว่างานที่รับผิดชอบมาทำการเก็บขนไปจัดการอย่างเหมาะสม เช่น วิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
	- พิจารณานำเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เท่าที่สุด หรือจำหน่ายให้กับบริษัทที่รับซื้อขยะมาทำการรีไซเคิลต่อไป	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
	- ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำ รวมทั้งแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงเด็ดขาด	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ใช้แล้วให้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
	- คัดแยกขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ก่อนนำบริษัทผู้รับซื้อต่อไป	- ภายในกั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด
(นายอัครชัย ธรรมสวยดี)
ผู้รับผิดชอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
บริษัท ร่วมกำลังกาหาเวอร์ จำกัด

หมายเลขหน้า 2560
หน้า 90/165

(นายอมรพล ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวนหรือบุกรุกที่ดินของบุคคลอื่นโดยเด็ดขาด	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- ส่งเสริมและสนับสนุนการพิจารณาว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยพิจารณาจากความรู้ความสามารถและคุณวุฒิในการเข้าทำงาน เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีทีมงานประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยระบุผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงาน ช่องทางการติดต่อสื่อสารรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งจัดส่งทีมงานไปตรวจสอบข้อร้องเรียนและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนรับทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนโดยรอบโครงการ โดยจัดกิจกรรมออกเยี่ยมชุมชนเป้าหมายแบบบูรณาการโดยทีมประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับแสดงรายละเอียดโครงการ จดหมายข่าว เป็นต้น เพื่อแจ้งความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- โครงการฯ และชุมชนร่วมตรวจตราดูแลมิให้คนงานของโครงการที่อาศัยอยู่ในชุมชนมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

(นายอัครชัย ธรรมสวนดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้างและไม่สนับสนุนการใช้แรงงานข้ามชาติที่ผิดกฎหมาย	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- หากเกิดผลกระทบต่อชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์แล้ว โครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกฎหมายกำหนดทุกประการ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
9. สุนทรียภาพ	- จัดสรรพื้นที่สีเขียวในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าชีวมวลมีพื้นที่ประมาณ 1.5 ไร่ (ร้อยละ 5.85 ของพื้นที่โครงการ) แสดงดังรูปที่ 6 พื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรไว้อยู่บริเวณ โดยรอบอาณาเขตของพื้นที่โดยเน้นบริเวณพื้นที่ลานกองชานอ้อย ปลูกเป็นแถว 3 แถวสลับฟันปลา เพื่อสร้างทัศนียภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ (พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลพิษและเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหนา เช่น อโศกอินเดีย สนประดิพัทธ์ สบู่ดำ ต้นแก้ว ตะเคียน ยางแดง มะฮอกกานีใบใหญ่ แคแสด ยางนา ประดู่บ้าน มะม่วงป่า กะแบง มะขาม ต้นหลิว และต้นสน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการที่ดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงปั๊มน้ำ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

(นายอัครชัย ธรรมสวนดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าห้วมวล ของบริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บริษัทจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 รวมถึงประกาศกระทรวงมหาดไทยเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างและประกาศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการปรับปรุงเส้นทางคมนาคมก่อสร้างเกี่ยวกับการปลอดภัย การเข้าเครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ ให้ถูกต้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างเป็นระเบียบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "กำลังติดตั้งเครื่องจักร" "ห้ามเปิดสวิทช์" "จะก่อสร้าง" "จะปลอดภัย" เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้ผู้ควบคุมหรือหัวหน้างานติดตั้งเครื่องจักรเป็นผู้รับผิดชอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมถังขยะรวมไว้เพื่อเก็บกำจัดรองน้ำสะอาดสำหรับอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล
บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เพลินดิ้งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 93/165

ตารางที่ 3 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าห้วมวล ของบริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดประเภทบรรจุขวดพลาสติกหรือน้ำดื่มบรรจุขวด สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ ณ จุดกักต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างไปน้อยตามเกณฑ์ที่กำหนดตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- ผู้รับเหมาต้องจัดหาถังขยะขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิดคอยรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงาน วางไว้ ณ จุดต่างๆ อย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- ผู้รับเหมาต้องติดต่อล่วงหน้าที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการในการนำขยะมูลฝอยทั้งหมดไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาลเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานในแต่ละวัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นรวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่ สำหรับคนเจ็บป่วยย้ายผู้ได้รับ บาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2565	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างทุกชนิดให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนดำเนินงานในทุกครั้ง พร้อมแจ้งกิจกรรมก่อสร้างที่ดำเนินงานในครั้งที่ทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด

(ประสิทธิ์ชัย ธรรมสวนดี)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและการบำรุงรักษา
บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เพลินดิ้งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 94/165

ตารางที่ 3 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าจีวมรล ของบริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. จราจรและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลในพื้นที่ก่อสร้างตามหลักเกณฑ์ หากพนักงานที่เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจะต้องมารับการวินิจฉัยและการรักษาที่ห้องพยาบาลในพื้นที่ก่อสร้างก่อน หากไม่สามารถรักษาพยาบาลได้ให้ จัดส่งไปยังโรงพยาบาลของรัฐหรือสถานรักษาพยาบาลของเอกชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	- จัดการกำจัดขยะที่มีมูลฝอยหรือป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ โดยมีการดำเนินการดังนี้ • จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภค-บริโภคแก่คนงาน • การจัดการของเสียให้ถูกหลักสุขาภิบาลไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค • จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ • จัดให้มีเวชภัณฑ์และเวชภัณฑ์ที่จำเป็นอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีจุกเสียดหรือเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันสำระๆ อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้จัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
(นายสมชัย อรรมสวัสดิ์)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารงานทรัพยากรมนุษย์
บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรสุข)
ผู้จัดการฝ่ายที่แนวคล้อม
บริษัท เมคปิสิ้นวงศ์ดินไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 95/105

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าจีวมรล ของบริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ 1) ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศ กรณีที่ใช้ถ่านอัดเป็นเชื้อเพลิง มีสำหรับควบคุมแต่ละปล่องหม้อน้ำ กรณีเดินเครื่องปกติ ดังนี้ 1.1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 45 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 3.56 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 45 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 3.91 กรัม/วินาที/ปล่อง) 1.2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 140 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 19.22 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 140 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 22.37 กรัม/วินาที/ปล่อง) 1.3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 3.82 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 4.45 กรัม/วินาที/ปล่อง)	- หม้อน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
(นายสมชัย อรรมสวัสดิ์)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารงานทรัพยากรมนุษย์
บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรสุข)
ผู้จัดการฝ่ายที่แนวคล้อม
บริษัท เมคปิสิ้นวงศ์ดินไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 96/105

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจนส่วนเกิน (% excess oxygen) ร้อยละ 7			
	2) กำหนดให้จำกัดการฟุ้งกระจาย (Soot Blow) วันละ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที โดยใช้เขม่า ควบคุมการระบายสารมลพิษหรืออากาศจากปล่องระบายอากาศ มีการควบคุมละอองหยดน้ำ กรณีเกิดเหตุขัดข้องเบื้องต้น ดังนี้ 2.1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 6.16 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 4.48 กรัม/วินาที/ปล่อง) 2.2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 140 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 19.22 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 140 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 22.37 กรัม/วินาที/ปล่อง)	- หม้อน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด

(นายชัยวัฒน์ ธรรมสวยดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะรรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท แคปปิตอลสิ่งแวดล้อมใหม่ จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 97/145

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	23) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) จากหม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 3.82 กรัม/วินาที/ปล่อง) และหม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 4.45 กรัม/วินาที/ปล่อง) อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจนส่วนเกิน (% excess oxygen) ร้อยละ 7			
	- ติดตั้งระบบติดตามการตรวจสอบการระบายสารมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring : CEMS) ทุกปล่อง	- หม้อน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด
	- ควบคุมค่าความชื้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าตุ้มห้องเผาไหม้ของหม้อน้ำไม่เกินร้อยละ 50	- หม้อน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด
	- จัดทำวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมการเดินเครื่อง โดยมีเนื้อหากระบวนการควบคุม การควบคุม การตรวจสอบ การซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- หม้อน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด
	- จัดทำแผนบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อลงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดมลภาวะหรือสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต	- หม้อน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด

(นายชัยวัฒน์ ธรรมสวยดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะรรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท แคปปิตอลสิ่งแวดล้อมใหม่ จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 98/145

ตารางที่ 4 (ต่อ) การางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด

ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- พบ ESP ใกล้จะจ่องประสิทธิภาพลดลง โครงการต้องหยุดกำลังการผลิต จอง Boiler เพื่อควบคุมการระบายฝุ่นไม่ให้เกินค่ากำหนด แต่ถ้า ESP เกิดขัดข้องจนไม่สามารถทำงานได้ทั้งระบบ โครงการต้องหยุดเดินระบบหม้อน้ำ โดยการหยุดป้อนชีวมวลป้อนเข้าห้องเผาไหม้ของหม้อน้ำ	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตลอดจนจัดทำประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียอุตสาหกรรมเรื่องใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (พ.ศ. 2545)	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด
	- กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องจองโรงงาน เพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้ปฏิบัติตามวิธีการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด
	- ทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศปีละ 1 ครั้ง โดยการทดสอบตัวอย่างอากาศก่อนผ่านการบำบัดและหลังการบำบัดคำนวณประสิทธิภาพของการบำบัด	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด KANGKHALARP POWER CO.,LTD.

(นายชัยชัยจัง ธรรมสะจิ)
ผู้จัดการสำนักงานกรรมการผู้จัดการ
บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด

(นายณรงค์ ปิยะวรกุล)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด

ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดทำแผนสารบัญและระยะเวลาในการปฏิบัติงานและกิจวัตรควบคุมมลพิษจัดจ้องให้เครื่องเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมมาตรฐาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด
	- ประสานความร่วมมือกับโรงงานน้ำตาล ในการนำวัตถุดิบการกากอ้อยไปใช้ในการผลิตปัญหาการเผาอ้อย โดยการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรตัดอ้อยสด ลดการเผาอ้อย เพื่อช่วยลดฝุ่นละอองที่เกิดจากการเผาไหม้อ้อยและการให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของใบอ้อยในการปรับสภาพดินในพื้นที่แปลงปลูก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด
	(2) การควบคุมอาชีพกระจายของฝุ่นจากการกำเนิดของเสียอ้อย			
	- ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดสนิท เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงจากรู้ห้องเผาไหม้และไปยังถานกองเชื้อเพลิงอ้อย	- ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเหลือง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบสายพานลำเลียงรวมอ้อยแบบปิดเพื่อป้องกันน้ำและสายพานลำเลียงไปยังถานกองเชื้อเพลิงอ้อยตลอดแนว	- ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเหลือง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีท่อ (Chute) ต่อจากปลายสายพานลำเลียงลงมายังกองเชื้อเพลิงอ้อยที่บริเวณกองเชื้อเพลิงอ้อย	- ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเหลือง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด
	- ใช้รถตักเคลื่อนกองเชื้อเพลิงอ้อยให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนด โดยกองเชื้อเพลิงอ้อยมีความสูงไม่เกิน 12 เมตร	- ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเหลือง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด
	- ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงท่อ (Chute) ให้มีสภาพพร้อมใช้งานก่อนช่วงเปิดหีบเป็นประจำทุกปี	- ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเหลือง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด KANGKHALARP POWER CO.,LTD.

(นายชัยชัยจัง ธรรมสะจิ)
ผู้จัดการสำนักงานกรรมการผู้จัดการ
บริษัท ร่วมกำลังกาฬวเวอร์ จำกัด

(นายณรงค์ ปิยะวรกุล)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าขี้หมวล ของบริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) การควบคุมการฟุ้งกระจายจากลานกองขายอ้อย - กองขายอ้อยตั้งมีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และมีความลาดชันด้านข้างไม่เกิน 60 องศา และต้องมีการเปลี่ยนตัวขายอ้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากขายอ้อย	- ลานกองขายอ้อย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด
	- ปลูกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่ลานกองขายอ้อย โดยเริ่มดำเนินการปลูกตั้งแต่ในระยะก่อสร้าง และใช้ไม้ระยางค์หรือไม้ยืนต้นใหญ่ในการปลูก เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันฝุ่นได้ในระยะอันรวดเร็ว โดยปลูก 3 แถว สลับฟันปลา เพื่อสร้างภัณฑ์ภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่ตัวพื้นที่โครงการ (พรรณไม้ที่ปลูกจะคำนึงถึงการเจริญเติบโตเร็วและมีลักษณะใบที่มีลักษณะพิเศษในการดักฝุ่นและเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหนาและเป็นไม้ประจำถิ่น เช่น อโศกอินเดีย ตะประดีน้ำ ตะบูนดำ คันทรัง ตะแบก ยางแดง มะฮอกกานีใบใหญ่ แคแสด ยางนา ประดู่บ้าน ตะแบก มะขาม คันทรัง และต้นลม เป็นต้น)	- ลานกองขายอ้อย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด
	- สร้างโครงเหล็กคิดค่าน้ำประเภทเอชดีพีอีชนิดแผ่นสูง (High Density Polyethylene; HDPE) ซึ่งมีขนาดกว้าง 4 x 4 มิลลิเมตร สูง 15 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ลานกองขายอ้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากขายอ้อย	- ลานกองขายอ้อย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด
	- ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองเชื้อเพลิงไปทิศทางใต้ลม	- ลานกองขายอ้อย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด
	- ดำเนินการตรวจสอบการจ่ายน้ำสเปรย์ล้อมรอบพื้นที่ลานกองขายอ้อยเป็นประจำทุกเดือนและหากโครงเหล็กหรือการจ่ายน้ำขาดหรือชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที	- ลานกองขายอ้อย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด

(นายอัครชัย ธรรมสวยดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าขี้หมวล ของบริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ทำการห่อและของเข้าให้กรอบคลุมกองขายอ้อยในกันที่ก่อนนำเสนอเป็นประจำทุกวัน เพื่อลดฝุ่นละออง	- ลานกองขายอ้อย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด
	- กรณีการโปรยขายอ้อยลงสู่กองเก็บขายอ้อยจะต้องติดตั้งท่อ (Chute)/กรอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายที่สามารถปรับความยาวของกรอบกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ตามความสูงของขายอ้อย	- กองกองขายอ้อย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด
	(4) พื้นที่ลานกองเก็บเถ้าและการขนส่งเถ้า - ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองเถ้า	- พื้นที่ลานกองเก็บเถ้า	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด
	- ปลูกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่ลานกองขายอ้อย โดยเริ่มดำเนินการปลูกตั้งแต่ในระยะก่อสร้าง และใช้ไม้ยืนต้นใหญ่ในการปลูก เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันฝุ่นได้ในระยะอันรวดเร็ว โดยปลูก 3 แถว สลับฟันปลา เพื่อสร้างภัณฑ์ภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ (พรรณไม้ที่ปลูกจะคำนึงถึงการเจริญเติบโตเร็วและมีลักษณะใบที่มีลักษณะพิเศษในการดักฝุ่นและเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหนาและเป็นไม้ประจำถิ่น เช่น อโศกอินเดีย ตะประดีน้ำ ตะบูนดำ คันทรัง ตะแบก ยางแดง มะฮอกกานีใบใหญ่ แคแสด ยางนา ประดู่บ้าน มะขามป่าง เป้า อโศกอินเดีย ตะแบก มะขาม คันทรัง และต้นลม เป็นต้น)	- พื้นที่ลานกองเก็บเถ้า	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด
	- กรณีที่เถ้าลอยหรือการฟุ้งกระจายให้ทำการฉีดพ่นน้ำให้กรอบคลุมกองเถ้าในพื้นที่อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่ลานกองเก็บเถ้า	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด

(นายอัครชัย ธรรมสวยดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังลมทางเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าจิ๋วมวล ของบริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- รถบรรทุกที่เข้ามารับขนเศษไม้ต้องมีวัสดุคลุมเต็มตัวรถบรรทุก มีกรอบข้างและฝาท้ายรถบรรทุกด้วยเข้าไปในพื้นที่ เพื่อป้องกันการหุ้งกระจายและตกหล่นโดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้ารังน้ำหนักรถเปล่าที่ท่าจอด แล้วนำรถเข้ามารับเศษ ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเศษออกจากรถ จากนั้นชั่งน้ำหนักรถอีกครั้งและนับคิดปริมาณเข้าที่หมดออกไป	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	- จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำฝนไปยังบึงโครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสียก่อนและรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดของโรงงานน้ำตาล	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
	- รถบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากระบบผลิตไอน้ำก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลและปริมาณน้ำทิ้งที่บำบัดให้ใช้ประโยชน์ หรือทั้งสรุปและรายงานผลให้หน่วยงานราชการทุกๆ 6 เดือน	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
	- นำน้ำทิ้งที่จำนวนการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดต้นไม้ปลูกป่อยและพื้นที่สีเขียวของบริษัท โดยไม่มีการระบายทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
3. น้ำใช้	- นับโดยบายหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
	- จัดทำแผนงาน เพื่อให้แก่โรงงานน้ำตาลสามารถส่งน้ำประปาให้โครงการได้อย่างเพียงพอเพื่อประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
	- ตรวจสอบการเพื่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำทิ้งทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
	- หากเกิดปัญหาขาดแคลนน้ำโครงการต้องลดกำลังการผลิตลงเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณพุฒิ)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าจิ๋วมวล ของบริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง	- จัดทำเสียงรบกวนเสียงดังต่ำ (Noise Contour) บริเวณที่ตั้งโครงการ ภายหลังเปิดดำเนินการแล้วภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการหาแหล่งกำเนิดระดับเสียงโดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกำหนดมาตรฐานให้ชัดเจนได้ตามมาตรฐาน	- ตั้งที่โครงการ	- 3 ปี/ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
	- จัดทำป้ายกฎเกณฑ์ข้อห้ามเตือนบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่าค่ามาตรฐาน 80 เดซิบลเอ	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
	- ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (ดังกล่าว) บริเวณวาล์วที่มีเสียงดัง เช่น วาล์วของโรงงานไอน้ำ เป็นต้น	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กลดเสียง และที่ครอบหูลดเสียงสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 80 เดซิบลเอ และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
	- หมั่นตรวจสอบ ดูแล ซ่อมบำรุงเครื่องมือ เครื่องจักร ฉนวนกันเสียง เพื่อลดความดังระหว่างเสียงจากเครื่องจักร	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
	- จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามควบคุมที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเสียงดัง	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด
	- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินตามหลักกฎหมายกำหนดและรวบรวมทุก 1 ปี	- ตั้งที่โครงการ	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทางเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณพุฒิ)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของโรงงานน้ำตาล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีแผนการบุกเบิกคูคลองภายในรางระบายน้ำของโครงการและมีการทำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะก่อนเข้าฤดูฝน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีรางระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่ตามกองขี้เถ้า เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกภายในตามกองขี้เถ้าและรวบรวมเข้าบ่อดักตะกอนก่อนจะหมุนเวียนน้ำที่รวบรวมไปใช้ประโยชน์ต่อไป หากมีปริมาณน้ำฝนล้นเกินจะสูบไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
6. คมนาคมขนส่ง	- จัดให้มีการฝึกอบรม และให้ความรู้แก่พนักงานขับรถในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการขนส่ง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติการจุกเงิน ข้อกำหนดกฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการจุกเงินขณะขนส่ง และห้ามการฝึกซ้อม และอบรมให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดระเบียบและเวลารับส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ โดยเลี่ยงการขนส่งในช่วงเช้าตรู่ตามและกำหนดเส้นทางการขนส่งสารเคมีให้ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุดและให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- จำกัดความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีหน่วยรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นางสวรรค์ จรรยสงฆ์)
ผู้รับมอบอำนาจตามคำสั่งการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายเสงาน ปิยะวรรณกุล)
ผู้จำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. คมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- ตรวจสอบเครื่องยนต์/ระบบห้ามล้อปลอดภัยของรถบรรทุกและรถรับ-ส่งพนักงานของโครงการเป็นประจำ หากพบจำนวนบกพร่องต้องรีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเกิดเหตุอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจให้เอกสาร "คู่มือป้องกันอุบัติภัย" ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากกับห่อบรรจุสินค้าอันตราย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- ให้วิธีการจัดการด้านความปลอดภัยด้านการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การจับรถในเขตป้องกันอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
7. การจัดการของเสีย	- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะอันตรายจากสำนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยทั่วไป ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนย้ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการเข้ามารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ใช้แล้วที่สามารถรีไซเคิลได้ภายในโครงการจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้ เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีพื้นที่เก็บขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ใช้แล้วที่มีหลังคาปกคลุม เพื่อเก็บกักขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ใช้แล้วชั่วคราวก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นางสวรรค์ จรรยสงฆ์)
ผู้รับมอบอำนาจตามคำสั่งการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายเสงาน ปิยะวรรณกุล)
ผู้จำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- สิ่งเหลือมาตามนำกลับ 5R หรือประยุกต์ใช้มาตรการจัดการระหว่างผ่อย/สิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ไม่มีชีวิตแล้ว ได้แก่ ปฏิเสธ หรือลดการใช้สิ่งของที่เป็นว่า เป็นการทำลายทรัพยากรและสร้างขยะถึงให้ลดขั้นต่ำสิ่งแวดล้อม (Reject) การลดของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) การรู้จักซ่อมแซมฟื้นฟูสิ่งของเครื่องใช้ที่ชำรุดหรือ ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ (Repair) และการปรับปรุงคุณภาพของผ่อย/สิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด
	- เก็บรวบรวมขยะของเสียอันตรายจากสำนักงานที่เป็นการขยะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนส่งได้สะดวกก่อนติดต่อให้นำขยะที่เก็บรับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด
	- ควบคุมเสียอันตรายเครื่องปรับปรุงคุณภาพของเสียอันตราย เช่น เมมเบรนจากระบบผลิตน้ำ RO น้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพแล้ว แบตเตอรี่ใช้แล้ว และสนามกันความร้อนให้เก่าจากที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้รับไปกำจัด	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด
	- เก็บที่เกิดจากการผลิตไฟฟ้าของหม้อน้ำรวบรวมและให้กรมอุตสาหกรรมนำไปเป็นสารปรับปรุงดิน	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด
	- ทำการขุดเจาะเพื่อเก็บประกอบทางแผลปีของเถ้าปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขอนุญาตนำออกนอกโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมก่อนให้บริษัทรับนำไปให้บริษัทรับสกัดกลับ	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด

(นายอัครรัช อรรถธรรมดิ)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด

(นายสมบาย ปิยะวรสุกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

หมายเลขหน้า 2560
หน้า 107/145

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- ขออนุญาตและจัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายระดับออกนอกพื้นที่โครงการตามกฎหมายกำหนดทั้งชนิด ชนิด ปริมาณ ถูกต้องตามที่กฎหมายและระยะขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุผู้รับผิดชอบในการขนส่ง ผู้รับผิดชอบการกำจัดหรือจำหน่าย แหล่งที่ส่งไปกำจัดหรือจำหน่าย	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด
	- ทำการขุดเจาะเพื่อเก็บประกอบทางแผลปีของเถ้าปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขอนุญาตนำออกนอกโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมก่อนให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับสภาพดิน	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด
	- จัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากเถ้าแจกให้เกษตรกรผู้นำของรับเถ้า และประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรถึงขปฏิบัติตามคู่มืออย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ให้มีการปรับปรุงคู่มือการใช้ประโยชน์เถ้าให้เป็นข้อมูลที่ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการใช้ประโยชน์ของโครงการ	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด
	- ก่อนที่จะมีการนำเถ้าให้กับผู้จะรับเถ้า เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ต้องมีการอบรมและให้ความรู้แก่ผู้จะรับเถ้าทุกครั้ง ถึงวิธีการจัดเก็บ วิธีการใช้ ปริมาณการใช้ และระยะเวลาในการใช้ถ้า	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด
	- ชุ่มเก็บตัวอย่างถ้าในพื้นที่เกษตรกรรมที่มีการนำเถ้าของโครงการไปใช้ประโยชน์ เพื่อวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณโลหะหนักในดินก่อนและหลังการให้เถ้าอย่างต่อเนื่องทุกปี	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด
	- หากผลวิเคราะห์ดินหลังจากให้เถ้าแล้วพบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างมากกว่า 7 หรือมีปริมาณโลหะหนักเริ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอนุรักษ์และเกษตรกรรม โครงการต้องจัดเกษตรกรให้หยุดการใส่เถ้าในแปลงนั้นๆ และฝ่ายควบคุมการปรับค่าของเถ้าเพื่อทำการ	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด

(นายอัครรัช อรรถธรรมดิ)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังมหาเวอร์ จำกัด

(นายสมบาย ปิยะวรสุกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

หมายเลขหน้า 2560
หน้า 108/145

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ควบคุมดูแล
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	ตรวจสอบภายหลัง จากการตรวจสอบหากว่าค่าเกินขึ้นในปีถัดไป หากเกษตรกรจะนำถ้าไปใช้อีกครั้งจะต้องตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง หรือปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- ประชาสัมพันธ์ให้กับเกษตรกรได้รับทราบในกรณีที่มีการนำถ้าไปใช้ในการปรับสภาพดิน จะต้องมีการหยุดพักการใช้งานเป็นระยะ เพื่อลดโอกาสของการเพิ่มขึ้นของค่าความเป็นกรด-ด่าง หรือการสะสมโลหะหนักในดินเนื่องจากการใช้เถ้า	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- ทำการศึกษาอัตราการใช้เถ้าภาคอ้อยต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย และผลของการใช้เถ้าภาคอ้อยร่วมกับปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตอ้อยในดินกรด โดยระดำการศึกษาโดยอ้างอิงวิธีการศึกษาของณัฐวุฒิ และคณะ (2558)	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- ระหว่างรอการศึกษาผลการอัตราการใช้เถ้าภาคอ้อยต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย และผลของการใช้เถ้าภาคอ้อยร่วมกับปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตอ้อยในดินกรด โครงการฯ สามารถนำเถ้าภาคอ้อยไปใช้ในนาข้าว (ดังแสดงรายละเอียดผลการศึกษาของณัฐวุฒิ และคณะ (2558)) ซึ่งได้ทำการศึกษาผลของการใส่เถ้าไม้ยางพารา (ผลผลิตจากการผลิตไฟฟ้าพลังงานชีวมวลร่วมกับการเจริญเติบโตและผลผลิตข้าวในดินกรด (acidic soil)) ในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ครั้งนี้ เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตข้าวต่อไร่ซึ่งจะทำให้เกิดรายได้ที่สูงขึ้นแก่เกษตรกร และเป็นการลดต้นทุนการใช้จ่ายด้านปุ๋ยเคมีเกษตรกรได้อีกทางหนึ่ง	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายจักรพัง ธรรมสมพงศ์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 109/185

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ควบคุมดูแล
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- ทำการศึกษาอัตราการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าภาคอ้อยในการปรับปรุงบำรุงดิน ต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย และการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าภาคอ้อยและปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตอ้อยในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อเสนอเป็นแนวทางการบริหารจัดการกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าภาคอ้อยอย่างยั่งยืน	- ทีมที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
8. สังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- พิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตามความเหมาะสมของลักษณะงานเข้าเป็นพนักงานของโครงการเป็นอันดับแรก โดยโครงการต้องทำหนังสือแจ้งการรับสมัครงานไปยังหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่และติดประกาศตามบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานให้ประชาชนได้รับทราบ	- ทีมที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีทีมงานประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ เพื่อให้ชุมชนอ่านหรือรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยระบุผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงานช่องทางการติดต่อสื่อสารรับเรื่องร้องเรียน หรือแจ้งเรื่องไปยังหน่วยงานท้องถิ่นตรวจสอบข้อร้องเรียนและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนรับทราบ	- ทีมที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้โครงการจัดทำแผนงานด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ โดยให้แผนงานกำหนดให้มีการระบุรายละเอียดกิจกรรมหรือโครงการให้ชัดเจน ขั้นตอน ผู้รับผิดชอบ ช่วงระยะดำเนินการ งบประมาณ และการประเมินผลดำเนินงาน โดยกิจกรรมที่ทำต้องครอบคลุมชุมชนในพื้นที่ศึกษา เช่น กิจกรรมชุมชนของคนพิการ/ผู้ด้อยโอกาส กิจกรรมสวัสดิการชุมชนของคนพิการ/ผู้ด้อยโอกาส/ชุมชนการศึกษาแก่โรงเรียนในพื้นที่ กิจกรรมการให้ความรู้แก่นักเรียนนักศึกษาด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	- ทีมที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายจักรพัง ธรรมสมพงศ์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 110/185

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังภาคทวาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- หรือการคัดค้านมาจากการดำเนินการของโครงการ กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณ/การดำนุบำรุงรักษาทุกหมวดหมู่ เป็นต้น ซึ่งแผนดังกล่าวสามารถปรับเปลี่ยนหรือปรับปรุงได้บ้างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่อาจเปลี่ยนแปลงไป เพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ	- ขั้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทวาเวอร์ จำกัด
	- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการให้กับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น แผ่นพับ การติดประกาศและการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงในชุมชน โดยทีมงานชนสัมพันธ์ต้องจัดทำทั้งการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ เรื่องกลไกความคิดเห็นต่างๆ ของชุมชน รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนที่อยู่ในรวมถึงสถานของชุมชน และมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเรื่องนำกลับมาวางแผนในการพัฒนา ปรับปรุงแก้ไขเพื่อสนองแนวทางของชุมชน	- ขั้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทวาเวอร์ จำกัด
	- นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือบริเวณชุมชนรวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุก 6 เดือน	- ขั้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทวาเวอร์ จำกัด

(นายอัครวัช ธรรมสถาพิ)
ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังภาคทวาเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังภาคทวาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- กำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของกิจกรรมชุมชน และให้มีการปรับปรุงกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่อง	- ขั้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทวาเวอร์ จำกัด
	- การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การบ้านชนกลุ่มเป้าหมายโดยตรง (ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดเห็นผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น) เพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความสงสัยและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อให้เกิดการสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป	- ขั้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทวาเวอร์ จำกัด
	- ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกครั้งต้องกำหนดหมายแจ้งและเชิญคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม* (EIA Monitoring Committee) ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้คณะกรรมการรายงานผลให้กับชุมชน	- ขั้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทวาเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการศึกษาดูงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม* (EIA Monitoring Committee) ในอุตสาหกรรมที่ใกล้เคียงกันทั้งในกลุ่มโรงงานรูปแบบและกลุ่มอื่นๆ ทุกๆ 2 ปี	- ขั้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทวาเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการจัดอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม* (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด กฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการภายหลังจากได้รับอนุมัติจากหน่วยงานผู้อนุมัติ และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับเปลี่ยนคณะกรรมการ ติดตาม	- ขั้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทวาเวอร์ จำกัด

(นายอัครวัช ธรรมสถาพิ)
ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังภาคทวาเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าขี้วัวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	• กรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน หัวหน้าชุมชนสัมพันธ์และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียน เพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาทางผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมร่วมเวลาที่กลงกับระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน	• พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	• ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	• บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	• หากะติดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์ข้อเท็จจริงแล้ว โครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกฎหมายที่กำหนดทุกประการ	• พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	• ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	• บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	• จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบและข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม	• พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	• ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	• บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
	• วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการดำเนินการของโครงการและมีส่วนร่วมในการกำกับดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมพิจารณาประเด็น อุปสรรค ปัญหา ข้อวิตกกังวล และข้อร้องเรียนในแต่ละกลางสำนักพร้อมทั้งร่วมกับนำเสนอแนวทางป้องกันและแก้ไข โดยจะต้องยกตั้งภายหลังจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน	• คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	• ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	• บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายจักรชัย ธรรมสามิ)
ผู้รับมอบอำนาจตรวจสอบการดำเนินการ
บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายนพดล ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เจดีเอ็นเวอร์ดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าขี้วัวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	• องค์ประกอบคณะกรรมการฯ และหน้าที่ ขององค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย ตำแหน่งราชการส่วนท้องถิ่น ภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการและตัวแทนของบริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด มีรายละเอียดดังนี้ ก) ตัวแทนจากภาคประชาชน (ก) ตำบลหนองแจง - หมู่ที่ 13 บ้านบึงเสบูรณ์ - หมู่ที่ 14 บ้านทุ่งเขุมเสงเหนือ - หมู่ที่ 15 บ้านหนองนาปิ่งตะวันตก - หมู่ที่ 16 บ้านหนองแจงเหนือ - หมู่ที่ 17 บ้านคลองปากโบสถ์ - หมู่ที่ 18 บ้านโรงวัว (ข) ตำบลกันจุ - หมู่ที่ 2 บ้านหนองปล้อง - หมู่ที่ 4 บ้านลำละคล้อ - หมู่ที่ 15 บ้านลำละคล้อใต้ - หมู่ที่ 17 บ้านหนองบ้องได้ (ค) ตำบลบึงสามพัน - หมู่ที่ 4 บ้านราษฎร	• คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	• ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	• บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายจักรชัย ธรรมสามิ)
ผู้รับมอบอำนาจตรวจสอบการดำเนินการ
บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายนพดล ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เจดีเอ็นเวอร์ดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) การางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด

กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้ตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(ง) ตำบลบ้านโกรก - หมู่ที่ 1 บ้านโกรก - หมู่ที่ 3 บ้านโกรก - หมู่ที่ 4 บ้านคลองกะโดน - หมู่ที่ 5 บ้านคลองไทร - หมู่ที่ 8 บ้านอีบวนหู - หมู่ที่ 9 บ้านโกรก - หมู่ที่ 10 บ้านจันสบบูรณ์ - หมู่ที่ 11 บ้านสนามแจกระวันออก - หมู่ที่ 12 บ้านโนนจีดีลอบ - หมู่ที่ 13 บ้านกะโดนพัฒนา (จ) ตำบลจันสบทอด - หมู่ที่ 5 บ้านกะทุกกิน	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด
	ช) ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ/หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย ตัวแทน 5 หน่วยงาน ได้แก่ นายอำเภอบึงสามพัน อุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์หรือผู้แทนหรือสาขากระทรวงพลังงานและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์หรือผู้แทนสิ่งแวดล้อมภาคที่ 7 จังหวัดเพชรบูรณ์หรือตัวแทน อาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์หรือผู้แทน	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด

(นายสัมรัง ธรรมสกติ)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด

(นายเชษฐพร ปิยะวรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด

กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้ตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ก) ผู้แทนโครงการ ประกอบด้วย ตัวแทนฝ่ายบริหาร ประกอบด้วย ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการฝ่ายผลิต ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล ผู้จัดการฝ่ายสำนักงานและบุคคล เป็นไปตามคณะกรรมการ ครบถ้วนที่กำหนด ให้ดำเนินการประชุมเพื่อแต่งตั้งประธานคณะกรรมการ โดยการประชุมกำหนดกำหนดให้การรายงานทราบอย่างน้อย 15 วัน และต้องบันทึกการประชุมและแจ้งผลการประชุมบนเวบเพื่อให้ทุกคนทราบ ทราบอย่างทั่วถึงอย่างน้อย 2 ช่องทาง	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด
	- คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะให้รับการคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้ (1) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปีบริบูรณ์ (2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย (3) ไม่เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ (4) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ (5) สำหรับกลุ่มตัวแทนจากภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการต้องเป็นผู้ที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมได้ร่วมเสียกับ บริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด และต้องไม่มีบุคคลในครัวเรือนเดียวกันอยู่ภายใต้บริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด ไม่ว่าทางใดทางหนึ่ง	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด

(นายสัมรัง ธรรมสกติ)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังภาคทราเวอร์ จำกัด

(นายเชษฐพร ปิยะวรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าขี่วมวล ของบริษัท ร่วมกำลาภหาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- วาระของคณะกรรมการและคณะทำงานสภาพ (1) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก แต่ไม่เกิน 2 วาระ (2) เมื่อครบกำหนดวาระการดำรงตำแหน่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ต่อไม่เกิน 90 วันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น (3) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วันนับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน (4) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่า 90 วันจะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ • ตาย - ลาออก	• คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภหาวเวอร์ จำกัด

(นายวิสรรชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลาภหาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณคุณ)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เรเนซิส สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 117/165

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าขี่วมวล ของบริษัท ร่วมกำลาภหาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- เป็นบุคคลจริตจริตหรือจิตฟั่นเฟือน - เป็นบุคคลล้มละลาย - เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ - เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภหาวเวอร์ จำกัด
	- อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ (1) สำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง (2) รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (3) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามการตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบ มาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (4) เป็นศูนย์กลาง เพื่อประสานความร่วมมือ ในการดำเนินงานใดๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน (5) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภหาวเวอร์ จำกัด

(นายวิสรรชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลาภหาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณคุณ)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เรเนซิส สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 118/165

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(6) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข (7) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติ ภายใต้ข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชนร่วมเจรจาและพิจารณากำหนดอัตราการชดเชยภายใต้ข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด
	- การปรับปรุงระเบียบหรือเงื่อนไขต่างๆ เพื่อนไข ตุลมบัติของคณะกรรมการฯ และวิธีผการสรรหา คัดเลือก และรายละเอียดการดำเนินงานของคณะกรรมการ รวมทั้งหน้าที่ของแต่ละฝ่ายของนิการปรับปรุงให้มีความเหมาะสมและตอบสนองกับสถานการณ์ในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ให้ขึ้นกับดุลพินิจคณะกรรมการฯ	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด
	- ความถี่ในการประชุม (1) คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) การประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็น - องค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 3 เดือน แต่หากหากว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด (2) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนเนื่งให้มีเสียง 2 เสียง ในกรณีคะแนนถึงคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มอีกหนึ่งเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด

(นายนิตรชัย ธรรมสกลิฬ)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย จิตรรสกุล)
ผู้จำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

หน้าที่ 128/145

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสุนทรียภาพ	- จัดสรรพื้นที่ที่เป็นในส่วนรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าชีวมวลมีทั้งหมดประมาณ 1.5 ไร่ (ร้อยละ 5.85 ของพื้นที่โครงการ) และตกแต่งรูปทรง 6 พื้นที่สีเขียว โดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรให้อยู่บริเวณโดยรอบอาคารเตาเผาเชื้อเพลิงบริเวณพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงอ้อย ปลูกเป็นแถว 3 แนวสลับกันปลา เพื่อกรองฝุ่นละอองภายในและป้องกันระเบิดหนีที่เกิดขึ้นสู่พื้นที่โดยรอบ (ประเภทไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีลักษณะภายในการลดมลภาวะและเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหนา เช่น ต้นอีกอินเดีย กะประดิทัศร์ ชมพู่ดำ ต้นเกรีย กะแบก ยางเดง มะขะณามีปีใหญ่ มะเหลง ยางนา ประดู่บ้าน มะฟ่องป่า ละเมาะ มะยาม ต้นหลิว และกันสม เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด
	- บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงปั๊มน้ำ ดูแลต้นไม้ ทำปุ๋ยหมักและปุ๋ย กำจัดวัชพืชและตัดแต่ง เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด
	- จัดทำนโยบายให้พนักงานร่วมกับดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้ดูสวยอยู่ตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด

(นายนิตรชัย ธรรมสกลิฬ)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย จิตรรสกุล)
ผู้จำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

หน้าที่ 129/145

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ความปลอดภัยทั่วไป - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาแวดล้อมในการทำงาน เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย โดยมีการประชุมเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการอบรมให้การรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานด้านบริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในระดับพื้นที่งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานใหม่บุคคลและเป็นประจำทุกปีสำหรับพนักงานเก่า โดยครอบคลุมหัวข้อต่างๆ เช่น อันตรายจากกระแสไฟฟ้า การทำงานในที่ที่มีความเสี่ยง การใช้อุปกรณ์ป้องกันเหลืองใหม่ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยในโรงงาน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบอาชีวอนามัยและการป้องกันความปลอดภัย ความยากลำบากป้องกันอุบัติเหตุผลกระทบที่ระบุไว้ เช่น การขนส่งเครื่องจักรอาหารเป็นต้น จัดบังคับในการทำงานในพื้นที่อันตราย การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน ตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน โปรแกรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การฝึกซ้อมดับเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

(นายมักรับ ธรรมรงคี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย จิยะวรสุวุฒิ)
ผู้จัดการอนุสรณ์สิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเอนกประสงค์ ท่อน้ำดับเพลิง หัวฉีดน้ำในอาคาร ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามมาตรฐานของ NFPA โดยจัดทำแผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และข้อแนะนำในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนดหรืออายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- ลดตัวโมงการทำงานของคนงานที่เกี่ยวข้องกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตรายให้น้อยลง รวมทั้งทำการหมุนเวียนหรือสับเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงานของคนงานดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา ที่พักผ่อน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง ความร้อน เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสถานที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

(นายมักรับ ธรรมรงคี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย จิยะวรสุวุฒิ)
ผู้จัดการอนุสรณ์สิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีอุปกรณ์ดูดเสียง ได้แก่ ฝักบัวดูดเสียงและอ่างล้างตา ในพื้นที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เป็นต้น	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดเตรียมรถดูดเสียไว้ประจำที่ปีละ 1 คัน เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุเจ็บป่วยเข้าสู่โรงพยาบาล	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปีโดยการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงที่ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้ พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยด้วย	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
	- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เพื่อรายงานข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
	- ให้ความร่วมมือและสนับสนุนทำงานที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ตั้งโครงการ	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
(นายสิทธิชัย ธรรมสวงศ์)
ผู้รับผิดชอบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด

(นายชลธาร ปิยะวรกุล)
ผู้จัดการฝ่ายอุตสาหกรรมสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ให้การสนับสนุนอุปกรณ์ เครื่องมือสื่อสารสาธารณสุขแก่สถานพยาบาลและสถานีอนามัย หรือจัดให้มีการบริการประชาชนด้วยสายรถพยาบาล โทรออกหน่วยแรกพยาบาลที่ให้บริการแก่ประชาชนในท้องถิ่นเป็นระยะ ๆ	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
	2) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน - การวิจารณาตัดเลือกคนงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมทั้งฝึกให้โดนงานใหม่ที่ยังคงกับสภาพการทำงานที่มีระดับอุณหภูมิสูงเสียก่อนแล้วจึงค่อยมอบหมายให้ปฏิบัติงานประจำ	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
	- จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสม เพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและป้องกันอาการจากความร้อน	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
	- จัดระบบระบายอากาศและการติดตั้งเป็น เพื่อช่วยลดความร้อนเนื่องจากสะสมในร่างกายพนักงาน	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
	- ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงเพื่อป้องกันอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณหม้อน้ำ เป็นต้น	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
	- จัดน้ำเย็นและน้ำแข็งให้ใช้ป้องกันลม เพื่อทดแทนการสูญเสียน้ำและเกลือแร่	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
	- จัดเครื่องอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดแต่งกาย ถุงมือ ปลอกแขน สำหรับการปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อน ได้แก่ แผงกรองน้ำ แผงกรองมือ หน้ากาก เป็นต้น	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด
(นายสิทธิชัย ธรรมสวงศ์)
ผู้รับผิดชอบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ร่วมกำลังกหาวเวอร์ จำกัด

(นายชลธาร ปิยะวรกุล)
ผู้จัดการฝ่ายอุตสาหกรรมสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเสียง - กำหนดให้มีเขตระดับเสียงดังและให้อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่ต่อเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิบลเอ	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่ต่อเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิบลเอ	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ปลั๊กลดเสียง (ear plug) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 15 เดซิบลเอ และครอบหูลดเสียง (ear muff) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 25 เดซิบลเอ	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้ตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิบลเอ และ/หรือ จัดทำโครงการการอนุรักษ์การได้ยิน (hearing conservation program) ตามที่กฎหมายกำหนด	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มเกิดปกติ ให้ทำการตรวจสอบโดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุ หากพบว่ามีความผิดปกติให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานในบริเวณ/แผนกอื่นที่ไม่มีโอกาสต้นมักกับเสียงดัง	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
KUMKANGLARP POWER

(นายจักรพัฒ ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรานุกูล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เคคนิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี - จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณที่มีทำงาน และบริเวณที่จัดเก็บสารเคมี ให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน การขนถ่ายสารเคมี และอันตรายจากสารเคมี และให้ความรู้ ชี้แจงอันตรายเกี่ยวกับอัคคีภัยจากการขนถ่ายการหกรั่วไหลของสารเคมี รวมทั้งแนวทางแก้ไข	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เคมีทุกชนิดที่มีการใช้งานมาไว้ในบริเวณใกล้เคียงกับที่ที่มีการจัดเก็บสารเคมีและมีป้ายแจ้งรายละเอียดติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- แยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถนำมาเก็บไว้ใกล้กัน	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉิน และฝักบัวชำระร่างกายในบริเวณที่มีการผลิตอาหารเค็ม วัตถุดิบและสารเคมี ให้เพียงพอ และเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการตรวจสอบเป็นประจำบริเวณที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลของสารเคมี เช่น บริเวณข้อต่อวาล์ว หรือปั๊ม เป็นต้น	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ. 2552	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด
KUMKANGLARP POWER

(นายจักรพัฒ ธรรมสวัสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังพลาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรานุกูล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เคคนิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าจีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อน้ำ			
	- จัดให้มีแผนบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของหน่วยผลิตไอน้ำ	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีผู้ควบคุม (operator) ประจำหน่วยผลิตไอน้ำ (boiler) ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กำหนดให้มีการตรวจทดสอบความปลอดภัยของหม้อน้ำตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2534)	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการจัดรายงานผลการตรวจสอบหม้อน้ำการตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดภายในกำหนดเวลาตามกรม	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ เพื่อตรวจสอบการทำงานหน่วยผลิต ไอน้ำ เช่น ความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหล ระดับน้ำ เป็นต้น และสอบเทียบอุปกรณ์ดังกล่าวตามที่ส่วนผลิตในคู่มือ	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	- การซ่อมบำรุงและแก้ไขหม้อน้ำต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของวิศวกรหรือผู้ชำนาญการทางหม้อน้ำเท่านั้น	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	- จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	- ทำการตรวจสอบลักษณะสนิมที่ของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อน้ำและในระบบหม้อน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและการป้องกันการกัดกร่อนเครื่องยนต์ของหม้อน้ำ	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด

(นายชัยเจริญ ธรรมกมลชัย)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด

(นายยงยศ ปิยะวรกุล)
ผู้รับมอบอำนาจการลงนามผูกพัน
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 127/145

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าจีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับถังพักไอน้ำ			
	- ติดตั้งวาล์วควบคุม (Control valve) ควบคุมไอน้ำที่ส่งเข้าถังพักน้ำร้อน ซึ่งทำหน้าที่รักษาความดันของไอน้ำให้คงที่	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	- ติดตั้งบุช bypass valve เพื่อลดความดันของไอน้ำลงในกรณีที่มีค่าชุดเดิมที่ชุดวาล์ว ควบคุมควบคุมไม่ได้	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	- ควรระวังอุณหภูมิและความดันทั้งหมดเข้าออกจากถังพักไอน้ำ	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับถังพักไอน้ำ เพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	- กระจายตอบสนองของหัวควบคุมของถังพักไอน้ำอย่างเต็มที่เพื่อป้องกันมิให้ถังพักไอน้ำทำงานผิดปกติระบบ	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่เป็นวาล์วกันถังพักไอน้ำ เช่น ลิ้นปีรกลับเป็นต้น	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	7) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า			
	- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relay) ขนาดพิกัดกระแสไฟฟ้าตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	- ติดตั้งอุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature indicator for stator coils) เพื่อวัดอุณหภูมิของขดลวดทั้ง 3 เฟส โดยกำหนดค่าการวัดตามพิกัดอุณหภูมิที่กำหนดจากผู้ผลิต	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด
	- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (Over voltage relay) ขนาดพิกัดแรงดันตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต	- ภายในขั้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด

(นายชัยเจริญ ธรรมกมลชัย)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกาทวเวอร์ จำกัด

(นายยงยศ ปิยะวรกุล)
ผู้รับมอบอำนาจการลงนามผูกพัน
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 128/145

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกำลังไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse power relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด
	- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด
	- ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ ด้าน Test run เครื่องจักร เพื่อให้การทำงานมีเสถียรภาพตามมาตรฐานที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด
	- ตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุมต่างๆ ในระหว่างการใช้งาน ให้อยู่ในค่าที่กำหนด ตามช่วงเวลาที่ระบุไว้ในระบบซ่อมบำรุงตามการจำบระเบียนไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด
	- รายงานการตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุม ที่เก็บเป็นระบบไปจากค่าที่กำหนดต่อผู้บังคับบัญชา เพื่อดำเนินการแก้ไขทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด
	- จัดกำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย ในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การตรวจสอบอุปกรณ์ต่อลงดินปฏิบัติงาน รวมทั้งวิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ ติดไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมเห็นได้ชัดเจนพร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าใจและถือปฏิบัติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด
	- จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด
	8) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับอันตรายจากไฟฟ้า - การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้ตรวจตรังกังกฎระเบียบมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด

(นายชัยกรชัย ธรรมสวสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้จัดการอุตสาหกรรมสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 129/145

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีข้อบังคับ/คู่มือเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าโดยยึดถือกฎระเบียบกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด
	- มีแผนผังวงจรไฟฟ้าที่ติดตั้งภายในสถานประกอบกิจการทั้งหมดซึ่งได้รับการรับรองจากวิศวกรและป้ายเตือนอันตรายที่มีหมายเลขเส้นให้ชัดเจนและติดตั้งไว้โดยเปิดเผยในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด
	- บริเวณใกล้เคียงกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า กำหนดให้มีอุปกรณ์ชนิดที่การปฏิบัติงานโดยใช้อุปกรณ์ที่ไม่ขาดกับกระแสไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ป้องกันเป็นจนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีแผ่นภาพหรือแผ่นป้ายรายละเอียดไว้ในบริเวณที่ทำงานที่พนักงานสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเรื่องวิธีปฏิบัติ เมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ถุงมือหนัง ถุงมือยาง แขนเสื้อยาง หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัยชนิดหุ้มข้อ ชนิดมีสัน ให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าที่เหมาะสมกับลักษณะงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด

(นายชัยกรชัย ธรรมสวสดิ์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกราวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้จัดการอุตสาหกรรมสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 130/145

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	9) อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย - จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในแต่ละพื้นที่ และเป็นไปตามมาตรฐานของข้อกำหนดของราชการ ดังนี้ (1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (2) หัวฉีดน้ำดับเพลิงและตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (3) ระบบหัวกระจายน้ำแบบเปียก/แบบแห้งอัตโนมัติ (4) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (5) ระบบตรวจวัดอันตรายจากอัคคีภัย เช่น ตราจวัดความร้อน เครื่องตรวจจับควัน เป็นต้น (6) ระบบเตือนภัย เช่น สัญญาณเตือนภัย ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด
	- คิดค้น hydrant และสายฉีดน้ำดับเพลิงรอบอาคารของโรงไฟฟ้าอ้างอิงการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานข้อกำหนดทางราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีถนนรอบอาคารของระบบอัดโดยเครื่องดับเพลิงสามารถเข้าถึงอาคารของอาคารได้โดยสะดวก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด
	- โครงการต้องดูแลให้มีการปฏิบัติตัวอย่างอัคคีภัยสามารถเข้าถึงอัคคีภัยโดยผู้ดำเนินโทษตามระเบียบและข้อบังคับการทำงานบุคคลของบริษัทฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด
	- ประสานงานกับหน่วยงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อเตรียมความพร้อมและตั้งเป็นการในสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น การดูแลรักษาและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงและสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การดูแลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด

(นายวัชรชัย ธรรมสมชัย)
ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขาย
บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและการสื่อสารองค์กร
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีระบบอนุญาตให้ทำงาน (Work Permit) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัยโดยเฉพาะงานเชื่อม ตัด หรือระเบิดที่ทำให้เกิดประกายไฟ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยล่วงหน้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด
	10) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ร่วมกับโรงสูบน้ำทะเล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด
	- จัดทำแผนการฝึกซ้อม เมื่อเกิดสภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรมโดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การแจ้งเหตุการฝึกซ้อมและการอพยพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด
	- การจัดแผนผังอุปกรณ์ดับเพลิงและจัดให้มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าล่วงช่องทางต่างๆ เช่น ป้ายประกาศ วิทยุชุมชน และที่ชุมนุมชาย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด
	- การประสานงานกับหน่วยงานภายใน/ภายนอก ให้ปฏิบัติตามระเบียบของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด
11. สวัสดิภาพและสุขภาพ	- กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานอย่างน้อย 1 ครั้ง และหลังจากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการจะต้องสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการเกิดหรือมีระบุสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงานและระหว่างป้องกันและแก้ไขในกรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติจากการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานหากเกินขีดความสามารถของห้องพยาบาล โครงการต้องจัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยหรือรับการรักษาพยาบาลตามสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้โครงการเร่งด่วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด

(นายวัชรชัย ธรรมสมชัย)
ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขาย
บริษัท ร่วมกำลังกทวาเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและการสื่อสารองค์กร
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าจีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	- กำหนดสถานบริการสุขภาพสำหรับพนักงาน	- ภายในสิ้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด
	- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดโรคที่ผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน หรือระบุวันหยุดงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามทางกายภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพหลัก	- ภายในสิ้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด
	- ตรวจสมรรถภาพการการได้ยิน (Audiometry) ของพนักงานเป็นประจำทุกปีควบคู่ไปกับการตรวจสุขภาพประจำปี ทั้งนี้สุขภาพประจำตัวของพนักงานจะถูกจัดเก็บตลอดระยะเวลาการทำงานของลูกจ้างโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ สำหรับพนักงาน เมื่อตรวจพบสุขภาพผิดปกติจะถูกตรวจสุขภาพซ้ำโดยแพทย์ภายใน 30 วัน หากผลการตรวจพบว่ามีผิดปกติจะพิจารณาเปลี่ยนงานให้แก่พนักงานภายที่เห็นสมควร	- ภายในสิ้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด
	- กรณีที่สรุปให้ว่าพนักงานมีผลการตรวจสุขภาพที่แสดงถึงของการผิดปกติจากการทำงานโดยการวิเคราะห์จากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โครงการจะดำเนินการ ดังนี้ (1) พิจารณาหมุนเวียน/สับเปลี่ยนพนักงานไปทำงานในพื้นที่ที่ไม่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพ (2) ดำเนินการตรวจซ้ำโดยแพทย์ทางด้านอาชีวอนามัยและปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของแพทย์โดยเคร่งครัด (3) เฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องหรือดำเนินการรักษาพนักงานจนปกติจึงจะพิจารณาให้กลับเข้าสู่ปฏิบัติงานในพื้นที่เดิม	- ภายในสิ้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด
KANGKARNLARP POWER CO., LTD.
(นายชัยพัฒ ธรรมสวยดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าจีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	- พิจารณาเปลี่ยนงานให้แก่พนักงานตามที่เห็นสมควรหลังจากผลการตรวจวัดยังผิดปกติจะต้องทำการตรวจวัดซ้ำทุกๆ 6 เดือน	- ภายในสิ้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการปฐมพยาบาลและการจัดการพยาบาลให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดวัสดุการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2568 (ให้รวมถึงโรงงานน้ำตาล) (1) จัดให้มีเวชภัณฑ์และยาที่จำเป็นในการปฐมพยาบาล (2) ห้องรักษาพยาบาลพร้อมเตียงพักคนไข้ (3) พยาบาลตั้งแต่ระดับพยาบาลเทคนิคขึ้นไปไว้ประจำอย่างน้อย 2 คน (4) แพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งอย่างน้อย 1 คน สัปดาห์ละไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง (5) จัดให้มียานพาหนะพร้อมที่จะนำส่งผู้ป่วยไปสถานพยาบาลเพื่อทำการรักษาได้โดยรวดเร็ว	- ภายในสิ้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการกักกันประชาชนประเภทโรคที่จัดเกี่ยวกับการเกิดสาร Dioxin จากกิจกรรมของโรงไฟฟ้าจีวมวล	- ภายในสิ้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด
	- สนับสนุนงบประมาณหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับหน่วยบริการสุขภาพเคลื่อนที่ให้แก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์หรือสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบึงสามพัน ผ่านคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการเป็นประจำทุกปี เพื่อสนับสนุนด้านเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ภายในสิ้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด

บริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด
KANGKARNLARP POWER CO., LTD.
(นายชัยพัฒ ธรรมสวยดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกาหรวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ควบคุมดูแล
11. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	- ประสานหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เพื่อแจ้งจำนวนพนักงาน และช่วงอายุ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ โดยรอบที่ตั้งโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด
	- ให้การสนับสนุนและเก็บข้อมูลที่จำเป็นร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ ในการเฝ้าระวังและการรายงานอาการผิดปกติของโรคโดยเฉพาะอย่างยิ่งทั้งระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ และโรคผิวหนัง รวมทั้งการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ โดยรอบที่ตั้งโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด
	- ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ชุมชนในพื้นที่ศึกษา การอบรม หรือจัดทำเอกสารคู่มือให้กับชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด
	- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพพนักงานในโรงงาน	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ โดยรอบที่ตั้งโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด
	- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อสนับสนุนหรือร่วมจัดทำแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชน ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อสนับสนุนหรือร่วมจัดทำแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชน 1) จัดอบรมเรื่องอันตรายจากสารเคมี มลพิษ และการป้องกัน 2) ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ได้แก่ โรงเรียน วัด ชุมชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ ทีมบรรเทาสาธารณภัย และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ โดยรอบที่ตั้งโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ธรรมสอนดี)
ผู้จัดการฝ่ายกระบวนการทำการผลิตไฟฟ้า
บริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรคุณ)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ทบทวนครั้งที่ 2560
หน้า 155/163

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ควบคุมดูแล
11. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	3) จัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์เพื่อสนับสนุนงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข โดยการสนับสนุนเพิ่มองค์ความรู้และความชำนาญ โดยการอบรมป้องกัน การส่งเสริมสุขภาพและรักษาโรคระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ และโรคผิวหนัง ตลอดจนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์ต่างๆ ทั้งนี้ ให้บันทึกเข้าสู่กระบวนการตั้งในการอบรม 4) สนับสนุนงบประมาณ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในกรณีประชาชนเกิดภาวะกระทบเจ็บป่วยและผลการตอบสนอง รับสาย พบว่า มาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ โดยรอบที่ตั้งโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด
12. อัคคีภัยและวัตถุระเบิด	- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมถึงข้อปฏิบัติ เพื่อการปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด
	- จัดให้มีพนักงานเป็นตรวจตราในกระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด
	- จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย ในเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ชำรุดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด
	- จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานพนักงาน (Work instruction) ในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ธรรมสอนดี)
ผู้จัดการฝ่ายกระบวนการทำการผลิตไฟฟ้า
บริษัท ร่วมกำลังกหวาเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรคุณ)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ทบทวนครั้งที่ 2560
หน้า 156/163

ตารางที่ 5 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี)	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ (1) บ้านแหวงนาง (A1) (2) จงสำรองวิทยาลัยบดินทรเดชา (A2) (3) โรงเรียนบ้านบึงละเบน (A3) (4) โรงเรียนบ้านแหวงชุมแสง (A4)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 ช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม (2) ครั้งที่ 2 ช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
2. ระดับเสียง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง) Leq 1 ชั่วโมง Leq 5 นาที L_{90} 1 ชั่วโมง, L_{max} และประเมินเสียงรบกวน	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ดังนี้ (1) บ้านแหวงนาง (N1) (2) บ้านแหวงชุมแสง (N2) (3) จงสำรองวิทยาลัยบดินทรเดชา (N3)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่องกับการรอบคลุมรับทำการและวันหยุดและต้องสอดคล้องกับกิจกรรมที่ส่งผลกระทบ (ช่วงการเตรียมพื้นที่ การขุดเจาะและขึ้นโครงการ และการทำงานเต็มรูป)	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
3. การจัดการของเสีย - เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดเกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือนอย่างต่อเนื่อง	- จากการหักเก็บของเสียชั่วคราว	- จัดทำสรุปผลทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
4. กลิ่นเหม็น - บันทึกจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ	- บริเวณลานเข้า-ออกโครงการ	- ทุกวันและจัดทำรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายสุรัตน์ จรรยนคนดี)
ผู้รับมอบอำนาจกำกับการดำเนินการ
บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5. สังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน - สรุปเรื่องร้องทุกข์หรือเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง	- ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร	- จัดทำรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
- สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ของประชาชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ชุมชนโดยรอบที่โครงการ ชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและความเสียหาย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายลัดดา จรรยนคนดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 6 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาฬวาเวอร์ จำกัด

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี)	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ (1) บ้านมะนองขาว (A1) (2) องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง (A2) (3) โรงเรียนบ้านบึงตะแบก (A3) (4) โรงเรียนบ้านหนองขุมแสง (A4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจวัดในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 ช่วงทึบอ้อย 1 ครั้ง (2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวาเวอร์ จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 1) กรณีเดินระบบปกติ - ฝุ่นละอองรวม - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของ CEMs (RAA) โดยการทดสอบการแปรปรับเทียบจากการตรวจปรับเทียบเครื่อง (Calibration Drift Test) และการทดสอบความถูกต้องสัมพัทธ์ (Relative Accuracy Audit)	- กรณีเดินเครื่องปกติ สถานีตรวจวัด : ช่วงทึบอ้อย ปล่องระบายหม้อน้ำ จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ หม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชม. จำนวน 3 ปล่อง หม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว 1 ครั้ง ปล่องระบายหม้อน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 ช่วงทึบอ้อย 1 ครั้ง (2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวาเวอร์ จำกัด

(นายอัครัช วรรณพงศ์)
ผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ร่วมกำลังกาฬวาเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะรตกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เมทเทิลสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังกาฬวาเวอร์ จำกัด

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 2) กรณีหม้อน้ำ - ฝุ่นละอองรวม	- กรณีเดินเครื่องหม้อน้ำ สถานีตรวจวัด : ช่วงทึบอ้อย ปล่องระบายหม้อน้ำ จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ หม้อน้ำขนาด 200 ตัน/ชม. จำนวน 3 ปล่อง หม้อน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว ปล่องระบายหม้อน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 ช่วงทึบอ้อย 1 ครั้ง (2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวาเวอร์ จำกัด
2. คุณภาพน้ำ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ฟาร์มีเดเฮ็น (Fenol) และอัลคาลินิตี้ (Alkalinity)	- จำนวน 2 จุดมีวิศีแก่ (1) ปลายบ่อทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด (W1) (2) ปล่องที่ 2 (W2)	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน ในช่วงทึบอ้อย ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวาเวอร์ จำกัด
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ไนเตรทไนโตรเจน (NO_3-N) แอมโมเนียไนโตรเจน (NH_3-N) ทองแดง (Cu) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) แคดเมียม (Cd) โครเมียมหกวาเลนท์ (Cr^{+6}) กะตั่ว (Pb)	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ (1) คลองไทร ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ประมาณ 700 เมตร (SW1) (2) คลองไทร บริเวณไหลผ่านพื้นที่โรงงาน (SW2) (3) คลองไทร จุดบรรจบแม่น้ำป่าสัก (SW3) (4) บึงตะแบก (SW4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (1) ครั้งที่ 1 ช่วงทึบอ้อย 1 ครั้ง (2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังกาฬวาเวอร์ จำกัด

(นายอัครัช วรรณพงศ์)
ผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ร่วมกำลังกาฬวาเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะรตกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เมทเทิลสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าขี้นวล ของบริษัท ร่วมกำลังกหางเวอร์ จำกัด

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) ปรอท (Hg) สารหนู(As) ไซยาไนด์ (Cyanide) สารฆ่าศัตรูพืชและศัตรูพืชชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides) กรัมมือกโรซ (Glyphosate) คาร์โบฟูแรน (carbofuran) ไดโครโทฟอส (dicrotophos)			
3. ระดับเสียง 3.1 ระดับเสียงทั่วไป - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง) Leq 1 ชั่วโมง Leq 5 นาที Lmax และประเมินสีสงรบกวน	- ตรวจวัดจำนวน 7 สถานี ดังนี้ (1) บ้านหนองยาว (N1) (2) องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระแงะ (N2) (3) บ้านหนองหุ่มหง (N3) (4) จุดตั้งโครงการด้านทิศตะวันออก (N4) (5) จุดตั้งโครงการด้านทิศใต้ (N5) (6) จุดตั้งโครงการด้านทิศเหนือ (N6) (7) จุดตั้งโครงการด้านทิศตะวันตก (N7)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 จับต่อเนื่องกับกรอบตรวจวัดคุณภาพอากาศและวันหยุด	- บริษัท ร่วมกำลังกหางเวอร์ จำกัด
3.2 ระดับเสียงในการทำงาน - ระดับเสียงเฉลี่ย 6 ชั่วโมง (Leq 8 ชั่วโมง)	- ตรวจวัด 2 จุด (1) บริเวณเครื่องบดอาหาร (2) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (3) บริเวณเอเอลล่อเป็ง	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (1) ครั้งที่ 1 ช่วงที่เบ้อย 1 ครั้ง (2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังกหางเวอร์ จำกัด

(นายมัศรนิ์ ธรรมสรณ์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกหางเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรกุล)
ผู้จำนวนการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียนิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าขี้นวล ของบริษัท ร่วมกำลังกหางเวอร์ จำกัด

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4. การจัดการของเสีย เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือน จนถึงต่อเนื่อง	- อาคารจัดเก็บของเสีย	- จัดทำสรุปเดือนทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังกหางเวอร์ จำกัด
วิเคราะห์เถ้าจากการเผาไหม้ โดยวิเคราะห์ตามเป็นอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 โดยมีดัชนีดังนี้ ปริมาณอินทรียวัตถุรวม (Organic Matter) อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N Ratio) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ปริมาณโซเดียม (Na) ไนโตรเจนทั้งหมด (Total N) ฟอสเฟตทั้งหมด (Total P_2O_5) โพแทสเซียมทั้งหมด (Total K_2O) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) ทองแดง (Cu) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ (Cr+6) ตะกั่ว (Pb) แมงกานีส (Mn) ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ซีลีเนียม (Se) และอัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซดิเยม (SAR)	- เถ้าจากผาไหม้	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (1) ครั้งที่ 1 ช่วงที่เบ้อย 1 ครั้ง (2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังกหางเวอร์ จำกัด
วิเคราะห์เถ้าจากการเผาไหม้ โดยวิเคราะห์ตามพระราชบัญญัติปุ๋ยอินทรีย์แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 โดยมีดัชนีวิเคราะห์ดังนี้ ปริมาณอินทรียวัตถุรวม (Organic Matter) อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N Ratio) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ปริมาณโซเดียม (Na) ไนโตรเจนทั้งหมด	- เถ้าจากการผาไหม้	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (1) ครั้งที่ 1 ช่วงที่เบ้อย 1 ครั้ง (2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงขายไฟฟ้าอย่างเดียว 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังกหางเวอร์ จำกัด

(นายมัศรนิ์ ธรรมสรณ์)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังกหางเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย ปิยะวรกุล)
ผู้จำนวนการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียนิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังภหาวเวอร์ จำกัด

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
(Total N) ฟอสเฟตทั้งหมด (Total P_2O_5) โพแทสเซียมทั้งหมด (Total K_2O) ปริมาณความชื้นของปุ๋ยอินทรีย์ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) และซีลีเนียม (Se)			
4. ฝนฟ้าฝน - บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการโดยแยกประเภทรถและเวลา	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและเส้นทางการขนส่ง	- จัดทำสรุปผลทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภหาวเวอร์ จำกัด
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและเส้นทางการขนส่ง	- จัดทำสรุปผลทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ร่วมกำลังภหาวเวอร์ จำกัด
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ความร้อนในสถานที่ทำงาน (Heat stress index ในรูป WBGT)	- สวรรวัดจำนวน 3 จุด (1) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าระบบกังหันไอน้ำ (2) บริเวณหม้อผลิตไอน้ำ (3) อาคารหม้อน้ำ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (1) ครั้งที่ 1 ช่วงเดือนอ้อย 1 ครั้ง (2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงนาย ไฟฟ้าอย่างเดียว 2 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังภหาวเวอร์ จำกัด
5.2 แสงสว่างในการทำงาน	- พื้นที่ส่วนการผลิต - อาคารซ่อมบำรุง - ห้องควบคุม	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (1) ครั้งที่ 1 ช่วงเดือนอ้อย 1 ครั้ง (2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงนาย ไฟฟ้าอย่างเดียว 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังภหาวเวอร์ จำกัด

(นายอัครชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้จัดการฝ่ายวางแผนและพัฒนาการ
บริษัท ร่วมกำลังภหาวเวอร์ จำกัด

(นายสมบาล ปิยะวรรณุตุ)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 343/345

ตารางที่ 6 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ร่วมกำลังภหาวเวอร์ จำกัด

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5.3 สถิติการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน - สาเหตุ - ลักษณะการเกิด - ความสูญเสีย - การป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ - การได้รับการรักษาพยาบาลกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยขณะปฏิบัติงาน - การฝึกอบรมปฐมพยาบาลปีละ 1 ครั้ง - การซ้อมแผนฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังภหาวเวอร์ จำกัด
6. ด้านสังคม-เศรษฐกิจ ผลกระทบที่ส่งผลต่อประชาชน - รับฟังปัญหา ข้อร้องเรียนจากชุมชนรวมทั้งการแก้ไขปัญหาและผลที่ได้รับ	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังภหาวเวอร์ จำกัด
- สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ รองประธานกิจกรรมและชุมชนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ชุมชนในรัศมีที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังภหาวเวอร์ จำกัด
- จัดทำรายงานกิจกรรมเพื่อชุมชนสัมพันธ์	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังภหาวเวอร์ จำกัด

(นายอัครชัย ธรรมสวัสดิ์)
ผู้จัดการฝ่ายวางแผนและพัฒนาการ
บริษัท ร่วมกำลังภหาวเวอร์ จำกัด

(นายสมบาล ปิยะวรรณุตุ)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2560
หน้า 344/345

ตารางที่ 6 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าร้อมวล ของบริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	วิธีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุขและสุขภาพ 7.1 การตรวจร่างกายโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - ตรวจสุขภาพทั่วไป - ตรวจ X-Ray ปอด - ความเข้มข้นของเลือด - ตรวจวัดการมองเห็น - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	- พนักงานทุกคน - พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบลเอ (ต้องตรวจสมรรถภาพการได้ยินก่อนเข้าไปทำงานในพื้นที่เกี่ยวข้อง)	- ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
7.2 สถิติภาวการณ์เจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี - รวบรวมสถิติภาวการณ์เจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - บันทึกสถิติน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยบันทึกระยะเวลาและระดับน้ำท่วมขังเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางระบบป้องกันน้ำท่วมของโครงการต่อไป	- พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง	- เมื่อเกิดน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง	- บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายสัมชัย สรรพสวยดี)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนกรรมการ
บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด

(นายสมชาย จินวรรกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอเชียนี่เนาเลอร์ไทย จำกัด

2. มาตรา

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ๑๑.2

- ที่ตั้ง แผนผังที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมถึงแนวทางการลดสาเหตุของปัญหา ที่เกิดจากการแก้ไขปรับเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการคิดคำนวณ ระยะเวลาที่กำหนดไว้ให้แต่ละขั้นตอน กำหนดบุคลากรแล้วเสร็จที่ระบุรับผิดชอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
(คัดลำเนาจากมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการจะเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

4.1.1 ให้สรุปผลเกี่ยวกับรัศมีเขตของตำแหน่งที่เรื่องจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานีตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสาเหตุที่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายถึงสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจต้องใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่จะเก็บตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรสอดคล้องกับปริมาณที่เก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบายพร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในการเก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือด้วยการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถาบันที่ได้รับการรับรอง

4.1.3 ในการรายงานการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้นำเสนอหลักฐานการแสดงการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น โดยเสนอข้อมูล เช่น ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง ผู้ควบคุมคุณภาพและรายงานผล วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ตัวอย่าง สำเนาใบรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Analytical Laboratory) จากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องแสดงประเภทที่มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ห้องปฏิบัติการนั้นได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจวิเคราะห์ และกระบวนการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Analytical Procedure & Analytical Methods) ตามวิธีมาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด เป็นต้น อนึ่งในรายงานผลการวิเคราะห์ หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not-Detectable) ให้โครงการระบุ Detection Limit ของวิธีการตรวจวิเคราะห์นั้นๆ ไว้ด้วย

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่น ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Detection Limit ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้ไม่มีมวลกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มีการประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการจะนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาถึงแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ข้อพิจารณาเป็นแวดล้อมต่อเนื่องมีเอง่ายน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณีพบว่ามีเกินเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมีนัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำงานพบความผิดปกติเป็นเจ้าหวแมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุและมีการแก้ไขปัญหา หรือเสนอแนวปฏิบัติการในทำนองเดียวกันหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียดดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานที่กำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาวัดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ทีหลัง เนื่องจากทั่วอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัดไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าวัดมีคุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงทุกวันนี้แสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) ให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณการอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาทั้งหมดในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันดังกล่าว ให้รายงานสาเหตุและการแก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMs ควรตั้งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMs ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแบบ CD และเสนอให้ สผ. พิจารณาพร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีที่โรงงานอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงความคิดเห็นการทำงานของโรงงานไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวมโรงงานเฉพาะไม่น้อย ตามหลักเกณฑ์ที่เขตประกอบการ จะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

4.1.9 ในกรณีที่ทำการตรวจคุณภาพน้ำงานและรายงานผลไว้ในรายงานฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) แล้ว ในรายงานฉบับที่ 2 (ตรกฎาคม-ดิเวเบอร์) ให้สรุปผลการตรวจ

ที่เกณฑ์เป็นการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความถี่ของผลการดำเนินการแก้ไขกรณีมีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (รวมละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด (3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (6) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในเขตอาคารประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางสรุปการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ (14) ตารางผลตรวจของการตรวจสุขภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ (16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือการหาสาเหตุและผลการแก้ไข (หมายเหตุ : สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงนิคมอุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่น่าอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัดมลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น หรือมีสิ่งระบุที่โดดเด่นหรือความก้าวหน้าการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยเน้นถึงความประเภทของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบและเงื่อนไขที่โครงการต้องยึดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. ภาพประกอบกำลังพิมพ์ หรือเอกสารเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามมาตรการ
3. สำเนาผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
4. สำเนาหนังสือการรับรอง Calibration จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง

หมายเหตุ : 1. การรุดเอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สผ. และหน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงปีถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการใดที่มีที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงาน ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบแนวสือมอบอำนาจด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควรครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม อย่าง ภายหลังการดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอแยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งอาจมีผลกระทบฯ อาจจะต้องดำเนินการดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือจัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สผ. จะพิจารณาเชื่อโครงการดังกล่าวไปยังสำนักงานเขตส่งเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

แบบ ฉ.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า .....
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ .....
ของ ..... ประจำเดือน ..... โดยมีรายละเอียดผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง .....

(ประทับตรานิติบุคคล)

การเสนอรายงาน

( ) เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงขอมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....

(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมเซ็นชื่อกำกับเวชจอมเวช)

แบบ ๓๑.2

2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ .....
2. สถานที่ตั้ง .....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....
4. จัดทำโดย .....
5. โครงการได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. .....
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
ครั้งที่ .. เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
7. รายละเอียดโครงการ
1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
3) วัตถุดิบที่ใช้
4) ผลิตภัณฑ์
5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
6) กระบวนการผลิต
7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน

พิกัดปล่อง		วัน เดือน ปี	ชื่อปล่อง	ความสูงปล่อง (ม)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (ม)	ผลการตรวจวัด							ชนิดเชื้อเพลิง	อัตราการใช้เชื้อเพลิง (ตัน/วัน)	อัตราการระบายจริง (ก/ว)	ค่ามาตรฐาน	ค่าพิกัดการระบายรวมที่อนุญาตใน รง.		อุปกรณ์บำบัด**		ข้อเสนอ ปัญหาอื่น
						ความเร็วก๊าซ (ม/วิ)	อัตราไหล ร้อน (ลบ.ม/ชม)	อุณหภูมิ (°C)	% ออกซิเจน	ผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร (มก/ลบ.ม)*											
										ฝุ่น	SO_2	NO_2					[illegible]	ก/ว	ชนิด	ประสิทธิภาพ	
X	Y																				

<u>หมายเหตุ</u> * การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร ให้รายงานผลดังนี้

ก. ที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 mmHg อุณหภูมิ 25 °c ที่สภาวะ dry basis โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% Oxygen) ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

ข. ที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 mmHg อุณหภูมิ 25 °c ที่สภาวะ dry basis เทียบที่ 50% excess air หรือ 7% O_2

** อุปกรณ์บำบัด เช่น Cyclone, Bag Filter, Electrostatic Precipitator, Absorption Tower ฯลฯ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท..........

ชื่อผู้บันทึก..........

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม..........

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม..........

ชื่อผู้วิเคราะห์..........เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์..........

เบอร์โทรศัพท์..........

กรณีตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด..........เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : ....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด..........ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : ....

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : ....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : ....

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.) : ....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ....ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : ....

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : ....

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ระบุดัชนีคุณภาพอากาศ)						
	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี
00.00 – 01.00 01.00 – 02.00 02.00 – 03.00 . : . 21.00 – 22.00 22.00 – 23.00 23.00 – 24.00							
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด							
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง							

* ตรวจวัดรายชั่วโมง 24 ชั่วโมง : 00:00 น – 24:00 น

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท..........

ชื่อผู้บันทึก..........

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม..........

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม..........

ชื่อผู้วิเคราะห์..........เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์..........

เบอร์โทรศัพท์..........

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

UTM		วัน เดือน ปี	สถานที่เก็บตัวอย่าง	ระยะห่างจากจุดกำเนิดมลพิษ (ม.)	ตัวแปรตรวจวัด								หมายเหตุ
					ปริมาณฝุ่น 24 ชม. (µg/m³)		ปริมาณ SO₂ (µg/m³)		ปริมาณ NO₂ 1 ชม. (µg/m³)	—	—		
X	Y				TSP	PM10	1 ชม.	24 ชม.					

หมายเหตุ : ระบุตำแหน่งของจุดที่ตรวจวัดอยู่ใต้/เหนือลม เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสาร และสภาวะผิดปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท..

ชื่อผู้บันทึก..

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม..

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม..

ชื่อผู้วิเคราะห์..............................เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์..............................

เบอร์โทรศัพท์..

ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose Diagram

โครงการ..............................ของบริษัท..............................

จัดทำรายงานโดย..

ระหว่างเดือน....................พ.ศ.............ถึงเดือน....................พ.ศ.....................

วัน เดือน ปี	เวลา รายชั่วโมง*	ชื่อสถานีตรวจวัดและพิกัด UTM	ระยะห่างจากจุดกำเนิดมลพิษ (m)	ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา				
				อุณหภูมิ (°C)	ความกดัน (mbar)	ความเร็วลม (m/sec)	ทิศทางลม	สภาพท้องฟ้า** (Sky conditions)

แสดงข้อมูลในรูป Wind Rose Diagram ประกอบตารางข้างต้น..

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท..

ชื่อผู้บันทึก..

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม..

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม..

ชื่อผู้วิเคราะห์..............................เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์..............................

เบอร์โทรศัพท์..

หมายเหตุ
- * ผลรายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง
- ** สภาพท้องฟ้า (Sky conditions) เป็นไปตามเกณฑ์ของ Pasquill Stability Categories

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด.....

ตำแหน่งที่ตั้ง UTM ของจอดำที่.....

สถานที่ตรวจวัด และตำแหน่งที่ตั้ง UTM	หน่วย	ผลการตรวจวัด [1]						ค่าสูงสุด/ต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน [2]	เกณฑ์การตัดทอนในรายงานผลการวิเคราะห์ [3]
		วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี			

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

(3) ระบุค่าการปรับแต่งหรือ Zero/Span ที่ถือเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดความถี่ไว้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานที่ตรวจวัด และตำแหน่งที่ตั้ง UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด [1]						ค่าสูงสุด/ต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน [2]
			วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี		

หมายเหตุ - (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ถ้ามาตรฐานขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานีตำแหน่งตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	คีย์พิ คุณภาพน้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด(1)						ค่าอ้างอิง ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน(2)
			วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้มีเก็ก.....

ชื่อผู้ควบคุมตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานีตำแหน่งตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	คีย์พิ คุณภาพน้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด(1)						ค่าอ้างอิง ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน(2)
			วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้มีเก็ก.....

ชื่อผู้ควบคุมตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อสถานีตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)):.....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
08.00 – 09.00 09.00 – 10.00 10.00 – 11.00 11.00 – 12.00 12.00 – 13.00 13.00 – 14.00 14.00 – 15.00 15.00 – 16.00		
Leq<8>* Lmax**		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ค่ามาตรฐานสูงสุด		

Remark :* ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง

ในกรณีเมื่อปรากฏในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้วัดค่า Noise Contour โครงการต้องแสดงผลพร้อมกันด้วย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อสถานีตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)): .....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
00.00 – 01.00 01.00 – 02.00 02.00 – 03.00 21.00 – 22.00 22.00 – 23.00 23.00 – 24.00		
Leq<24>* Ldn Lmax**		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ค่ามาตรฐานสูงสุด		

หมายเหตุ :* ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แบบรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันการทุจริต

ชื่อหน่วยงาน.....

ประจำปีงบประมาณ.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ประเด็นยุทธศาสตร์	ผลการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ	กรณีศึกษา	ผลสำเร็จของการป้องกันการทุจริต	ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

(1) ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงการดำเนินงานป้องกันการทุจริต

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

รายงานผลการดำเนินงานป้องกันการทุจริตของหน่วยงานภาครัฐ

โครงการ.....ของหน่วยงาน.....

จัดทำขึ้นเมื่อวันที่.....พ.ศ.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....)

ประเด็นยุทธศาสตร์	ผลการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ	กรณีศึกษา	ผลสำเร็จของการป้องกันการทุจริต	ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

(1) ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงการดำเนินงานป้องกันการทุจริต

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในเสถียรประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะประเภทของงาน [1]	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C) [2]	ค่ามาตรฐาน [2]

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานที่เป็นเวลาเช่นแห่งตรวจวัด เช่น งานที่ต้องทำจังหน้าเตาเผา เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐาน เช่น WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) แนะนำโดย ACGIH (American Conference of the Governmental Industrial Hygienists)

ชื่อผู้ตรวจวัดบริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/รับรองผล.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับส่วนในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)
(ปรับปรุงเมื่อต้นเมษายน 2559)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงเบื้องต้น)	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ/วิเคราะห์/การรักษาพยาบาล)	ข้อมูลรายละเอียดความผิดปกติเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (คน)	ที่ตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ผิดปกติ (คน)		
ตรวจสุขภาพทั่วไป การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน								

(อ้างอิงตามตอน ประกาศกระทรวงแรงงานไทย เรื่อง กรรมการด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

1. แนวทางในการกรอกข้อมูลเกี่ยวกับรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) กรอกรายละเอียดรายการตรวจสุขภาพพนักงานเพื่อให้ค่าแนะนำไว้ใน EIA ซึ่งผ่านการวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการตรวจซ้ำ โดยสรุปพยายามที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ตามรายละเอียดดังนี้

➢ รายการตรวจร่างกาย หมายถึง การตรวจร่างกายทั่วไป สุขภาพทางกายตามลักษณะงานซึ่งระบุไว้ในข้อกำหนดของ EIA ที่ระบุให้สถานประกอบการต้องรายงานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีตามรายการที่กำหนดไว้

➢ สิ่งที่ต้องตรวจ (ชีวภาพ/ชีวเคมี) หมายถึง ระบุตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker) ที่ใช้บ่งชี้ภาวะการรับสัมผัสสารเคมีซึ่งค่าแนะนำโดย ACGIH

➢ หน่วยงานที่ตรวจ หมายถึง หน่วยบริการทางสาธารณสุขที่มีแพทย์เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ

➢ จำนวนลูกจ้าง หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจทางสารเคมีอันตรายในช่วงเวลาตามความเสี่ยงตามดัชนีชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)

➢ ผลการตรวจ หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุดการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งนำเสนอวิเคราะห์จากข้อมูลปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวิจารณ์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

➢ การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ/ส่งตรวจพิเศษ) หมายถึง ขั้นตอนเชิงระบบการที่ดำเนินการภายหลังพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การทำซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพที่ตรวจเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะเจาะจงน้อยยืนยันความผิดปกติ) หรือ การนำเข้าตรวจรักษา.

➢ ข้อมูลรายละเอียดความผิดปกติเพิ่มเติม เช่น

0 ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่ระยะก่อนเข้าทำงาน

- มีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การเก็บตัวอย่างบุคคล (Personal Sampling)
- มีการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพที่บ่งบอกถึงปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อประเมินการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน

➢ **หมายเหตุ** และระบุวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยอ้างอิงวิธีมาตรฐานโดยแทรกอาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต้องหน่วยงานรายการ ต้องประกอบด้วย

- **การแจ้งกลุ่มพนักงานถูกความเสี่ยงจากปัจจัยต่าง ๆ** เพื่อกำหนดแนวทางการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่
  - ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
  - ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว สภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น

- **การจัดเตรียมกลุ่มแผนงานที่ต้องดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน** ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
  - ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งมีคลินิกเวชกรรมที่มีจำนวนเพียงพอ ตอบกลับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีเวชภัณฑ์ในการปฏิบัติงานแบบเดียวกับการทดสอบมาตรฐาน โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้เมื่อมีการร้องขอ
  - ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานที่เกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ที่ถูกต้อง ตลอดจนถึงการตรวจทดสอบการให้ยืม การตรวจสอบค่าพารามิเตอร์ และการตรวจประกันการปฏิบัติ โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยนักวิทยาศาสตร์ผู้เข้ารับบริการ
  - การวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามหลักปฏิบัติและระบบคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่ตรวจ โดยควรมีการอ้างอิงการวิธีมาตรฐานและเอกสารที่ยอมรับโดยแทรกอาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงเรื่องงานที่ต้องห้ามเด็กและสตรีมีครรภ์ ตามกฎกระทรวงเรื่องงานที่ต้องห้ามเด็กและสตรีมีครรภ์ ตามกฎกระทรวงเรื่องการตรวจสุขภาพลูกจ้างและการส่งผลการตรวจสุขภาพพนักงานต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2547

- **ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์และการตรวจสุขภาพ** ที่ใช้ในการตรวจสุขภาพ โดยแทรกอาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำเพื่อหาสาเหตุที่มีความเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมเพื่อหาสาเหตุเริ่มต้นและวางแนวทางป้องกันและการรักษา

- **ความสอดคล้องกับการดูแลสวัสดิการพนักงาน (Welfare Policy)** โดยผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง

- **ระยะเวลาในการดำเนินการตรวจสุขภาพ** กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ประเภทของอุบัติเหตุ [1]	ความถี่ของอุบัติเหตุ [2]	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ [3]

หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำเป็นหรือที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น

(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

(3). เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ตรวจทานข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ช่วงเวลาปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

ภาคผนวก ข

สำเนาหนังสือใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ร.ง. 4
ลำดับที่ 1

ทะเบียนโรงงานเลขที่
3-11(3)-3/58 พช

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ (สรข.1)02-42 / 2558

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 22 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558

อนุญาตให้ บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สัญชาติ ไทย

อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ 794 ตรอก/ซอย อาคารไทยธรรมทุน ถนน กรุงเกษม

หมู่ที่ - ตำบล/แขวง วัดโสมนัส อำเภอ/เขต ป้อมปราบศัตรูพ่าย จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ชื่อโรงงาน บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 11(3) (4)

ประกอบกิจการ ผลิตน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์

กำลังการผลิต 28,000 ตันอ้อยต่อวัน

กำลังเครื่องจักร -75,534.54- แรงม้า จำนวนคนงาน -469- คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ - ตรอก / ซอย - ถนน -

หมู่ที่ 3 คลอง ไทร แม่น้ำ - ตำบล/แขวง หนองแจง

อำเภอ/เขต บึงสามพัน จังหวัด เพชรบูรณ์

ประกอบกิจการได้โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด -410- วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ทั้งนี้มีรายการสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

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

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

ลำดับที่ 2

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

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

1.1 ต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายโดยเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำรายงานตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม มีมติกำหนดไว้

1.2 ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสรุป ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์ ทราบทุก 6 เดือน

1.3 ต้องมีและใช้ระบบขจัดฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกรรมวิธีการผลิต ที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอตลอดเวลา ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

1.4 ต้องมีและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดของโรงงานให้มีลักษณะเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ตลอดเวลาการทำงาน

1.5 ห้ามระบายน้ำทิ้งออกนอกบริเวณโรงงาน

/1.6 ให้มี...

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

(จิราพรบุญโชค ดงสุริยะภิญโญ)

ผู้อำนวยการสำนักโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 1

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

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

1.6 ให้มีการฝึกอบรมและแนะนำวิธีการป้องกันเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในส่วนที่อาจก่อให้เกิดอันตราย อุบัติเหตุ และอุบัติภัย ทั้งนี้ การจัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุอุบัติภัยจะต้องมีหลักฐานเอกสารแสดงไว้ที่โรงงาน สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

1.7 บริษัทฯ จะต้องดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำและระบบชลประทาน ส่งเสริมและพัฒนาอ้อยพันธุ์ดี ส่งเสริมการปลูกอ้อยในรัศมีไม่เกินกว่า 100 กิโลเมตร ตลอดจนจัดระบบในการตัดการขนส่งและการลงอ้อย ให้เหมาะสมกับกำลังการผลิตให้กับชาวไร่อ้อยคู่สัญญาของโรงงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดต้นทุนการผลิต

1.8 ต้องจัดให้มีสัญญาณแจ้งเหตุอันตราย ณ ที่ต่างกันอย่างน้อยสองแห่ง ที่ให้สัญญาณแจ้งเหตุอันตราย ต้องอยู่ในที่ปลอดภัยจากอันตราย และอยู่ในตำแหน่งที่คนจะเข้าไปใช้ได้โดยสะดวก เครื่องให้สัญญาณแจ้งเหตุอันตรายต้องเป็นชนิดที่ให้สัญญาณ โดยไม่ต้องอาศัยพลังงานจากระบบส่องสว่างและที่ใช้กับเครื่องจักร

/1.9 สิ่งปฏิกูล...

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

((นายบุญโชค คงสุริยะภิญโญ))

ผู้อำนวยการสำนักโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา ๑

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

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

1.9 สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายจากการผลิตน้ำตาล เช่น ของเสียอันตราย รหัส

02 04 80 (HA) สารละลาย lead subacetate ที่ใช้งานแล้ว (spent lead subacetate)

02 04 81 (HA) กระดาษกรองที่ปนเปื้อน lead subacetate (filter paper contaminated with lead subacetate)

02 04 82 (HA) สารละลายที่ผ่านการกรองที่มี lead subacetate (filtrate containing lead subacetate)

และอื่น ๆ ชนิด HA ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๔๘

ให้กำจัดโดยวิธีการเผาทำลายในเตาเผาอุตสาหกรรมเฉพาะสำหรับของเสียอันตรายตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2551

1.10 ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และมีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

/1.11 บริษัทฯ...

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

((นายบุญโชค คงสุริยะภิญโญ))

ผู้อำนวยการสำนักโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา ๑

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

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

1.11 บริษัทฯ จะต้องประชาสัมพันธ์ให้ชาวไร่อ้อยที่ปลูกอ้อยส่งโรงงานน้ำตาลทราบเป็นการล่วงหน้าถึงระยะเวลาที่โรงงานน้ำตาลจะย้ายไปจากพื้นที่เดิม

1.12 บริษัทฯ จะต้องประสานกับหน่วยงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในพื้นที่ เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เพื่อเตรียมการให้ความช่วยเหลือชาวไร่อ้อยที่ต้องการปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่น

1.13 บริษัทฯ จะต้องพัฒนาส่งเสริมอ้อยของตนเองให้เพียงพอกับกำลังการผลิตที่ได้รับอนุญาต และต้องไม่ใช่อ้อยของเกษตรกรที่เป็นคู่สัญญากับโรงงานน้ำตาลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เดิม

1.14 ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

1.15 ก่อนแจ้งเริ่มการประกอบกิจการ โรงงานนี้ บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด ต้องได้รับความเห็นชอบ หรือมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานไฟฟ้า ของบริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน (ร.ง.4) เพื่อประกอบกิจการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าเพื่อจำหน่าย ให้ถูกต้องครบถ้วนตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ทุกประการ

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

((นายบุญโชค ลงสุริยะภิญโญ))

ผู้อำนวยการสำนักโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา ๑

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต

1. แจ้งประกอบกิจการโรงงาน วันที่ 22 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2559
2. เริ่มประกอบกิจการโรงงาน วันที่ 4 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560
3. กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต วันที่ 1 เดือน มกราคม พ.ศ. 2565

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

((นายจตุพงษ์ แจ้งมุข) หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม)

4. การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่	วันสิ้นอายุครั้งต่อไป	แรงม้า /คนงาน	ค่าธรรมเนียม	ค่าปรับ	ใบเสร็จรับเงิน		เจ้าหน้าที่	ผู้อนุญาต
					เล่มที่	เลขที่		

ลำดับที่ 4

ใบอนุญาตขยายโรงงาน

ครั้งที่.....

ที่...../..... กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อนุญาตให้.....สัญชาติ.....

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

.....

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น.....แรงม้า รวมเป็น.....แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานใดฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป (มี / ไม่มี)

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

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

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยายนี้ได้ โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด.....วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

ครั้งที่.....

ที่...../..... กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อนุญาตให้.....สัญชาติ.....

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

.....

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น.....แรงม้า รวมเป็น.....แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานใดฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป (มี / ไม่มี)

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

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

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยายนี้ได้ โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด.....วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

ลำดับที่ 5

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

ครั้งที่.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

ลำดับที่ 6

การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย

ครั้งที่	แจ้งประกอบกิจการ	เริ่มประกอบกิจการ	เจ้าหน้าที่

ลำดับที่ 7

บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

ครั้งที่	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงงาน	เจ้าหน้าที่
1.	บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2553 ให้นำกำลังการผลิต 2,000 ตันอ้อยต่อวัน จากจังหวัดกาญจนบุรี ไปตั้งใหม่ที่จังหวัดเพชรบูรณ์ และขยายเพิ่มกำลังการผลิต เป็น 28,000 ตันอ้อยต่อวัน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ได้มีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) แล้ว	(นายสมศักดิ์ สุขุมาลย์) วิศวกรชำนาญการ
2.	ขอขยายระยะเวลาแจ้งเริ่มประกอบกิจการโรงงานไปจนถึงวันที่ 30 มกราคม 2560 ตามคำขอทั่วไป เลขรับ สอจ.พช. ที่ 883 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2559	(นายจตุพงษ์ แจ้งมุข) หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม
3	แจ้งทดลองเดินเครื่องจักรเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนแจ้งเริ่มประกอบกิจการ โรงงาน โดยจะเริ่มทดลองเดินเครื่องจักร ตั้งแต่วันที่ 21 พฤศจิกายน 2559 ถึง วันที่ 7 ธันวาคม 2559 เลขรับ สอจ.พช.ที่ 3266 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2559	(นายจตุพงษ์ แจ้งมุข) หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม
4	แจ้งประกอบกิจการ โรงงานจำพวกที่ 3 โดยจะเริ่มประกอบกิจการ โรงงานใน วันที่ 8 ธันวาคม 2559 เลขรับ สอจ.พช.ที่ 3452 ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน 2559	(นายจตุพงษ์ แจ้งมุข) หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม
5	แจ้งขยายเวลาทดลองเดินเครื่องจักร เนื่องจาก การติดตั้งเครื่องจักร ไม่เป็นไป ตามแผนงานที่กำหนด จึงขอขยายเวลาระยะเวลาทดลองเดินเครื่องจักร จากเดิมออกไป คือ ตั้งแต่วันที่ 8 ธันวาคม 2559 ถึงวันที่ 24 ธันวาคม 2559 เลขรับ สอจ.พช.ที่ 3670 ลงวันที่ 8 ธันวาคม 2559	(นายจตุพงษ์ แจ้งมุข) หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม
6	แจ้งเลื่อนวันเริ่มประกอบกิจการ โรงงาน เนื่องจาก การติดตั้งเครื่องจักร ไม่เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด จึงขอเลื่อนวันเริ่มประกอบกิจการ โรงงาน จากเดิมออกไป คือ เดิมแจ้งเริ่มประกอบกิจการ โรงงาน วันที่ 8 ธันวาคม 2559 เลื่อนออกไปเป็นวันที่ 25 ธันวาคม 2559 เลขรับ สอจ.พช.ที่ 3673 ลงวันที่ 8 ธันวาคม 2559	(นายจตุพงษ์ แจ้งมุข) หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม

3-11(3)-3/58พข

ลำดับที่ 7/1

บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

ครั้งที่	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงงาน	เจ้าหน้าที่
7	แจ้งเลื่อนวันเริ่มประกอบกิจการโรงงาน เป็นวันที่ 4 มกราคม 2560 เนื่องจาก เป็นการสนองนโนบายของรัฐบาลเกี่ยวกับความปลอดภัยในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2560 จึงขอแจ้งเลื่อนวันเริ่มประกอบกิจการโรงงาน จากเดิมวันที่ 25 ธันวาคม 2559 เลื่อนออกไปเป็นวันที่ 4 มกราคม 2560 เลขรับ สอจ.พช.ที่ 3866 ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2559	(นายจตุพงษ์ แจ้งมุข) หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม
8	เปลี่ยนแปลงแก้ไขที่ตั้งโรงงาน จากเดิม ตั้งอยู่ ณ เลขที่ - หมู่ที่ 3 คลองไพร ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ขอแก้ไขที่ตั้งเป็น ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 99 หมู่ที่ 3 ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ตามหนังสือบริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด ที่นต.พช. 005/61 ลงวันที่ 26 มีนาคม 2561 เลขรับ สอจ.พช. ที่ 810 ลงวันที่ 26 มีนาคม 2561	(นายวุฒิพงษ์ ขนะวงศ์) วิศวกรปฏิบัติการ
9	บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด ขอลดเนื้อที่บริเวณโรงงานจากเดิม 641,936 ตารางเมตร ลดลง 61,110 ตารางเมตร คงเหลือ 580,826 ตารางเมตร เนื่องจากไม่ประสงค์จะใช้ที่ดินโฉนดที่ 9853 หน้าสำรวจ 2188 เลขที่ดิน 95 ประกอบกิจการโรงงาน ตามคำขอทั่วไป เลขรับ ปป.24059/2561 ลงวันที่ 18 กันยายน 2561	(นายประสม ดำรงพงษ์) ผู้จัดการฝ่ายที่ ๕
10	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานฉบับนี้ เปลี่ยนเลขทะเบียนโรงงานใหม่ จากเดิมทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-11(3)-3/58พข เป็นทะเบียนโรงงานเลขที่ 10670000325587 เนื่องจากกระทรวงอุตสาหกรรมมีการปรับปรุงกระบวนการออกเลขทะเบียนโรงงานใหม่	(นายเชิมชาติ เลิศมงคล) หัวหน้ากลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม

3-11(3)-3/58พข

ลำดับที่ 8

การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน

ครั้งที่.....

ที่...../..... กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อนุญาตให้.....สัญชาติ.....

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

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

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

.....

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

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

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

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

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

ครั้งที่.....

ที่...../..... กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อนุญาตให้.....สัญชาติ.....

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

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

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

.....

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

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

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

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

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

3-11(3)-3/58พช

ลำดับที่ 9

บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี

ครั้งที่	วันครบกำหนด	วันชำระเงิน	เครื่องจักร/คนงาน	ค่าธรรมเนียม ปกติ	ค่าธรรมเนียม เสียเพิ่ม	ใบเสร็จรับเงิน เล่มที่	ใบเสร็จรับเงิน เลขที่	เจ้าหน้าที่
1	4 ม.ค. 60	โรงงานรายนี้ได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2557 ที่สั่งกำหนดเรียกเก็บ ในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2560 ให้ไว้ ณ วันที่ 16 ตุลาคม 2557						(นายจตุพงษ์ แจ้งมุข) หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม
2	4 ม.ค. 61	19 ธ.ค. 60	75,534.54 / 469	18,000	–	17755	21	(นางวาสนา รัตนวัย) เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน
3	4 ม.ค. 62	16 ธ.ค. 62	75,534.54 / 469	18,000	3 60	21267	17.	(นางวาสนา รัตนวัย) เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน
4	4 ม.ค. 63	18 ธ.ค. 62	75,534.54 / 469	18,000	–	23071	13	(นางสาววันวิสา วัฒนะ) เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีปฏิบัติงาน
5	4 ม.ค. 64	ได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีระหว่างวันที่ [illegible] มิถุนายน ๒๕๖๓ ถึง ๔ มิถุนายน ๒๕๖๔ ตามกฎกระทรวง "ยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๓" ลงวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓						(นายกิตติศักดิ์ เสถียรแสน) หัวหน้ากลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม
6	4 ม.ค. 65	ได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีระหว่างวันที่ [illegible] มิถุนายน ๒๕๖๔ ถึง ๔ มิถุนายน ๒๕๖๕ ตามกฎกระทรวง "ยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๔" ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔						(นายวุฒิพงษ์ ชนะวงศ์) วิศวกรชำนาญการ
7	4 ม.ค. 66	ได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปี ระหว่างวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๕ ถึง ๙ มิถุนายน ๒๕๖๖ ตามกฎกระทรวง "ยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.๒๕๖๕" ลงวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๕						(นายศิรัทธา แซ่มสีม่วง) เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน
8	4 ม.ค. 67							

ลำดับที่ 10

ลำดับและจำนวนของเอกสาร

ลำดับที่ / ครั้งที่	จำนวนหน้า (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	เจ้าหน้าที่
1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	(นายสมเกียรติ์ สุขุมาลย์) วิศวกรชำนาญการ
๒	๔	๑	๑	๑	๑	๒	๑	๑	๑	(นายกิตติศักดิ์ เสถียรแสน) หัวหน้ากลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ค

- 1ค หนังสือนำส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
- 2ค เอกสารตรวจสอบดูแล การทำงานของระบบหล่อเย็น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- 3ค เอกสารเรื่องร้องเรียน
- 4ค คณะทำงานมวลชนสัมพันธ์
- 5ค เอกสารการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- 6ค เอกสาร และแผนเกี่ยวกับกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
- 7ค เอกสารแสดงผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
- 8ค เอกสารการส่งเสริมการนำหลัก 5R มาประยุกต์ใช้
- 9ค เอกสารควบคุมความชื้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำ
- 10ค เอกสารการปฏิบัติเกี่ยวกับการเดินเครื่องระบบบำบัดมลพิษอากาศ
- 11ค แผนบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive maintenance Program)
- 12ค เอกสารตรวจสอบระบบ ESP
- 13ค เอกสาร ขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงาน (กรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้อง)
- 14ค เอกสารประสานความร่วมมือกับโรงงานน้ำตาลในการนำกลไกการตลาด มาใช้ในการแก้ไขปัญหาการเผาอ้อย
- 15ค เอกสารการตรวจสอบซ่อมบำรุง Chute
- 16ค เอกสารการตรวจสอบตาข่าย
- 17ค เอกสารบันทึกปริมาณเถ้าที่นำออกจากโครงการ
- 18ค เอกสารการจดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งจากระบบผลิตหม้อไอน้ำ และการนำไปใช้ประโยชน์
- 19ค เอกสารนโยบายการหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่
- 20ค เอกสารตรวจสอบท่อน้ำใช้
- 21ค การจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour)
- 22ค เอกสารนโยบายการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- 23ค เอกสารอบรมพนักงานขับรถ
- 24ค แผนปฏิบัติการกรณีฉุกเฉิน
- 25ค คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ
- 26ค เอกสารตรวจวัดแอลกอฮอล์พนักงานขับรถ
- 27ค เอกสารการขนส่งขยะมูลฝอยจากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ
- 28ค เอกสารสรุปปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ
- 29ค เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลออกนอกบริเวณโรงงาน

ภาคผนวก ค

- 30ค เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 31ค ผลการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ประจำปี 2566
- 32ค เอกสารอบรมการใช้เถ้าในพื้นที่เกษตรกรรมแก่เกษตรกร
- 33ค เอกสารการวิเคราะห์องค์ประกอบเคมีเถ้า
- 34ค คู่มือการใช้ประโยชน์กากตะกอนกรองอ้อยและเถ้ากากอ้อย
- 35ค คู่มือวิธีการจัดเก็บ การใช้ และปริมาณการใช้เถ้า
- 36ค เอกสารวิเคราะห์ดิน
- 37ค รายงานศึกษาการใช้กากตะกอนกรองอ้อยร่วมกับเถ้ากากอ้อยในการปรับปรุงดิน
- เพื่อเพิ่มผลผลิต
- 38ค เอกสารแนวทางบริหาร จัดการกากตะกอนหม้อกรองและเถ้ากากอ้อยอย่างยั่งยืน
- 39ค เอกสารแสดงสัดส่วนการจ้างงาน
- 40ค เอกสารแจ้งผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน
- 41ค เอกสารการเข้าประชุมหารือร่วมกับชุมชน
- 42ค เอกสารประเมินผลการประชาสัมพันธ์
- 43ค คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 44ค แผนศึกษาดูงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 45ค เอกสารนโยบายให้พนักงานร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว
- 46ค เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 47ค แผนงานด้านความปลอดภัย
- 48ค เอกสารอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
- 49ค เอกสารการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- 50ค คู่มือการปฏิบัติของพนักงานในแต่ละกิจกรรม
- 51ค เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
- 52ค ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน
- 53ค เอกสารบันทึกสถิติอุบัติเหตุ
- 54ค เอกสารรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพจากหน่วยงานสาธารณสุขท้องถิ่น (รง.504)
- 55ค เอกสารให้ความร่วมมือสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
- 56ค เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS)
- 57ค เอกสารการตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี
- 58ค เอกสารผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ

ภาคผนวก ค

- 59ค รายงานการตรวจสอบหม้อไอน้ำ
- 60ค ระเบียบควบคุมหม้อไอน้ำ
- 61ค เอกสารการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำ
- 62ค การตรวจวัดอุณหภูมิและความชื้นขาเข้า - ออกกังหันไอน้ำ
- 63ค เอกสารการตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมกังหันไอน้ำ
- 64ค รายงานการจดบันทึกค่าควบคุมที่เริ่มเบี่ยงเบนไปจากค่าที่กำหนด
- 65ค ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ถูกต้องในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- 66ค ข้อบังคับ/คู่มือเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
- 67ค เอกสารการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)
- 68ค เอกสารประสานงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อแจ้งจำนวนพนักงานและช่วงอายุพนักงาน
- 69ค ผลการศึกษาเกี่ยวกับการเกิดสาร Dioxin
- 70ค เอกสารจัดอบรมเรื่องอันตรายจากสารเคมี มลพิษ และการป้องกัน และปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 71ค เอกสารอบรมพนักงานควบคุมหม้อไอน้ำ
- 72ค ข้อกำหนดและช่วงเวลาในการทำงาน
- 73ค เอกสารบันทึกปริมาณการรับน้ำประปาจากโรงงานน้ำตาล
- 74ค เอกสารรายงานแผนการดำเนินการของระบบ CEMs
- 75ค บันทึกปริมาณรถเข้า – ออก บริเวณพื้นที่โครงการ
- 76ค เอกสารแจ้งแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 77ค รายงานการประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 2-2562 เรื่อง กำหนดวันจัดประชุมไตรภาคี

1ค

หนังสือนำส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ฉบับเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

สำเนาคู่ฉบับ

ที่ RKP.PB005/2567

สำนักงาน กกพ.ประจำเขต 5 (นครสวรรค์)
เลขที่รับ 0210 วันที่ 30 ม.ค. 2567
เวลา 15.10 ผู้รับ ณัฐนันท์

30 มกราคม 2567

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 3 ฉบับ
2. CD-ROM จำนวน 3 แผ่น

เนื่องด้วยบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

สำเนาคู่ฉบับ

ที่ RKP.PB004/2567

30 มกราคม 2567

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วยบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

[redacted]

[redacted]

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

สำเนาคู่ฉบับ

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์
รับที่ 334
วันที่ 30 ม.ค. 2567
เวลา 08:13

ที่ RKP.PB006/2567

31 มกราคม 2567

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วยบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

[redacted]

ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor	256701-1157
ชื่อโครงการ	การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
รอบรายงาน	ก.ค. 66 - ธ.ค. 66
วันที่ยื่นรายงาน	31/01/2567
เลขที่ IEE/EIA/EHIA	11270
ผู้ยื่นรายงาน	[redacted]
อีเมล	
โทรศัพท์	

QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้
โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ
ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพิเคชัน Smart EIA
อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

2ค

เอกสารตรวจสอบดูแล การทำงานของระบบหล่อเย็น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

FM-0312.ฉบับที่ 1 (01/06/60)

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา บึงสามพัน

แบบฟอร์มการบำรุงรักษาเครื่องจักร

หมวด ปั๊มลม / พัดลม

ช่วงบำรุง(หน้าเดือน)

แผนก(เขตโรงน้ำตาลสังสินค้า,หน้าตัด) [redacted]

รหัส	เวลา	ลูกปืน				เกียร์ทด						ยอง			หมายเหตุ
ชื่อเครื่องจักร	น.	ปกติ	ร้อนผิดปกติ	เสียงสั่นผิดปกติ	ขัดจาระบี & เติมน้ำมัน	ปกติ	เคมน้ำมัน	เสียงดัง	ร้อนผิดปกติ	น้ำมันรั่ว	สั่นสะเทือนผิดปกติ	ปกติ	สั่นสะเทือนผิดปกติ	หยุดเครื่องจอม	บันทึกทุก 12 ชั่วโมง
พล-15-01	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
พล-15-02	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-03	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-04	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-05	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-06	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-07	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-08	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-09	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พ-16-01	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
พ-16-02	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
พล-10-01	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-10-02	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-18-01	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
พ-13-01	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
พ-13-02	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
พ-13-03	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
	09:00														
	21:00														
	09:00														
	21:00														
	09:00														
	21:00														
	09:00														
	21:00														
	09:00														
	21:00														

หมายเหตุ ☑ ในช่องที่ตรวจพบ (ถ้าเครื่องจักรผิดปกติให้บันทึกในแบบฟอร์มประวัติเครื่องจักร (FM-0303)

FM-0312.ฉบับที่ 1 (01/06/60)

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา บึงสามพัน

แบบฟอร์มการบำรุงรักษาเครื่องจักร

หมวด ปั๊มลม / พัดลม

ช่วงบำรุง(หน้าเดือน) [redacted]

แผนก(เขตโรงน้ำตาลสังสินค้า,หน้าตัด)

รหัส	เวลา	ลูกปืน				เกียร์ทด						ยอง			หมายเหตุ
ชื่อเครื่องจักร	น.	ปกติ	ร้อนผิดปกติ	เสียงสั่นผิดปกติ	ขัดจาระบี & เติมน้ำมัน	ปกติ	เคมน้ำมัน	เสียงดัง	ร้อนผิดปกติ	น้ำมันรั่ว	สั่นสะเทือนผิดปกติ	ปกติ	สั่นสะเทือนผิดปกติ	หยุดเครื่องจอม	บันทึกทุก 12 ชั่วโมง
พล-15-01	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
พล-15-02	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-03	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-04	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-05	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-06	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-07	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-08	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-15-09	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พ-16-01	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
พ-16-02	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
พล-10-01	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-10-02	09:00	✓				✓						✓			
	21:00	✓				✓						✓			
พล-18-01	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
พ-13-01	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
พ-13-02	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
พ-13-03	09:00	✓										✓			
	21:00	✓										✓			
	09:00														
	21:00														
	09:00														
	21:00														
	09:00														
	21:00														
	09:00														
	21:00														
	09:00														
	21:00														

หมายเหตุ ☑ ในช่องที่ตรวจพบ (ถ้าเครื่องจักรผิดปกติให้บันทึกในแบบฟอร์มประวัติเครื่องจักร (FM-0303)

3ค

เอกสารเรื่องร้องเรียน

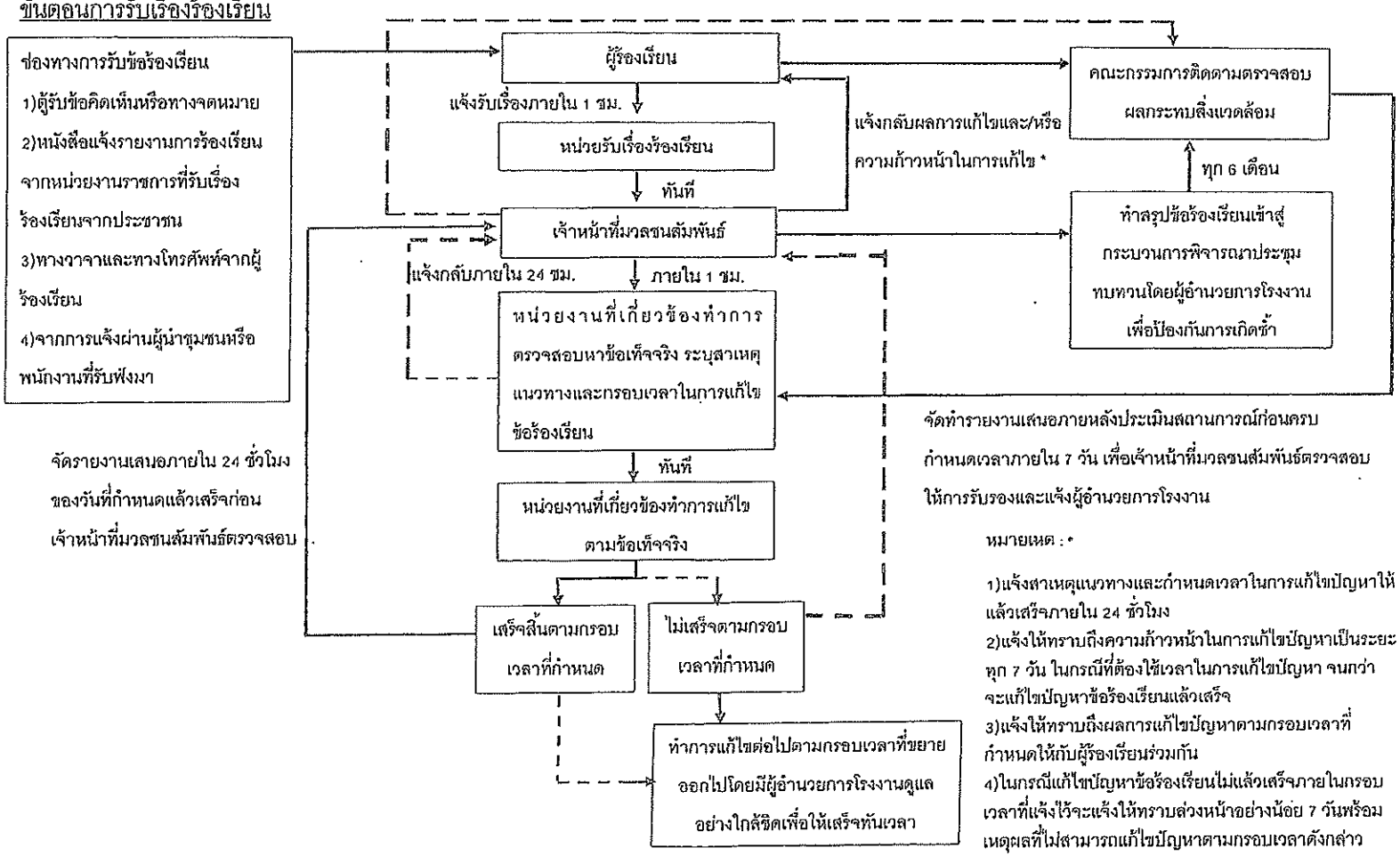
ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด

Thai Sugar Industry Co., Ltd.

โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน



หมายเหตุ : *

1)แจ้งสาเหตุแนวทางและกำหนดเวลาในการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง

2)แจ้งให้ทราบถึงความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาเป็นระยะทุก 7 วัน ในกรณีที่ต้องใช้เวลาในการแก้ไขปัญหา จนกว่าจะแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนแล้วเสร็จ

3)แจ้งให้ทราบถึงผลการแก้ไขปัญหาตามกรอบเวลาที่กำหนดให้กับผู้ร้องเรียนร่วมกัน

4)ในกรณีแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนไม่แล้วเสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้จะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันพร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาตามกรอบเวลาดังกล่าว

4ค

คณะทำงานมวลชนสัมพันธ์

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด

Thai Sugar Industry Co.,Ltd.

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

ทีมงานประชาสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน

[redacted]

หัวหน้าทีมงานประชาสัมพันธ์
และรับเรื่องร้องเรียน

[redacted]

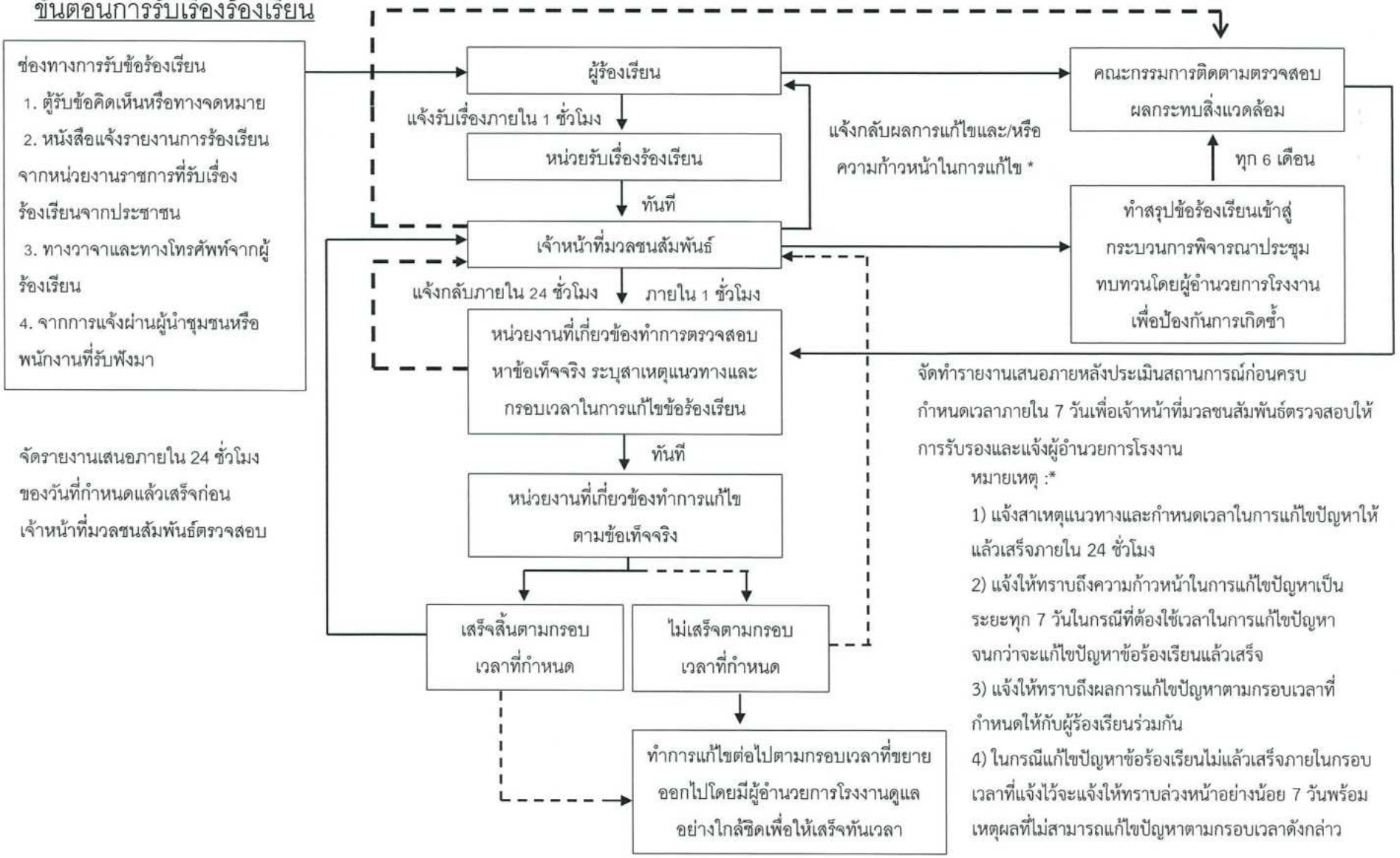
ทีมงานลงพื้นที่และรับเรื่องร้องเรียน | ทีมงานลงพื้นที่และรับเรื่องร้องเรียน | เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ | เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ | เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ | เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด

Thai Sugar Industry Co.,Ltd.

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน



5ค

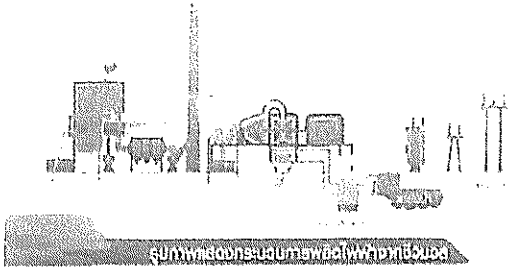
เอกสารการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

[illegible]

[illegible]

[illegible]

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



[illegible]

[illegible]

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล

บริษัท ร่วมมิตรเอนเนอร์ยี จำกัด

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม
บริษัท ร่วมมิตรเอนเนอร์ยี จำกัด
[illegible] ต.[illegible] อ.[illegible] จ.[illegible]
[illegible]
โทรศัพท์ 056-713506 โทรสาร 056-713708

ความเป็นมาของโครงการ

จากกระบวนการผลิตน้ำตาลดังกล่าวข้างต้น ก่อให้เกิดชานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้ บริษัทฯจึงเล็งเห็นศุลเด่นและประโยชน์จากการนำชานอ้อยที่เหลือใช้จากการผลิตน้ำตาลทรายมาผลิตพลังงานไฟฟ้า โดยเป็นการส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งมีอัตราการปล่อยมลพิษในระดับต่ำกว่าเชื้อเพลิงจาก น้ำมัน/ถ่านหิน และมีส่วนช่วยเสถียรภาพด้านพลังงานของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ประกอบกับนโยบายภาครัฐมีนโยบายสนับสนุนให้ประเทศไทยมีการใช้พลังงานทดแทนมากขึ้นและเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนสามารถผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายเข้าโครงข่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค(กฟภ.) หรือการไฟฟ้านครหลวง(กฟน.)ได้ อีกทั้งจากกระบวนการผลิตของโรงงานน้ำตาลมีชานอ้อยเหลือจากการผลิตน้ำตาลทรายเพียงพอที่จะผลิตไอน้ำ บริษัทฯจึงมีแผนจะดำเนินการ "โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล" โดยมีกำลังการผลิตไฟฟ้าที่ 65 เมกะวัตต์สำหรับไฟฟ้าที่ผลิตได้ส่วนหนึ่ง จะนำไปใช้ในโรงงานน้ำตาลและไฟฟ้าส่วนที่เหลือจะจำหน่ายให้กับ กฟภ. ต่อไป

พลังงานในพระราชดำริ

กระบวนการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า

1.กระบวนการผลิตไอน้ำ คือ ไอน้ำที่ผลิตไอน้ำบราคร้อนสูงเพื่อให้ผลิตกระแสไฟฟ้า การผลิตไอน้ำแรงดันสูงเริ่มจากการนำชานเหลือที่เหลือจากการผลิตน้ำตาลมาใช้เป็นเชื้อเพลิงและวิธีการแต่งเข้าป้อนเตาไอน้ำจะส่งผลให้ความร้อนให้แก่น้ำ ประเภทของแร่ธาตุในน้ำตามปริมาณแตกต่างกันทำให้น้ำมีอุณหภูมิสูงขึ้นจนกลายเป็นไอ ไอน้ำที่ผลิตได้ส่วนหนึ่งถูกส่งไปใช้ในกระบวนการผลิตน้ำตาลของโรงงานน้ำตาล และไอน้ำส่วนที่เหลือจะถูกนำไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าที่ steam turbine generator (STG)

2.การผลิตไฟฟ้า ไอน้ำแรงดันสูงที่ผลิตได้จากหม้อไอน้ำถูกส่งไปขับเครื่องกังหันไอน้ำซึ่งเชื่อมอยู่กับแกนพลาของตัวผลิตไฟฟ้า เมื่อกังหันไอน้ำหมุนก็จะทำให้แกนพลาขับเคลื่อนแม่เหล็กให้เคลื่อนที่ตัดกับขดลวดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าขึ้น ซึ่งโครงการมีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้า65 เมกะวัตต์โดยกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้ส่วนหนึ่งจะนำไปใช้ที่สถานีสูบน้ำตาลประมาณ 57 เมกะวัตต์ ส่วนกระแสไฟฟ้าที่เหลือประมาณ 8 เมกะวัตต์ถูกเพิ่มแรงดันด้วยหม้อแปลงไฟฟ้าก่อนส่งเข้าระบบสายส่งของ กฟภ. ต่อไป ทั้งนี้โครงการจะมีการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าเฉพาะในฤดูที่มีอ้อยเท่านั้นประมาณช่วงเดือนเริ่มวาคมถึงเดือนเมษายนของแต่ละปี ส่วนในช่วงนอกฤดูที่มีอ้อยโครงการจะหยุดการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า

6ค

เอกสาร และแผนเกี่ยวกับกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด

Thai Sugar Industry Co.,Ltd.

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002

แผนงาน แผนกสื่อสารองค์กรและมวลชนสัมพันธ์

รายการแผนงานประจำปี		แผนงาน CSR ประจำปี 2567												ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1. เทศกาลและวันสำคัญต่างๆ															
1.1 วันเด็กแห่งชาติ															
- มอบทุนการศึกษาให้กับโรงเรียนที่อยู่ในละแวก 5 กิโลเมตร	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
1.2 เทศกาลวันสงกรานต์															
- สนับสนุนกิจกรรมวันสงกรานต์และเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนรอบๆ โรงงาน	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
1.3 เทศกาลบุญบั้งไฟ วัดหนองแจง	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
1.4 วันเข้าพรรษา															
- ร่วมถวายเทียนพรรษากับกำนันผู้ใหญ่บ้าน	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
1.5 วันแม่แห่งชาติ															
- เข้าร่วมกิจกรรมวันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสุทิดา พระบรมราชินี ร่วมกับผู้นำชุมชน และประชาชนรอบโรงงาน	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
- กิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลาคืนสู่ธรรมชาติ ร่วมกับผู้นำชุมชนและประชาชนรอบโรงงาน	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด

Thai Sugar Industry Co.,Ltd.

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002

แผนงาน แผนกสื่อสารองค์กรและมวลชนสัมพันธ์

รายการแผนงานประจำปี		แผนงาน CSR ประจำปี 2567												ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1.6 ทอดกฐินสามัคคี															
- ร่วมทอดกฐินสามัคคีกับทางวัด พร้อมกับชาวบ้าน	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
1.7 วันลอยกระทง															
- สนับสนุนการจัดกิจกรรมการจัดงานลอยกระทง	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
1.8 วันพ่อแห่งชาติ															
- ปลูกต้นไม้เฉลิมพระเกียรติ	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
1.9 วันคริสต์มาส															
- สนับสนุนการจัดกิจกรรมวันคริสมาสต์ให้กับโรงเรือน	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
1.10 เทศกาลวันปีใหม่															
- แจกกระเช้าปีใหม่ให้กับหน่วยงานต่างๆ	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
- สนับสนุนโครงการ 7 วันอันตรายลดอุบัติเหตุทางถนนเทศกาลปีใหม่	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด

Thai Sugar Industry Co.,Ltd.

99 หมู่ 3 ต.หนองแขง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002

แผนงาน แผนกสื่อสารองค์กรและมวลชนสัมพันธ์

รายการแผนงานประจำปี		แผนงาน CSR ประจำปี 2567												ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
2. งานสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินให้ทำ															
- สนับสนุนการจัดงานมะขามหวานประจำปี 2567	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
- มหกรรมของดีตำบลหนองแขงประจำปี 2567	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
- งานเทศบาลอาสาจราจรทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
- โครงการให้ความรู้ทางด้านสารเคมีและวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
- โครงการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ ให้กับชาวบ้านรอบโรงงาน	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
- โครงการสนับสนุนอุปกรณ์ เครื่องมือด้านสาธารณสุข	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
- งานเลี้ยงต้อนรับและเลี้ยงส่ง หน่วยงานราชการทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
- กิจกรรมจิตอาสาเก็บขยะเฉลิมพระเกียรติเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษา	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
- เข้าร่วมบริจาคโลหิตกับกิ่งกาชาดบึงสามพัน	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด

Thai Sugar Industry Co.,Ltd.

99 หมู่ 3 ต.หนองแขง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002

แผนงาน แผนกสื่อสารองค์กรและมวลชนสัมพันธ์

รายการแผนงานประจำปี		แผนงาน CSR ประจำปี 2567												ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
- กิจกรรมอื่นๆที่ทางหน่วยงานต่างๆขอความอนุเคราะห์	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
3. กิจกรรมพบประชาชนตามความเหมาะสม															
- พบปะพูดคุยกับชาวบ้านและผู้นำชุมชน โดยรอบโรงงาน	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
4. งานอื่นๆ															
- เข้าร่วมงานกีฬาหน่วยงานสัมพันธ์อำเภอบึงสามพัน	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														
- เข้าร่วมงานกีฬาประจำปีของตำบลหนองแขง	เป้าหมาย													แผนก CSR	
	ผลลัพธ์														

[redacted]

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd.
โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508

สรุปกิจกรรมประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

วันที่ 3 มกราคม 2567 ได้สนับสนุนน้ำดื่มจำนวน 50 แพ็ค ให้กับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบึงสามพัน

วันที่ 10 มกราคม 2567 ได้บริการเครื่องดื่มให้กับศูนย์บริการคนพิการจังหวัดเพชรบูรณ์
เนื่องในวันคนพิการสากลจังหวัดเพชรบูรณ์

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd.
โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508

วันที่ 11 มกราคม 2567 ได้ร่วมสนับสนุนสิ่งของ ของขวัญ และได้มอบทุนการศึกษาให้กับ
อบต.และโรงเรียนต่างๆ ในเขตรับผิดชอบ

วันที่ 12 มกราคม 2567 สนับสนุนปอปคอร์น และสายไหมในกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ
ณ โรงเรียนบ้าหนองชุมแสง

วันที่ 13 มกราคม 2567 ได้จัดกิจกรรมวันเด็ก ประจำปี 2567 ณ บ้านพักพนักงาน
บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd.
โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508

วันที่ 17 มกราคม 2567 ได้ร่วมสนับสนุนน้ำตาลทรายให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง
เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมงานเลี้ยงปีใหม่ให้กับผู้สูงอายุ

วันที่ 18 มกราคม 2567 ได้ออกเยี่ยมผู้ป่วยติดเตียงผู้ยากไร้ ได้มอบถุงรัตนเมตา
ให้แก่ประชาชนในตำบลหนองแจง

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2567 ได้สนับสนุนน้ำตาลให้กับ วัดบ้านโภชน์เพื่อใช้ในงานทอดผ้าป่าสามัคคี

วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2567 ได้ร่วมบริการเครื่องดื่มให้กับชาวไร่อ้อยที่มาร่วมชมวิธีการปลูกอ้อยให้ได้ผลผลิตที่ดี ณ แปลงสาธิต

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd.
โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508

วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2567 ได้มอบน้ำดื่มจำนวน 50 แพ็ค ให้กับโรงเรียนบ้านหนองชุมแสง เพื่อใช้ในกิจกรรมเข้าค่ายลูกเสือเนตรนารี

วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2567 ได้ร่วมบริการเครื่องดื่มในงานทอดผ้าป่าสามัคคีเพื่อสร้างอาคารสำนักงาน หน่วยกู้ภัยบึงสามพันธรรมสถาน


วันที่ 4 เมษายน 2567 ได้ร่วมบริการเครื่องดื่มให้กับหน่วยงานและประชาชนที่เข้าร่วมโครงการจิตอาสา ณ ที่ว่าการอำเภอบึงสามพัน



วันที่ 9 เมษายน 2567 ได้สนับสนุนน้ำดื่มจำนวน 200 แพ็ค ให้แก่หน่วยงาน แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 , ที่ว่าการอำเภอบึงสามพัน , และศูนย์กู้ภัยสว่างบึงสามพันธรรมสถานเพื่อใช้ในช่วง 7 วันอันตราย เทศกาลสงกรานต์ประจำปี 2567

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd.
โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508

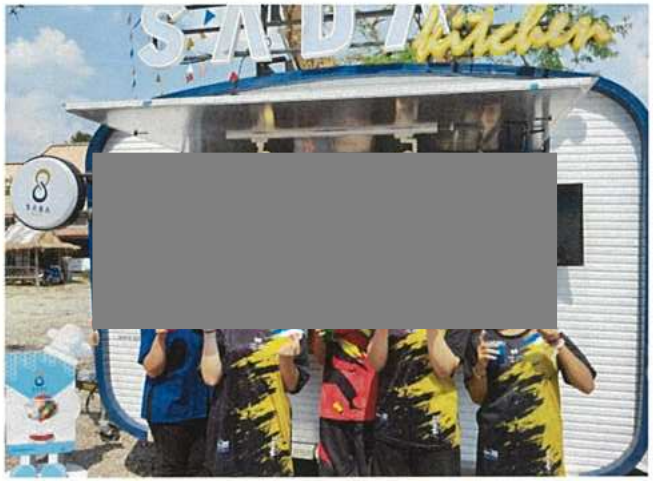
วันที่ 10 เมษายน 2567 ได้สนับสนุนงบประมาณในการจัดงานประเพณีสงกรานต์ ประจำปี 2567 ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์

วันที่ 11 เมษายน 2567 ได้บริจาคงบประมาณในงานทอดผ้าป่าสามัคคี ประจำปี 2567 ให้กับโรงเรียนวัดเขาเจริญธรรม

วันที่ 13 เมษายน 2567 ได้ร่วมบริการเครื่องดื่มให้กับประชาชนที่มาร่วมกิจกรรมงานสรงน้ำพระ
รดน้ำดำหัวผู้สูงอายุของตำบลหนองแจงในประเพณีสงกรานต์ ประจำปี 2567

วันที่ 14 เมษายน 2567 สนับสนุนการจัดงานประเพณีสงกรานต์ ประจำปี 2567 ณ ที่ทำการกองทุนหมู่บ้าน
หมู่ที่ 3 ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd.
โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508



วันที่ 18 เมษายน 2567 ได้ร่วมบริการเครื่องดื่มให้กับประชาชน และคณะตรวจงานที่มาร่วมประเมิน
1 จังหวัด 1 ศูนย์การเรียนรู้ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง

วันที่ 25 เมษายน 2567 ได้ร่วมบริการเครื่องดื่มในโครงการกองทุนแม่ของแผ่นดิน
ณ ที่ว่าการอำเภอบึงสามพัน

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd.
โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508

วันที่ 26 เมษายน 2567 ได้ร่วมบริการเครื่องดื่มในงานบริจาคโลหิต เพื่อมอบให้แก่กิ่งกาชาด อำเภอบึงสามพัน
ณ ที่ว่าการอำเภอบึงสามพัน

วันที่ 29 เมษายน 2567 ได้ร่วมประชาสัมพันธ์งานบุญบั้งไฟหนองแจง โดยบริการปอปคอร์นฟรี
ให้กับประชาชนตามหมู่บ้าน

วันที่ 3 พฤษภาคม 2567 ได้ร่วมบริการเครื่องดื่มในโครงการ ธนาคารขยะและร่วมต้อนรับนายกฤษณ์ คงเมือง ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง

วันที่ 8 พฤษภาคม 2567 ได้สนับสนุนงบประมาณเนื่องในงานประเพณีบุญบั้งไฟตำบลหนองแจง ประจำปี 2567 ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd.
โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508

วันที่ 22 พฤษภาคม 2567 ได้ร่วมบริการเครื่องดื่ม งานเททองหล่อพระ เนื่องในวันวิสาขบูชา ณ วัดเขาเจริญธรรม


วันที่ 27 พฤษภาคม 2567 สนับสนุนน้ำดื่มให้กับ ชาวบ้าน หมู่บ้านหนองเจ็ดหลัง ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์


วันที่ 29 พฤษภาคม 2567 สนับสนุนช่างก่อสร้างและวัสดุอุปกรณ์สำหรับก่อสร้างบ้านแก่ผู้พิการ หมู่ที่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd.
โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508


วันที่ 30 พฤษภาคม 2567 ร่วมกิจกรรมจิตอาสาปักธงเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินี 3 มิถุนายน 2567 และเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว 28 กรกฎาคม 2567




วันที่ 11 มิถุนายน 2567 สนับสนุนเครื่องดื่มในงานปะกวดหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง อยู่เย็น เป็นสุข คัดสรร กิจกรรมพัฒนาชุมชนดีเด่น ประจำปี 2567 ณ โรงเรียนบ้านคลองกระโบน

วันที่ 13 มิถุนายน 2567 สนับสนุนงบประมาณสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์
ให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านโภชน์ อำเภอหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์

วันที่ 18 มิถุนายน 2567 ได้ร่วมกิจกรรมอบรมโครงการพระราชดำริด้านสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ 2567
พร้อมทำจิตอาสาพัฒนาหมู่บ้าน เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระนางเจ้าฯ
พระบรมราชินี 3 มิถุนายน 2567

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd.
โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508

วันที่ 19 มิถุนายน 2567 สนับสนุนเครื่องดื่มในกิจกรรมทอดผ้าป่าสามัคคีเพื่อซ่อมแซมและติดตั้งระบบไฟฟ้า
ภายในอาคารและนอกอาคาร ณ โรงเรียนบ้านคลองตะคร้อ

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd.
โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508

วันที่ 20 มิถุนายน 2567 สนับสนุนน้ำดื่มในโครงการบรรพชาสามเณรภาคฤดูร้อนเฉลิมพระเกียรติ
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมชนมพรรษา 6 รอบ
ณ ศาลากลางจังหวัดเพชรบูรณ์

วันที่ 21 มิถุนายน 2567 ร่วมโครงการบริจาคโลหิต ได้สนับสนุนน้ำตาลทรายของที่ระลึก โดยมีกิ่งกาชาด
อำเภอบึงสามพันร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd.
โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508

วันที่ 21 มิถุนายน 2567 เข้าร่วมบริจาคโลหิตร่วมกับกิ่งกาชาดอำเภอบึงสามพัน
ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแจง ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์

วันที่ 21 มิถุนายน 2567 สนับสนุนเครื่องดื่มในงานมหากุศล เก็บศพไร้ญาติ ครั้งที่ 1 มูลนิธิสว่างบึงสามพัน
ณ สุสานคีรีธรรม อำเภอบึงสามพัน

วันที่ 24 มิถุนายน 2567 เข้าร่วมประชุมประชาคมกับ อบต.หนองแจง เพื่อรับฟังปัญหาของชาวบ้าน
และเปลี่ยนแปลงแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570)

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd.
โรงงาน : 99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 โทร.056 713 508

วันที่ 26 มิถุนายน 2567 สนับสนุนน้ำส้มกิจกรรมวันต่อต้านยาเสพติดให้กับคณะครู นักเรียนและผู้ปกครอง
โรงเรียนบ้านหนองชุมแสง ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์

วันที่ 27 มิถุนายน 2567 สนับสนุนเครื่องดื่มในกิจกรรม ตรวจประเมินผลงานหมู่บ้านเข็มแข็งตามแนวทาง
แผ่นดินธรรม แผ่นดินทอง ระดับจังหวัด ณ บ้านร้อยไร่ ตำบลซับไม้แดง อำเภอบึงสามพัน

7ค

เอกสารแสดงผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๓ ๓ ๐๕ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๑ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๔๒๙ ลงรับวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๔๐๖๗๐๐๐๐๒๒๕๖๑๗ (๓-๘๘(๒)-๒/๖๑ พช) ประกอบกิจการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล (กากอ้อย) ขนาดกำลังการผลิต ๖๕ เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๙๙ หมู่ที่ ๓ ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ โทรศัพท์ ๐ ๕๖๗๑ ๓๕๐๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายนรินทร์ ฤทธิกุล		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
-	[redacted]			✓	
ลำดับ	[redacted]		มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑				✓	

<u>หมายเหตุ</u> ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๑๖๗๖ ลงวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

8ค

เอกสารการส่งเสริมการนำหลัก 5R มาประยุกต์ใช้

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

ประกาศที่ สวล.RKP 002/2566
เรื่อง นโยบายการบริหารจัดการของเสียตามหลัก 5Rs

เนื่องจากบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด สาขาที่ 00003 มีการดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดและตอบสนองต่อนโยบายของกระทรวงอุตสาหกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Industry) โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาที่สอดคล้องกันทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อันจะทำให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน อุตสาหกรรมและชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างเป็นสุข

ทางบริษัทฯ จึงมีนโยบายการบริหารจัดการของเสียตามหลัก 5Rs โดยมีข้อปฏิบัติ ดังนี้

1. Reduce คือ การลดการใช้ การบริโภคทรัพยากรที่ไม่จำเป็นลง ลดการก่อให้เกิดของเสีย โดยครอบคลุมไปถึงทรัพยากรด้านอื่นๆ เช่น ทรัพยากรน้ำ พลังงาน อาทิ รณรงค์ให้ปิดไฟ/เครื่องปรับอากาศเมื่อไม่ใช้งาน

2. Reuse คือ การใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด โดยการนำสิ่งของเครื่องใช้มาใช้ซ้ำ อาทิ การนำกระดาษใช้แล้ว 1 หน้ามาใช้เป็นกระดาษรียูส, การนำเศษเหล็กหรือวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์, การเลือกใช้เครื่องปริ้นแบบเติมหมึกได้

3. Recycle คือ การนำสิ่งของที่ใช้ประโยชน์ในรูปแบบเดิมไม่ได้แล้วแปรรูปมาเป็นสิ่งใหม่และนำกลับมาใช้ใหม่ โดยทางโรงงานได้จัดตั้งโครงการธนาคารขยะเพื่อส่งเสริมการคัดแยกมูลฝอยนำกลับมารีไซเคิลให้เกิดประโยชน์อีกครั้ง

4. Repair คือ การนำสิ่งของที่พอแก้ไขได้มาซ่อมแซมให้สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ อาทิ อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน โต๊ะ เก้าอี้ ชั้นวางเอกสารที่ชำรุด

5. Reject คือ การหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดอันตราย อาทิ หลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เห็นว่า เป็นการทำลายทรัพยากรและสร้างมลพิษ ให้เกิดขึ้นแก่สิ่งแวดล้อม

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566

[redacted]

9ค

เอกสารควบคุมความชื้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำ

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

Ruamkamlarp Power Co.,Ltd

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจเช็คความชื้นกากอ้อย

ว/ด/ป	เวลา	% ความชื้น	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
8 มค 67	00.00 น.	49.62	[redacted]		
	02.00 น.	49.56			
	04.00 น.	48.95			
	06.00 น.	49.86			
	08.00 น.	48.98			
	10.00 น.	50.12			
	12.00 น.	49.72			
	14.00 น.	49.02			
	16.00 น.	48.69			
	18.00 น.	49.74			
	20.00 น.	51.21			
	22.00 น.	49.58			
9 มค 67	00.00 น.	49.31			
	02.00 น.	48.26			
	04.00 น.	48.46			
	06.00 น.	49.91			
	08.00 น.	49.32			
	10.00 น.	50.13			
	12.00 น.	49.88			
	14.00 น.	49.35			
	16.00 น.	48.96			
	18.00 น.	48.63			
	20.00 น.	48.93			
	22.00 น.	49.91			

*หมายเหตุ กรณีความชื้นกากอ้อย เกิน50% ให้แจ้งหัวหน้าแผนก วศ.ผร. หรือผู้ดูแลกลไกของ

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

Ruamkamlarp Power Co.,Ltd

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจเช็คความชื้นกากอ้อย

ว/ด/ป	เวลา	% ความชื้น	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
10 มค 67	00.00 น.	48.36	[redacted]		
	02.00 น.	48.13			
	04.00 น.	49.26			
	06.00 น.	49.17			
	08.00 น.	50.11			
	10.00 น.	49.32			
	12.00 น.	48.16			
	14.00 น.	48.32			
	16.00 น.	48.94			
	18.00 น.	49.52			
	20.00 น.	50.16			
	22.00 น.	49.14			
11 มค 67	00.00 น.	48.32			
	02.00 น.	49.16			
	04.00 น.	48.31			
	06.00 น.	49.67			
	08.00 น.	49.26			
	10.00 น.	50.14			
	12.00 น.	49.32			
	14.00 น.	48.19			
	16.00 น.	49.55			
	18.00 น.	48.31			
	20.00 น.	49.42			
	22.00 น.	49.51			

*หมายเหตุ กรณีความชื้นกากอ้อย เกิน50% ให้แจ้งหัวหน้าแผนก วศ.ผร. หรือผู้ดูแลกลไกของ

บริษัท ร่วมกำลังภพาวเวอร์ จำกัด

Ruamkamlarp Power Co.,Ltd

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจเช็คความชื้นกากอ้อย

ว/ด/ป	เวลา	% ความชื้น	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
12 ม.ค 67	00.00 น.	49.63	[redacted]		
	02.00 น.	49.16			
	04.00 น.	50.12			
	06.00 น.	48.51			
	08.00 น.	48.13			
	10.00 น.	49.36			
	12.00 น.	49.17			
	14.00 น.	48.32			
	16.00 น.	49.63			
	18.00 น.	48.31			
	20.00 น.	48.36			
	22.00 น.	49.17			
13 ม.ค 67	00.00 น.	50.12			
	02.00 น.	49.19			
	04.00 น.	49.32			
	06.00 น.	49.36			
	08.00 น.	49.33			
	10.00 น.	49.26			
	12.00 น.	49.17			
	14.00 น.	50.11			
	16.00 น.	49.26			
	18.00 น.	48.36			
	20.00 น.	49.32			
	22.00 น.	49.61			

*หมายเหตุ กรณีความชื้นกากอ้อย เกิน50% ให้แจ้งทั[redacted]

บริษัท ร่วมกำลังภพาวเวอร์ จำกัด

Ruamkamlarp Power Co.,Ltd

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจเช็คความชื้นกากอ้อย

ว/ด/ป	เวลา	% ความชื้น	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
14 ม.ค 67	00.00 น.	48.51	[redacted]		
	02.00 น.	49.63			
	04.00 น.	48.72			
	06.00 น.	49.81			
	08.00 น.	50.16			
	10.00 น.	49.32			
	12.00 น.	49.35			
	14.00 น.	49.16			
	16.00 น.	49.37			
	18.00 น.	48.32			
	20.00 น.	48.16			
	22.00 น.	49.17			
15 ม.ค 67	00.00 น.	50.11			
	02.00 น.	49.92			
	04.00 น.	48.17			
	06.00 น.	48.19			
	08.00 น.	49.52			
	10.00 น.	48.37			
	12.00 น.	50.17			
	14.00 น.	49.30			
	16.00 น.	49.81			
	18.00 น.	48.27			
	20.00 น.	49.50			
	22.00 น.	49.61			

*หมายเหตุ กรณีความชื้นกากอ้อย เกิน50% ให้แจ้[redacted]

บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจเช็คความชื้นกากอ้อย

วัน/เดือน/ปี	เวลา	% ความชื้น	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
16 ก.ค. 67	00.00 น.	49.61	[redacted]		
	02.00 น.	49.32			
	04.00 น.	49.31			
	06.00 น.	49.65			
	08.00 น.	50.19			
	10.00 น.	49.14			
	12.00 น.	48.36			
	14.00 น.	49.52			
	16.00 น.	49.16			
	18.00 น.	50.11			
	20.00 น.	49.48			
	22.00 น.	49.99			
17 ก.ค. 67	00.00 น.	49.54			
	02.00 น.	49.32			
	04.00 น.	48.91			
	06.00 น.	48.96			
	08.00 น.	49.91			
	10.00 น.	50.17			
	12.00 น.	49.32			
	14.00 น.	48.31			
	16.00 น.	49.11			
	18.00 น.	49.16			
	20.00 น.	49.15			
	22.00 น.	49.18			

*หมายเหตุ กรณีความชื้นกากอ้อย เกิน50% ให้แจ้งหัวหน้าแผนก วิศวกร หรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง

10ค

เอกสารการปฏิบัติเกี่ยวกับการเดินเครื่องระบบบำบัดมลพิษอากาศ

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

อ้างถึง . : ขั้นตอนในการปฏิบัติงานการสตาร์ท BSP

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้ากะหม้อไอน้ำ พนักงานห้องคอนโทรล พนักงานรางขี้เถ้า

วิธีปฏิบัติงาน :

ก่อนเริ่มสตาร์ทหม้อไอน้ำ ให้พนักงานภายในแผนกปฏิบัติดังนี้

1.ให้พนักงานตรวจสอบ อุปกรณ์ BSP ให้พร้อมใช้งาน
2.เช็คด้านใน BSP ไม่ให้มีคนหรือสิ่งของอยู่ด้านใน
3.เดินระบบรางสกรูลำเลียงขี้เถ้า
4.อุณหภูมิทางเข้า BSP ต้องสูงกว่า 100 องศา

เริ่มสตาร์ทBSP

<u>หัวหน้ากะหม้อไอน้ำ</u>
ประสานงานกับหัวหน้าแผนกไฟฟ้า จ่ายไฟเข้าห้องคอนโทรล BSP

<u>พนักงานรางขี้เถ้า</u>
1.ตรวจเช็ค Hopper ให้สะอาดเรียบร้อย
2.เดินสะพานยางลำเลียงขี้เถ้า
3.เดินระบบรางสกรูลำเลียงขี้เถ้า

<u>พนักงานห้องคอนโทรล</u>
1.เดินระบบ Low Volt ทั้งหมด ได้แก่ ค้อน มอเตอร์ Vibration โรตารี่
2.ปรับเปอร์เซ็นต์การชาร์จไปที่ 0 เปอร์เซ็นต์
3.เริ่มสตาร์ท BSP และค่อยๆเพิ่ม เปอร์เซ็นต์การชาร์จทีละ 5 เปอร์เซ็นต์
4.สังเกตุควันที่ออกจากปลายปล่อง ถ้าไม่มีควันแล้วให้หยุดเพิ่มเปอร์เซ็นต์ชาร์จได้
5.คอยสังเกตกระแส ถ้าเกิดการสวิงให้หยุดชาร์จในเซลนั้นๆ

11ค

แผนบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive maintenance Program)

FM-0306 ฉบับที่ 1 (01/06/60)

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002 (บึงสามพัน)

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2567

แผนก หม้อไอน้ำ

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน																														จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
		พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.				ส.ค.				ก.ย.				ต.ค.				พ.ย.										
1	Hydro test เตา_A																															4	15	60	1.46	ชุดที่ 1
	-ตรวจเช็กรอยรั่วลบชุดล่างๆ																																			
	-ตรวจเช็กซ่อมทมอน แก้ไขรอยรั่ว Deup 7 จุด																																			
	- Hydro test ตรวจสอบ เช็กรอยรั่ว																																			
2	ล้างทำความสะอาดหม้อน้ำ เตา_A																															3	8	24	0.59	ชุดที่ 2
	-แยงจุ๊บ Main blank																																			
	- ถอดชุดสลัดไอล้างทำความสะอาด+ประกอบชุดสลัดไอ																																			
3	รื้อเปลี่ยนจุ๊บ Air Pre Low Temp																															8	36	288	7.02	ชุดที่ 1 ชุดที่ 3
	-รื้อถอนวาวล์ปิดลมลัง ด้านหน้าและด้านหลัง																																			
	- ตัดจุ๊บ ช่วงความยาว 1.918 mm.																																			
	-เจียร์แต่ง แผ่นทอด ทำความสะอาดเช็คโครงสร้างระหว่างทอด																																			
4	ตรวจเช็กซ่อมรางสกรู เตา_A																															4	20	80	1.95	ชุดที่ 2
	-เปลี่ยนใบสกรู + เชื่อมทอด																																			
	-เปลี่ยนลูกปืน+ล้างจารบี ตรวจเช็คเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน																																			
	-เปลี่ยนซีลเพลา+ทำความสะอาดตู้กดา แวปล้นฝุ่น																																			
5	ตรวจซ่อมเช็กละกรับ เตา_A																															5	25	125	3.05	ชุดที่ 3
	-ตรวจเช็คโซ่+ทานละกรับ																																			
	-รื้อลูกละกรับเช็คชาร์ป																																			
	-ใส่ระบบพ่อล้างจารบี																																			
	-เทปูนเคลือบห้องเผาไหม้																																			
	-ตรวจเช็คเกียร์ ชุดจับถ่ายน้ำมัน																																			
6	ซ่อมสะพานหน้ารางขี้เถ้า C 1 เตา_A																															4	15	60	1.46	ชุดที่ 2
	- รื้อเช็ก บูทสลัก																																			
	-เปลี่ยนน็อคลูกกราด																																			
	-ตรวจเช็คเหล็กรางรับโซ่																																			
7	ซ่อมแซมโรตารี่ เตา_A																															5	15	75	1.83	ชุดที่ 1
	-ติดตั้งระฆัง																																			
	-เปลี่ยนถ่ายน้ำมัน																																			

FM-0306 ฉบับที่ 1 (01/06/60)

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002 (บึงสามพัน)

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2567

แผนก หม้อไอน้ำ

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน																														จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
		พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.				ส.ค.				ก.ย.				ต.ค.				พ.ย.										
8	งานแง่จุ๊บ Air Pre Low Temp (1.918 mm)																															8	50	400	9.76	ชุดที่ 1 ชุดที่ 3
	- แง่จุ๊บ Air Pre Low Temp จำนวน 4,800 เส้น																																			
	- ปรับปรุงโครงสร้างบุผนังใหม่ และแก้ไขผนังที่ผุ																																			
	- งานหุ้มฉนวนไดรอบ ใส่แผ่นเมทัลชีท กันน้ำ																																			
9	ตรวจเช็กซ่อมเซมเครื่องป้อนกากอ้อย เตา_A																															5	15	75	1.83	ชุดที่ 2
	-คัมโซ่ Feeder																																			
	-ซ่อมแซมลิ้น +ตรวจเช็คเฟืองขับ ระบบริกกันอนมันเข้า																																			
	-เชื่อมทอดกิกเกอร์																																			
	-ตรวจเช็คลูกปืน + ตัดจารบี																																			
10	ตรวจเช็ควาวล์จ่ายน้ำเข้าเตา_A																															4	5	20	0.49	ชุดที่ 3
	-แก้ไข Line Soot Blow เตา A เช็กนอเลอร์																																			
11	ตรวจเช็กซ่อม E.S.P. เตา_A																															4	6	24	0.59	ชุดที่ 1
	-ตั้งระฆัง																																			
	-ตรวจเช็กตั้งน้อน																																			
	-ปัดไขแก้วในห้องดีรูม																																			
	-เช็กรอยรั่วหลังกา E.S.P.																																			
13	ปลิไซ ปล่องเตา A																															6	25	150	3.66	ชุดที่ 2
	- ตัดรอยที่ผุออก เสริมแผ่นใหม่เข้าไป																																			
	- เสริมโครงสร้างบริเวณที่ผุ																																			
14	สะพานหน้าเตา 1																															6	30	180	4.39	ชุดที่ 2 ชุดที่ 3
	-ตรวจเช็คบูท.สลัก.โรลเลอร์																																			
	-เปลี่ยนพลาสติกรองโซ่ PE-1000																																			
	-ตรวจเช็กปุ๊ยเฟืองลามและเฟืองขับ																																			
	-ตรวจเช็กพื้นรางสะพาน																																			
	-เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์																																			
	-ALINE MENT																																			
15	สะพานหน้าเตา 2																															4	12	48	1.17	ชุดที่ 2
	-ตรวจเช็คพลาสติกรองโซ่																																			
	-ตรวจเช็คปุ๊ยเฟืองลามและเฟืองขับ																																			
	-ตรวจเช็คลูกปืนชุดขับชุดลาม																																			
	-เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์																																			
	-ALINE MENT																																			

FM-0306. ฉบับที่ 1 (01/06/60)

บริษัท ไทยอุตสาหะกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002 (บึงสามพัน)

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2567

แผนก หม้อไอน้ำ

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน												จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
		พ.ค.		มิ.ย.		ก.ค.		ส.ค.		ก.ย.		ต.ค.	พ.ย.					
16	สะพานยางหมุนเวียน													3	6	18	0.44	ชุดที่ 3
	-ตรวจเช็กปู่เหล็กลามและเฟืองขับ																	
	-เปลี่ยนลูกกลิ้ง																	
	-ตรวจเช็คลูกปืน + ถ่ายน้ำมัน																	
	-แก้ไขชุดปาดกันฝุ่น																	
17	สะพานยาง B.1													5	8	40	0.98	ชุดที่ 1
	-เปลี่ยนเฟืองและโซ่ขับใหม่ No.160																	
	-เปลี่ยนลูกกลิ้ง																	
	-ตรวจเช็คลูกปืน 22220 EK + ถ่ายน้ำมัน																	
	-ซ่อมแซมใบปาด																	
	- ตรวจเช็คเปลี่ยนตุ๊กตา (สลิปเทอร์ 90mm. Jhe 320 SKF)																	
18	สะพาน B.2													4	8	32	0.78	ชุดที่ 2
	-ตรวจเช็คเฟืองขับเฟืองตามใหม่และโซ่ No.160																	
	-เปลี่ยนลูกกลิ้ง																	
	-ตรวจเช็คลูกปืน 22220 EK+ ถ่ายน้ำมัน																	
	-แก้ไขชุดปาดกันฝุ่น																	
	-ตรวจเช็คเปลี่ยนตุ๊กตา (สลิปเทอร์ 90mm. Jhe 320 SKF)																	
19	สะพานยาง B.3													6	12	72	1.76	ชุดที่ 3
	-ตรวจเช็คเฟืองขับเฟืองตามใหม่และโซ่ No.160																	
	-เปลี่ยนสายพานยางใหม่ หน้า 1.80 เมตร ยาว 120 เมตร																	
	-เปลี่ยนลูกกลิ้ง																	
	-ตรวจเช็คลูกปืน 22220 EK+ ถ่ายน้ำมัน																	
	-ขับ ท่อให้ตรงขึ้น																	
20	สะพานยาง B.4													4	15	60	1.46	ชุดที่ 1
	-ตรวจเช็คเฟืองขับเฟืองตามใหม่และโซ่ No.160																	
	-เปลี่ยนลูกกลิ้ง																	
	-ตรวจเช็คลูกปืน 22220 EK+ ถ่ายน้ำมัน																	
	-แก้ไข Chut ด้านหลัง (ตั้งสะพานเอียงกลับ)																	

FM-0306. ฉบับที่ 1 (01/06/60)

บริษัท ไทยอุตสาหะกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002 (บึงสามพัน)

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2567

แผนก หม้อไอน้ำ

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน												จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
		พ.ค.		มิ.ย.		ก.ค.		ส.ค.		ก.ย.		ต.ค.	พ.ย.					
21	ตรวจเช็คซ่อมพัดลม I.D.F. เตา_A													4	6	24	0.59	ชุดที่ 2
	-พัดลม F.D.F.																	
	-พัดลม Spender																	
	-พัดลม 2 ND																	
	-ตรวจเช็ค Damper ระบบลมควบคุม การเปิด-ปิด																	
	-ลูกปืน +ถ่ายน้ำมัน +ระบบหล่อเย็น																	
	-ALINEMENT +บาร์ถานใบ																	
22	แก้ไขชุด Garvity take up													4	12	48	1.17	ชุดที่ 3
	- ถอดลูกกลิ้งเล็กมาตรึงใหม่ใส่อีม ตันรูน																	
	- แก้ไขน้ำหนักในลูกถ่วง แก้ไขกาดอ้อยตัดลูกกลิ้ง																	
23	สะพานยาง B.5													4	6	24	0.59	ชุดที่ 3
	-เปลี่ยนเฟืองขับเฟืองตามใหม่และโซ่ No.160																	
	-ตรวจเช็คเปลี่ยนสายพานยางใหม่ หน้า 1.5 เมตร ยาว 120 เมตร																	
	-ถอดเฮ้ด สายพานยางออง เปลี่ยนลูกใหม่																	
	-เปลี่ยนลูกกลิ้ง																	
	-ตรวจเช็คลูกปืน22220 EK + ถ่ายน้ำมัน																	
	-ตรวจเช็คมอเตอร์ฮีเอว์ Unload																	
24	สะพานยางเข้าเข้าหลุ่งตาร A													4	6	24	0.59	ชุดที่ 2
	-เปลี่ยนลูกกลิ้ง																	
	-ตรวจเช็คลูกปืน + ถ่ายน้ำมัน																	
	-ตรวจเช็คซ่อมฝืนเปิดปิดหลุ่ง																	
25	ตรวจเช็คซ่อมละกาโทยลากเอ็ยบ													4	20	80	1.95	ชุดที่ 1
	- เปลี่ยนออยมอเตอร์																	
	- แก้ไขระบบบังคับและระบบควบคุมไกรล																	
	- แก้ไขระบบเออร์																	
26	ตรวจเช็กวาล์ลคน รอบตาร_A													4	5	20	0.49	ชุดที่ 3

FM-0306. ฉบับที่ 1 (01/06/60)

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002 (บึงสามพัน)

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2567

แผนก หม้อไอน้ำ

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน												จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
		พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.										
27	Hydro test ตา_B													4	15	60	1.46	ชุดที่ 1
	-ตรวจเช็กรอยรั่วตามจุดต่างๆ																	
	-ตรวจเช็กซ่อมหมอน แก้ไขรอยรั่ว Desup 5 จุด																	
	- Hydro test ตรวจสอบ เช็กรอยรั่ว																	
28	ล้างทำความสะอาดหม้อน้ำ ตา_B													3	8	24	0.59	ชุดที่ 2
	-แขวนปู๊ป Main blank																	
	- ถอดชุดสลัดไอล้างทำความสะอาด+ปะเก็นชุดสลัดไอ																	
29	รื้อเปลี่ยนจุ้น Air Pre Low Temp													8	36	288	7.02	ชุดที่ 1 ชุดที่ 3
	-รื้อถนวนเปิดฝาหลังด้านหน้าและด้านหลัง																	
	- ตัดจุ้น ช่วงความยาว 1,918 mm.																	
	-เจียร์แต่ง แก้นทอล ทำความสะอาดเช็คโครงสร้างระหว่างเทอล																	
30	ตรวจเช็กซ่อมรางตกๆ ตา_B													4	20	80	1.95	ชุดที่ 2
	-เปลี่ยนโบลตรู + เชื่อมหอก																	
	-เปลี่ยนลูกปืน+ล้างเจารบี ตรวจเช็กเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน																	
	-เปลี่ยนซีลทหลา+ทำความสะอาดลู๊กตา แว่ปกันฝุ่น																	
	-เปลี่ยนท่อสเปย์น้ำ																	
31	ตรวซซ่อมเช็คตะกรับ ตา_B													5	25	125	3.05	ชุดที่ 3
	-ตรวจเช็คโซ่+ฟันตะกรับ																	
	-รื้อลูกตะกรับเช็กชาร์ป																	
	-ใส่ระนาบท่อรังจานบี																	
	-เทปูนแตกในห้องเผาไหม้																	
	-ตรวจเช็คเกียร์ ชุดขับถ่ายน้ำมัน																	
32	ซ่อมสะพานหน้ารางขี้เถ้า C I ตา_B													4	15	60	1.46	ชุดที่ 2
	- รื้อเช็ก บุทสลัก																	
	-เปลี่ยนนี่เลลูกกราด																	
	'-ตรวจเช็คเหล็กรางรับไข่																	
33	ซ่อมแซมโรตารี่ ตา_B													5	15	75	1.83	ชุดที่ 1
	-ติดตั้งระฆะใน เช็กชุดที่เสื่อมสภา																	
	-เปลี่ยนถ่ายน้ำมัน																	

FM-0306. ฉบับที่ 1 (01/06/60)

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002 (บึงสามพัน)

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2567

แผนก หม้อไอน้ำ

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน												จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
		พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.										
	-เปลี่ยน Mechanical Seal ปั๊มน้ำลัวที่ 1																	
	-ตรวจเช็คน้ำมัน ระบบหล่อเย็น																	
	-ALINE MENT																	
42	สะพานห้อนขึ้นตา													6	30	180	4.39	ชุดที่ 1 ชุดที่ 2
	-เปลี่ยนบูท,สลัก,โรลเลอร์																	
	-เปลี่ยนพลาสติกรองไข่																	
	-ตรวจเช็คปุ๊ชเชื่องตามและเชื่องจับ																	
	-ตรวจเช็คขึ้นรางสะพาน																	
	-เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์																	
	-ALINE MENT																	
43	ปั๊มน้ำเข้าตาแรงดัน													3	15	45	1.10	ชุดที่3
	-ซ่อมเปลี่ยนโอริงก์ ทำบุทใหม่																	
	-ประกอบเมตริชหน้า-หลัง																	
	-เปลี่ยน ลูกปืนใหม่																	
44	ตรวจเช็กปั๊มน้ำขึ้นถังดีแอร์													3	7	21	0.51	ชุดที่3
	-ตรวจเช็ค Mechanical Seal																	
	-เปลี่ยนปั๊มลัวที่ 1 ใหม่																	
	-ALINE MENT																	
45	ตรวจเช็ค + ล้างถังดีแอร์													4	5	20	0.49	ชุดที่ 2
	-แก้ไขท่อ Main Steam 2" บนหลังถัง																	
	- ปิดฝาเปลี่ยนประเก็น																	
46	ล้างถังน้ำ 1,000 ลิว 2 ถัง													4	5	20	0.49	
	- ปิดฝาเปลี่ยนประเก็นใหม่																	
40	สะพานยางขี้เถ้าขึ้นฮุ้งตา B													4	6	24	0.59	ชุดที่ 1
	-เปลี่ยนเชื่องจับและตามใหม่																	
	-เปลี่ยนลูกกลิ้ง																	
	-ตรวจเช็คลูกปืน + ถ่ายน้ำมัน																	
	-ตรวจเช็คซ่อมลิ้นเปิดปิดฮุ้ง																	

FM-0306. ฉบับที่ 1 (01/06/60)

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002 (บึงสามหัน)

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2567

แผนก หม้อไอน้ำ

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
39	ตรวจเช็กซ่อมพัดลม I.D.F. ตา1_B								4	6	24	0.59	ชุดที่ 3
	-พัดลม F.D.F.												
	-พัดลม Spreader												
	-พัดลม 2 ND												
	-ตรวจเช็คใบพัดลม												
	-ลูกปืน +ถ่ายน้ำมัน +ระบบหล่อเย็น												
	-ALINE MENT +บาร์ลานใบ												
50	ตรวจเช็กวาล์วแดม								3	6	18	0.44	ชุดที่ 1
	-ติดเปลี่ยนท่อ ให้Header Line 20 บาร์												
	-ทำความสะอาดภายใน Header 20,42 บาร์												
36	ตรวจเช็กวาล์วคัน รอบตา1_B								4	6	24	0.59	ชุดที่ 2
									TOTAL		4,100.00	100.00	

กะ 1 มีทั้งหมด 3 ชุดงาน ชุดที่ 1 นายเพชรลักดิ์ 4 คน ชุดที่ 2 นายฐานันดร 4 คน ชุดที่ 3 นายอภิชัย 3 คน

กะ 2 มีทั้งหมด 3 ชุดงาน ชุดที่ 1 นายบุญชูช 4 คน ชุดที่ 2 นายสมบัติ 4 คน ชุดที่ 3 นายเพชร 3 คน

[redacted]

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002 (บึงสามหัน)

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2567 / 68

FM-0306. ฉบับที่ 1 (01/06/60)

แผนก เทอร์ไบน์

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
1		เทอร์ไบน์ไฟฟ้า TG 27 Mw												
		-แยกชิ้นส่วนและอุปกรณ์								5	6	30	2.28	พนักงานชุด 2
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดข้ออ่อนไอดีและไอเสีย								5	2	10	0.75	พนักงานชุด 2
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดวาล์วอิเมอร์เจนซี่ ESV								5	2	10	0.75	พนักงานชุด 2
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดชุด CONTROL VALVE								5	2	10	0.75	พนักงานชุด 2
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดใบโรเตอร์และหัวฉีด								5	4	20	1.51	พนักงานชุด 2
		-ทำความสะอาดTHRUST BEARING / JOURNAL BEARING								5	2	10	0.75	พนักงานชุด 2
		-ตรวจเช็คหน้าฟันชุดเกียร์และซ่อมแซม								5	3	15	1.13	พนักงานชุด 2
		-เปิดและทำความสะอาดคูลลิ่งGEN พร้อมประกอบ								5	3	15	1.13	พนักงานชุด 2
		-ทำความสะอาด LUBE OIL และ ฟลัชชิ่งน้ำมัน								5	6	30	2.26	พนักงานชุด 2
		-ประกอบชิ้นส่วนเทอร์ไบน์ไฟฟ้า TG 27 Mw								5	6	30	2.26	พนักงานชุด 2
		-ตรวจเช็คระยะต่างๆ ให้ได้ค่าที่กำหนดไว้								5	6	30	2.26	พนักงานชุด 2
2		เทอร์ไบน์ไฟฟ้า TG 28 Mw												
		-แยกชิ้นส่วนและอุปกรณ์								4	6	24	1.81	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดข้ออ่อนไอดีและไอเสีย								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดวาล์วอิเมอร์เจนซี่ ESV								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดชุด CONTROL VALVE								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดใบโรเตอร์และหัวฉีด								4	4	16	1.21	พนักงานชุด 1
		-ทำความสะอาดTHRUST BEARING / JOURNAL BEARING								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ตรวจเช็คหน้าฟันชุดเกียร์และซ่อมแซม								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ทำความสะอาดระบบ EJECTOR								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-เปิดและทำความสะอาดคูลลิ่งGEN พร้อมประกอบ								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ทำความสะอาด LUBE OIL และ ฟลัชชิ่งน้ำมัน								4	6	24	1.81	พนักงานชุด 1
		-ประกอบชิ้นส่วนเทอร์ไบน์ไฟฟ้า TG 28 Mw								4	6	24	1.81	พนักงานชุด 1
		-ตรวจเช็คระยะต่างๆ ให้ได้ค่าที่กำหนดไว้								4	6	24	1.81	พนักงานชุด 1

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002 (บึงสามหัน)

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2567 / 68

FM-0306. ฉบับที่ 1 (01-06-65)

แผนก เทอร์โบน์

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน							จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
			พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.					
3		เทอร์โบน์มิล 1												
		-แยกชิ้นส่วนและอุปกรณ์								4	6	24	1.81	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดข้ออ่อนไอดีและไอเสีย								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดชุด CONTROL VALVE								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดวาล์ว ESV และ ชุดหวงมาลัยวาล์ว								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดใบโรเตอร์และหัวฉีด								4	4	16	1.21	พนักงานชุด 1
		-ตรวจเช็คทำความสะอาดลูกปืน และ ชาร์ปต่างๆ								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ตรวจเช็คหน้าฟันชุดเกียร์และซ่อมแซม								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ทำความสะอาดออยคูลเลอร์ และ ฟรัชชิ่งน้ำมัน								4	4	16	1.21	พนักงานชุด 1
		-ประกอบชิ้นส่วนเทอร์โบน์มิล								4	6	24	1.81	พนักงานชุด 1
		-ตรวจเช็คระยะหน้าออยและตั้งระยะตามกำหนด								4	6	24	1.81	พนักงานชุด 1
4		เทอร์โบน์มิล 2/1												
		-แยกชิ้นส่วนและอุปกรณ์								4	6	24	1.81	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดข้ออ่อนไอดีและไอเสีย								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดชุด CONTROL VALVE								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดวาล์ว ESV และ ชุดหวงมาลัยวาล์ว								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดใบโรเตอร์และหัวฉีด								4	4	16	1.21	พนักงานชุด 1
		-ตรวจเช็คทำความสะอาดลูกปืน และ ชาร์ปต่างๆ								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ตรวจเช็คหน้าฟันชุดเกียร์และซ่อมแซม								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ทำความสะอาดออยคูลเลอร์ และ ฟรัชชิ่งน้ำมัน								4	4	16	1.21	พนักงานชุด 1
		-ประกอบชิ้นส่วนเทอร์โบน์มิล								4	6	24	1.81	พนักงานชุด 1
		-ตรวจเช็คระยะหน้าออยและตั้งระยะตามกำหนด								4	6	24	1.81	พนักงานชุด 1
5		เทอร์โบน์มิล 2/2												
		-แยกชิ้นส่วนและอุปกรณ์								4	6	24	1.81	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดข้ออ่อนไอดีและไอเสีย								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1

บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002 (บึงสามหัน)

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2567 / 68

FM-0306. ฉบับที่ 1 (01-06-65)

แผนก เทอร์โบน์

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน							จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
			พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.					
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดชุด CONTROL VALVE								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดวาล์ว ESV และ ชุดหวงมาลัยวาล์ว								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดใบโรเตอร์และหัวฉีด								4	4	16	1.21	พนักงานชุด 1
		-ตรวจเช็คทำความสะอาดลูกปืน และ ชาร์ปต่างๆ								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ตรวจเช็คหน้าฟันชุดเกียร์และซ่อมแซม								4	2	8	0.60	พนักงานชุด 1
		-ทำความสะอาดออยคูลเลอร์ และ ฟรัชชิ่งน้ำมัน								4	4	16	1.21	พนักงานชุด 1
		-ประกอบชิ้นส่วนเทอร์โบน์มิล								4	3	12	0.90	พนักงานชุด 1
		-ตรวจเช็คระยะหน้าออยและตั้งระยะตามกำหนด								4	3	12	0.90	พนักงานชุด 1
6		เทอร์โบน์เชรดเดอร์												
		-แยกชิ้นส่วนและอุปกรณ์								5	6	30	2.26	พนักงานชุด 2
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดข้ออ่อนไอดีและไอเสีย								5	3	15	1.13	พนักงานชุด 2
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดชุด CONTROL VALVE								5	3	15	1.13	พนักงานชุด 2
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดวาล์ว ESV								5	6	30	2.26	พนักงานชุด 2
		-ซ่อมแซมทำความสะอาดใบโรเตอร์และหัวฉีด								5	4	20	1.51	พนักงานชุด 2
		-ตรวจเช็คหน้าฟันชุดเกียร์และซ่อมแซม								5	2	10	0.75	พนักงานชุด 2
		-ทำความสะอาด LUBE OIL และ ฟรัชชิ่งน้ำมัน								5	5	25	1.89	พนักงานชุด 2
		-ตรวจสอบและแก้ไขแรงดันแก๊สถังไนโตรเจน								5	1	5	0.38	พนักงานชุด 2
		-ประกอบชิ้นส่วนเทอร์โบน์เชรดเดอร์								5	6	30	2.26	พนักงานชุด 2
		-ตรวจเช็คระยะหน้าออยและตั้งระยะตามกำหนด								5	6	30	2.26	พนักงานชุด 2
7		แพนเดอร์รี่เกียร์ ชุด 1												
		-ทำความสะอาดตรวจสอบ และ ฟรัชชิ่งน้ำมัน								5	12	60	4.52	พนักงานชุด 2
		-ตรวจสอบแรงดันน้ำมันและเติมให้ได้ระดับน้ำมัน								5	6	30	2.26	พนักงานชุด 2
8		แพนเดอร์รี่เกียร์ ชุด 2												
		-ทำความสะอาดตรวจสอบ และ ฟรัชชิ่งน้ำมัน								5	12	60	4.52	พนักงานชุด 2
		-ตรวจสอบแรงดันน้ำมันและเติมให้ได้ระดับน้ำมัน								5	6	30	2.26	พนักงานชุด 2

บริษัท ไทยซูดสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขา 00002 (บึงตามหัน)

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2567 / 68

FM-0306 ฉบับที่ 1 (01.05.60)

แผนก เทอร์ไบน์

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน							จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
			พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.					
9		แทนเดอร์ริ่เกียร์ ชุด 3												
		-ทำความสะอาดตรวจสอบ และ ฟรัชชิ่งน้ำมัน								5	12	60	4.52	หน้างานชุด 2
		-ตรวจสอบแรงดันน้ำมันและเติมให้ได้ระดับน้ำมัน								5	6	30	2.26	หน้างานชุด 2
10		ปรับปรุงแก้ไขชุดสตีมเทิ์บ และบังคับไอ จุดต่างๆ												
		-ถอดเนื้อตรวจสอบแก้ไข								5	6	30	2.26	หน้างานชุด 2
		-ทำความสะอาดห้องประกอบ								5	6	30	2.26	หน้างานชุด 2
										TOTAL	294	1,326	100.00	

**หมายเหตุ

หัวหน้าชุด1 นายวิเศษ ไพธิ์กุด

หัวหน้าชุด2 นายประเวช เมฆทับ

[redacted]

12ค

เอกสารตรวจสอบระบบ ESP

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

Ruamkamlarp Power Co.,Ltd

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจเช็คการทำงานของ ESP

ว/ด/ป	เตา	เวลา	% การชาร์จ	การทำงานของค้อน	รางสกรู	Hopper	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
18ม.ค.67	A	00.00 น.	50, 55, 50	✓	✓	✓	[redacted]		
		04.00 น.	50, 55, 50	✓	✓	✓			
		08.00 น.	50, 55, 50	✓	✓	✓			
		12.00 น.	50, 55, 50	✓	✓	✓			
		16.00 น.	50, 55, 50	✓	✓	✓			
		20.00 น.	50, 55, 50	✓	✓	✓			
	B	00.00 น.	60, 55, 55	✓	✓	✓			
		04.00 น.	60, 55, 50	✓	✓	✓			
		08.00 น.	60, 55, 50	✓	✓	✓			
		12.00 น.	60, 55, 50	✓	✓	✓			
		16.00 น.	60, 50, 50	✓	✓	✓			
		20.00 น.	60, 50, 50	✓	✓	✓			

*หมายเหตุ ✓ หมายถึง ปกติ ✗ หมายถึง ผิดปกติ

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

Ruamkamlarp Power Co.,Ltd

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจเช็คการทำงานของ ESP

ว/ด/ป	เตา	เวลา	% การชาร์จ	การทำงานของค้อน	รางสกรู	Hopper	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
19 ม.ค.67	A	00.00 น.	50, 55, 50	✓	✓	✓	[redacted]		
		04.00 น.	50, 55, 50	✓	✓	✓			
		08.00 น.	50, 55, 50	✓	✓	✓			
		12.00 น.	50, 55, 50	✓	✓	✓			
		16.00 น.	50, 55, 50	✓	✓	✓			
		20.00 น.	50, 55, 50	✓	✓	✓			
	B	00.00 น.	60, 50, 50	✓	✓	✓			
		04.00 น.	60, 50, 50	✓	✓	✓			
		08.00 น.	60, 50, 50	✓	✓	✓			
		12.00 น.	60, 50, 50	✓	✓	✓			
		16.00 น.	60, 50, 55	✓	✓	/			
		20.00 น.	60, 50, 55	✓	✓	/			

*หมายเหตุ ✓ หมายถึง ปกติ ✗ หมายถึง ผิดปกติ

13ค

เอกสาร ขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงาน
(กรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้อง)

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

อ้างถึง : ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน (กรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้อง)
ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้ากะหม้อไอน้ำ พนักงานห้องคอนโทรล พนักงานรางขี้เถ้า
วิธีปฏิบัติงาน :

เมื่อเกิดระบบควบคุมมลพิษขัดข้อง ให้พนักงานภายในแผนกปฏิบัติดังนี้

<u>หัวหน้ากะ</u>

วิเคราะห์ปัญหาว่าเกิดจากปัญหาทางระบบไฟฟ้า หรือเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการติดตันของขี้เถ้า ถ้าเกิดจากปัญหาทางไฟฟ้าให้แจ้งทางแผนกไฟฟ้าให้มาตรวจสอบ ถ้าเป็นปัญหาทางกลหรือการติดตันของขี้เถ้าให้ดำเนินการดังขั้นตอนต่อไปนี้

<u>พนักงานห้องคอนโทรล</u>

1.ค่อยๆลดเปอร์เซ็นต์การชาร์จในแต่ละเซล จนเหลือ 0 เปอร์เซ็นต์
2.กด Stop ที่หน้า DCS เพื่อทำการหยุดชาร์จไฟเข้า ESP
3.รอให้อุณหภูมิของขี้เถ้าลดลง
4.เปิด Man Hole ของ ESP และ Hopper เพื่อตรวจเช็คขี้เถ้า หรืออาจมีสิ่งต่างๆ แปลกปลอมเข้าไปใน ESP ได้
5.เตรียขี้เถ้าและสิ่งแปลกปลอมออกจาก ESP และทำการสตาร์ท ESP อีกครั้ง

14ค

เอกสารประสานความร่วมมือกับโรงงานน้ำตาลในการนำกลไกการตลาดมาใช้ในการแก้ไขปัญหาการเผาอ้อย

M6/S

มิติรถ

ความสูงของหาง	4,600 mm.
ความกว้างตัวรถ	2,500 mm.
ความกว้างล้อนอก	2,100 mm.
ความกว้างล้อใน	1,120 mm.
ความกว้างสกี	1,250 mm.
ความยาวตัวรถ	6,350 mm.
น้ำหนักรวม	9 ตัน

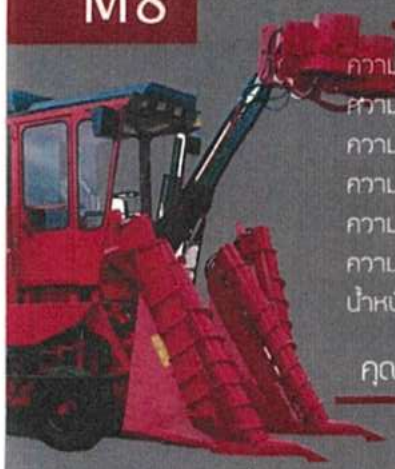
คุณสมบัติรถตัดอ้อย

กำลังเครื่องยนต์	250 แรงม้า
อัตราการสิ้นเปลือง	1.2 ลิตร/ตันอ้อย
ประสิทธิภาพการตัด	140-160 ตัน/วัน

(ขึ้นกับแปลงอ้อยที่มีขนาดความยาวจะมีประสิทธิภาพการตัดที่ดี)

ความกว้างร่องอ้อย 1-1.5 เมตร สามารถตัดร่องคู่ได้ 30-50 ซม.

M8



มิติรถ

ความสูงของหาง	4,600 mm.
ความกว้างตัวรถ	2,420 mm.
ความกว้างล้อนอก	2,500 mm.
ความกว้างล้อใน	1,300 mm.
ความกว้างสกี	1,400 mm.
ความยาวตัวรถ	6,650 mm.
น้ำหนักรวม	13 ตัน

คุณสมบัติรถตัดอ้อย

กำลังเครื่องยนต์	335 แรงม้า
อัตราการสิ้นเปลือง	1.4 ลิตร/ตันอ้อย
ประสิทธิภาพการตัด	140-300 ตัน/วัน

(ขึ้นกับแปลงอ้อยที่มีขนาดความยาวจะมีประสิทธิภาพการตัดที่ดี)

ความกว้างร่องอ้อย 1.2-1.5 เมตร สามารถตัดร่องคู่ได้ 30-50 ซม.

ความเป็นมา

บริษัท ไทยรุ่งเรืองแมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
ได้ให้ความสำคัญในการคิดค้น และพัฒนาเครื่องจักร
และอุปกรณ์ที่ใช้ในโรงงานน้ำตาล
รวมถึงการคิดค้นรถตัดอ้อยที่มีคุณภาพในการตัดอ้อย
ลดปัญหาการเผาอ้อยเพื่อลดมลพิษ ช่วยแก้ปัญหาโลกร้อน
อีกทั้งลดปัญหาแรงงานตัดอ้อยซึ่งอาจขาดแคลนได้ในอนาคต
ไม่เสียดุลการค้ากับต่างประเทศ
โครงการรถตัดอ้อยเป็นหนึ่งโครงการพัฒนา
เพื่อให้ได้อ้อยที่มีคุณภาพ, มีความหวานเพิ่ม
โดยแยกสิ่งสกปรกที่ไม่ใช่อ้อยออกจากอ้อย
บริษัท ไทยรุ่งเรืองแมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
ได้ดำเนินการศึกษาพัฒนารูปแบบของรถตัดอ้อยที่
เหมาะสมกับสภาพแปลงอ้อยของไทย และได้ออกแบบ
รถตัดอ้อยขึ้นตั้งแต่ ปี 2004 ให้มีขนาดกะทัดรัดกินน้ำมันน้อย
เพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่ในการปลูกอ้อยของไทย
ที่มีทั้งแปลงขนาดใหญ่และขนาดเล็ก
มีผลผลิตโดยเฉลี่ย 15-20 ตันต่อไร่
จึงได้ดำเนินการผลิตรถตัดอ้อยดังกล่าวขึ้น
โดยใช้ชิ้นส่วนและอุปกรณ์ส่วนใหญ่ที่ผลิตขึ้นเองภายในประเทศ
และให้มีประสิทธิภาพของเครื่องจักรที่ดีที่สุด
รวมทั้งจัดหาอะไหล่ไว้บริการครบครัน
โดยไม่ต้องรอสิ่งจากต่างประเทศ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ลดเงินทุนในการซื้อรถตัดอ้อยด้วยราคาที่เหมาะสม
2. เพื่อลดเวลาและต้นทุนในการเก็บเกี่ยวของชาวไร่ เพื่อเพิ่มผลกำไร
3. ขจัดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน และค่าแรงที่สูงขึ้น
4. ลดสิ่งปนเปื้อน ดินทราย ใบที่มากับอ้อย แก้ปัญหาโลกร้อน
5. ตัดอ้อยล้มได้และประหยัดน้ำมัน ลดค่าใช้จ่ายในการตัด

TRM

บริษัท ไทยรุ่งเรืองแมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
89 หมู่ 9 ต.ตะคร้ำเอน อ.ท่ามะกา
จ.กาญจนบุรี 71130
เบอร์ติดต่อ (Tel.): 034-510288-9
แฟกซ์ (Fax.) : 034-510290-1
www.Trrsugar.com

M6/S & M8

M8

เครื่องยนต์

กำลัง	335 hp @ 2,100 rpm
ไดร์ชาร์ท	100 amps
ความจุถังน้ำมันดีเซล	450 ลิตร
Hydraulic	450 ลิตร

ชุดเกลียวแยกอ้อย

ความกว้างของคู่สกี	1,400 mm.

ระบบเกียร์เดินล้อ

ชนิด	ใช้ปั๊มไฮดรอลิค 2 ลูก ขับเคลื่อน 2 ล้อ ใช้มอเตอร์ 2 ลูก
ชุดเกียร์เดินล้อ	ชนิดรอบช้า แรงขับสูง อัตราทด 35 : 1
ความเร็ว	20 กม./ชั่วโมง
เบรคมือ	เมื่อดับเครื่อง เบรคมือล็อคอัตโนมัติ

ระบบล้อยาง

ล้อหน้า	13.0 X 65 X 18
ล้อหลัง	25.1 X 26

โรเลอร์ลำเลียงอ้อย

ชนิดขับเคลื่อน	ระบบไฮดรอลิค
จำนวนโรเลอร์	13 ลูก
ชุดลำเลียงหน้า	11 X 850 mm. 2 X 870 mm.
ชุดล้มอ้อย	สามารถปรับแต่งได้

ตัวสับท่อน

ชนิดขับเคลื่อน	ระบบ hydraulic ซ้าย-ขวา
แท่นยึดใบมีดชนิดกลม 2 ลูกคู่	ใบมีด 3 ใบ/1 แท่นกลม
ความสามารถ	ตัดท่อนยาว 220 mm.

สะพานลำเลียงอ้อย

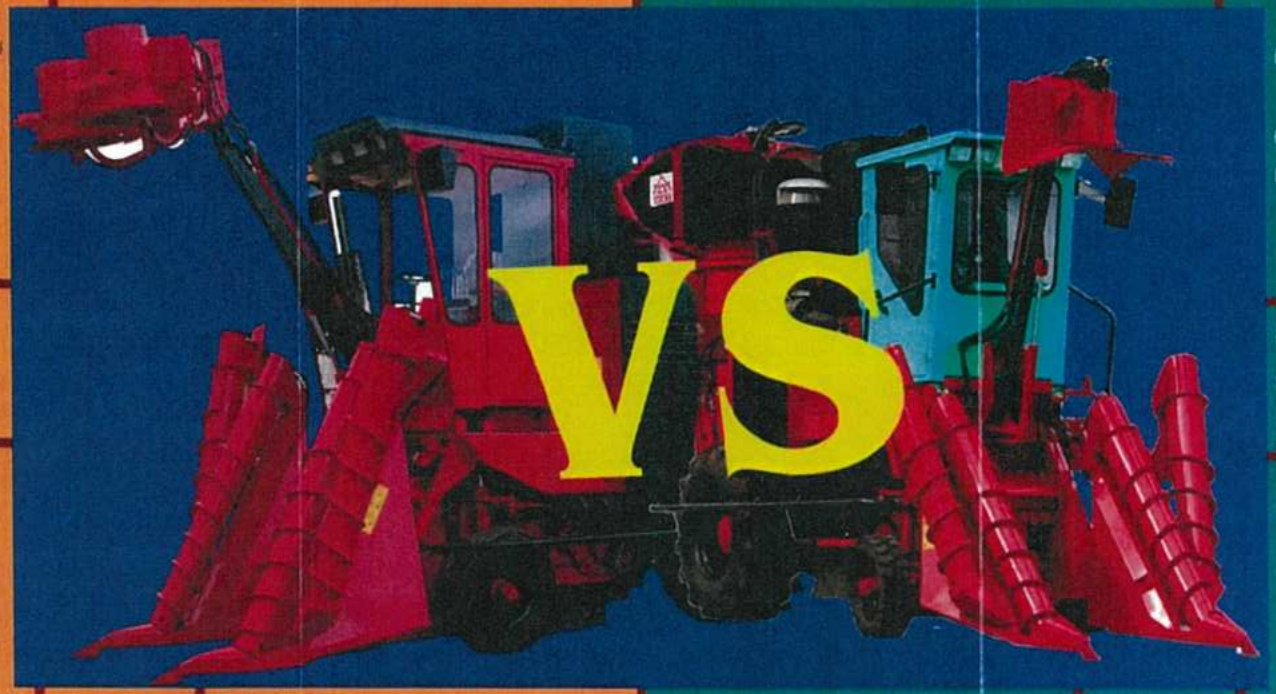
ชนิดขับเคลื่อน	มอเตอร์ hydraulic ซ้าย-ขวา
ความกว้าง	845 mm.

ชุดตัดโคน

ความกว้าง	650 mm.
จาน	2 จาน
ใบมีด	10 ใบ

ชุดตัดยอด

ชนิด	จานเดียว
ใบมีดตัด	4 ใบ



M6/S

เครื่องยนต์

กำลัง	250 hp @ 2,500 rpm
ไดร์ชาร์ท	70 amps
ความจุถังน้ำมันดีเซล	250 ลิตร
Hydraulic	200 ลิตร

ชุดเกลียวแยกอ้อย

ความกว้างของคู่สกี	1,250 mm.

ระบบเกียร์เดินล้อ

ชนิด	ใช้ปั๊มไฮดรอลิค 2 ลูก ขับเคลื่อน 2 ล้อ ใช้มอเตอร์ 2 ลูก
ชุดเกียร์เดินล้อ	ชนิดรอบช้า แรงขับสูง อัตราทด 39 : 1
ความเร็ว	16 กม./ชั่วโมง
เบรคมือ	เมื่อดับเครื่อง เบรคมือล็อคอัตโนมัติ

ระบบล้อยาง

ล้อหน้า	28.9 X 15 – 12 ชั้น
ล้อหลัง	19.5 X 24 – 12 ชั้น

โรเลอร์ลำเลียงอ้อย

ชนิดขับเคลื่อน	ระบบไฮดรอลิค
จำนวนโรเลอร์	11 ลูก
ชุดลำเลียงหน้า	9 X 720 mm. 2 X 860 mm.
ชุดล้มอ้อย	สามารถปรับแต่งได้

ตัวสับท่อน

ชนิดขับเคลื่อน	ระบบ hydraulic ซ้าย-ขวา
แท่นยึดใบมีดชนิดกลม 2 ลูกคู่	ใบมีด 2 ใบ/1 แท่นกลม
ความสามารถ	ตัดท่อนยาว 220 mm.

สะพานลำเลียงอ้อย

ชนิดขับเคลื่อน	มอเตอร์ hydraulic ซ้าย-ขวา
ความกว้าง	650 mm.

ชุดตัดโคน

ความกว้าง	500 mm.
จาน	2 จาน
ใบมีด	8 ใบ

ชุดตัดยอด

ชนิด	จานเดียว
ใบมีดตัด	4 ใบ

<u>มาตรการส่งเสริมการตัดอ้อยสดคุณภาพดี เพื่อลดปัญหาอ้อยไฟไหม้</u>

15ค

เอกสารการตรวจสอบซ่อมบำรุง Chute

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

Ruamkamlarp Power Co.,Ltd

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจเช็คการทำงานของ Chute

ว/ด/ป	ระบบมอเตอร์ชุดกำลัง	จุดข้อต่อขัดหด	ระยะขัดหด	ตรวจเช็คสภาพทั่วไป	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
1 มค 67	✓	✓	✓	✓	[redacted]		
2 มค 67	✓	✓	✓	✓			
3 มค 67	✓	✓	✓	✓			
4 มค 67	✓	✓	✓	✓			
5 มค 67	✓	✓	✓	✓			
6 มค 67	✓	✓	✓	✓			
7 มค 67	✓	✓	✓	✓			
8 มค 67	✓	✓	✓	✓			
9 มค 67	✓	✓	✓	✓			
10 มค 67	✓	✓	✓	✓			
11 มค 67	✓	✓	✓	✓			
12 มค 67	✓	✓	✓	✓			
13 มค 67	✓	✓	✓	✓			
14 มค 67	✓	✓	✓	✓			
15 มค 67	✓	✓	✓	✓			
16 มค 67	✓	✓	✓	✓			

*หมายเหตุ ✓ หมายถึง ปกติ ✗ หมายถึง ผิดปกติ

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

Ruamkamlarp Power Co.,Ltd

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจเช็คการทำงานของ Chute

ว/ด/ป	ระบบมอเตอร์ชุดกำลัง	จุดข้อต่อขัดหด	ระยะขัดหด	ตรวจเช็คสภาพทั่วไป	[redacted]	หมายเหตุ
17 มค 67	✓	✓	✓	✓	[redacted]	
18 มค 67	✓	✓	✓	✓		
19 มค 67	✓	✓	✓	✓		
20 มค 67	✓	✓	✓	✓		
21 มค 67	✓	✓	✓	✓		
22 มค 67	✓	✓	✓	✓		
23 มค 67	✓	✓	✓	✓		
24 มค 67	✓	✓	✓	✓		
25 มค 67	✓	✓	✓	✓		
26 มค 67	✓	✓	✓	✓		
27 มค 67	✓	✓	✓	✓		
28 มค 67	✓	✓	✓	✓		
29 มค 67	✓	✓	✓	✓		
30 มค 67	✓	✓	✓	✓		
31 มค 67	✓	✓	✓	✓		
1 กพ 67	✓	✓	✓	✓		

*หมายเหตุ ✓ หมายถึง ปกติ ✗ หมายถึง ผิดปกติ

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

Ruamkamlarp Power Co.,Ltd

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจเช็คการทำงานของ Chute

ว/ด/ป	ระบบมอเตอร์ชุดกำลัง	จุดข้อต่อยึดหด	ระยะยืดหด	ตรวจเช็คสภาพทั่วไป	[redacted]	หมายเหตุ
2 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
3 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
4 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
5 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
6 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
7 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
8 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
9 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
10 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
11 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
12 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
13 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
14 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
15 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
16 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
17 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		

*หมายเหตุ ✓ หมายถึง ปกติ ✗ หมายถึง ผิดปกติ

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

Ruamkamlarp Power Co.,Ltd

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจเช็คการทำงานของ Chute

ว/ด/ป	ระบบมอเตอร์ชุดกำลัง	จุดข้อต่อยึดหด	ระยะยืดหด	ตรวจเช็คสภาพทั่วไป	[redacted]	หมายเหตุ
18 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
19 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
20 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
21 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
22 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
23 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
24 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
25 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
26 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
27 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
28 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
29 ก.ย. 67	✓	✓	✓	✓		
1 ต.ค. 67	✓	✓	✓	✓		
2 ต.ค. 67	✓	✓	✓	✓		
3 ต.ค. 67	✓	✓	✓	✓		
4 ต.ค. 67		✓	✓	✓		

*หมายเหตุ ✓ หมายถึง ปกติ ✗ หมายถึง ผิดปกติ

16ค

เอกสารการตรวจสอบตาข่าย

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แผนการตรวจสอบตาข่ายประจำปี 2567

เดือน	เรียบร้อย	ขาดชำรุด	ผู้จดบันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
มกราคม	✓		[redacted]	[redacted]	
กุมภาพันธ์	✓		[redacted]	[redacted]	
มีนาคม	✓		[redacted]	[redacted]	
เมษายน	✓		[redacted]	[redacted]	
พฤษภาคม	✓		[redacted]	[redacted]	
มิถุนายน	✓		[redacted]	[redacted]	
กรกฎาคม			[redacted]	[redacted]	
สิงหาคม					
กันยายน					
ตุลาคม					
พฤศจิกายน					
ธันวาคม					

<u>หมายเหตุ</u> ทำการตรวจสอบทุกวันที่ 1 ของเดือน ให้ใส่ เครื่องหมาย ✓

17ค

เอกสารบันทึกปริมาณเถ้าที่นำออกจากโครงการ

เล่มที่ 045

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88(2)-2/61 พช

99 หมู่ 3 ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ 67160 Tel: 056-713500 ต่อ 216

เลขที่ 02211

ใบผ่านสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

วันที่ 27 เดือน พ.ค. พ.ศ. 67

ใบอนุญาตจากกรมโรงงานเลขที่ อก.6601-6782

รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เถ้าถ่านอ้อย

เลขรับของกรมโรงงานที่ - วิธีการกำจัด 083 ปริมาณ 17.77 ตัน

[redacted]

หมายเหตุ

[redacted]

เล่มที่ 045

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88(2)-2/61 พช

99 หมู่ 3 ตำบลหนองแจง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ 67160 Tel: 056-713500 ต่อ 216

เลขที่ 02218

ใบผ่านสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

วันที่ 27 เดือน พ.ค. พ.ศ. 67

ใบอนุญาตจากกรมโรงงานเลขที่ อก.6601-6782

รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01 ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เถ้าถ่านอ้อย

เลขรับของกรมโรงงานที่ - วิธีการกำจัด 083 ปริมาณ 9.12 ตัน

[redacted]

หมายเหตุ

[redacted]

18ค

เอกสารการจดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งจากระบบผลิตหม้อไอน้ำ และการนำไปใช้ประโยชน์

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดจากระบบผลิตหม้อไอน้ำ

ว/ด/ป	ปริมาณน้ำทิ้งที่เกิด (m^3/day)	ปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ (m^3/day)	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
1 ม.ค.67	120	120	[redacted]		
2 ม.ค.67	120	120			
3 ม.ค.67	120	120			
4 ม.ค.67	120	120			
5 ม.ค.67	120	120			
6 ม.ค.67	120	120			
7 ม.ค.67	120	120			
8 ม.ค.67	120	120			
9 ม.ค.67	120	120			
10 ม.ค.67	120	120			
11 ม.ค.67	120	120			
12 ม.ค.67	120	120			
13 ม.ค.67	120	120			
14 ม.ค.67	120	120			
15 ม.ค.67	120	120			
16 ม.ค.67	120	120			
17 ม.ค.67	120	120			
18 ม.ค.67	120	120			
19 ม.ค.67	120	120			
20 ม.ค.67	120	120			
21 ม.ค.67	120	120			
22 ม.ค.67	120	120			
23 ม.ค.67	120	120			
24 ม.ค.67	120	120			
25 ม.ค.67	120	120			
26 ม.ค.67	120	120			
27 ม.ค.67	120	120			
28 ม.ค.67	120	120			
29 ม.ค.67	120	120			
30 ม.ค.67	120	120			
31 ม.ค.67	120	120			

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดจากระบบผลิตหม้อไอน้ำ

ว/ด/ป	ปริมาณน้ำทิ้งที่เกิด (m^3/day)	ปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ (m^3/day)	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
1ก.พ.67	120	120	[redacted]		
2 ก.พ.67	120	120			
3 ก.พ.67	120	120			
4 ก.พ.67	120	120			
5 ก.พ.67	120	120			
6 ก.พ.67	120	120			
7 ก.พ.67	120	120			
8 ก.พ.67	120	120			
9 ก.พ.67	120	120			
10 ก.พ.67	120	120			
11 ก.พ.67	120	120			
12 ก.พ.67	120	120			
13 ก.พ.67	120	120			
14 ก.พ.67	120	120			
15 ก.พ.67	120	120			
16 ก.พ.67	120	120			
17 ก.พ.67	120	120			
18 ก.พ.67	120	120			
19 ก.พ.67	120	120			
20 ก.พ.67	120	120			
21 ก.พ.67	120	120			
22 ก.พ.67	120	120			
23 ก.พ.67	120	120			
24 ก.พ.67	120	120			
25 ก.พ.67	120	120			
26 ก.พ.67	120	120			
27 ก.พ.67	120	120			
28 ก.พ.67	120	120			

บริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดจากระบบผลิตหม้อไอน้ำ

ว/ด/ป	ปริมาณน้ำทิ้งที่เกิด (m^3/day)	ปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ (m^3/day)	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
1 มี.ค.67	120	120	[redacted]		
2 มี.ค.67	120	120			
3 มี.ค.67	120	120			
4 มี.ค.67	120	120			
5 มี.ค.67	120	120			
6 มี.ค.67	120	120			
7 มี.ค.67	120	120			
8 มี.ค.67	120	120			
9 มี.ค.67					
10 มี.ค.67					
11 มี.ค.67					
12 มี.ค.67					
13 มี.ค.67					
14 มี.ค.67					
15 มี.ค.67					
16 มี.ค.67					
17 มี.ค.67					
18 มี.ค.67					
19 มี.ค.67					
20 มี.ค.67					
21 มี.ค.67					
22 มี.ค.67					
23 มี.ค.67					
24 มี.ค.67					
25 มี.ค.67					
26 มี.ค.67					
27 มี.ค.67					
28 มี.ค.67					
29 มี.ค.67					
30 มี.ค.67					
31 มี.ค.67					

19ค

เอกสารนโยบายการหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

ประกาศที่ สวล.RKP 001/2566
เรื่อง นโยบายหมุนเวียนน้ำทิ้ง

เนื่องจากบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด สาขาที่ 00003 มีการดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ซึ่งเป็นโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด

เพื่อให้การดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการด้านการใช้น้ำ ทางบริษัทฯ จึงมีนโยบายหมุนเวียนน้ำทิ้ง โดยมีข้อปฏิบัติ ดังนี้

1. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

2. น้ำทิ้งที่ผ่านการตรวจวัดตามมาตรฐานฯแล้ว จะถูกนำมาใช้ประโยชน์ อาทิ ใช้รดพื้นที่สีเขียว ใช้ล้างพื้น ใช้ในการฉีดพรมน้ำในพื้นที่ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ฯลฯ

3. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566

[redacted]

20ค

เอกสารตรวจสอบท่อน้ำใช้

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

Ruamkamlarp Power Co.,Ltd

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจสอบท่อน้ำใช้

วัน/ปี	เตา A		เตา B		จุดที่พบรอยรั่ว	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ				
1 ม.ค.67	✓		✓		–	[redacted]		
2 ม.ค.67	✓		✓		–			
3 ม.ค.67	✓		✓		–			
4 ม.ค.67	✓		✓		–			
5 ม.ค.67	✓		✓		–			
6 ม.ค.67	✓		✓		–			
7 ม.ค.67	✓		✓		–			
8 ม.ค.67	✓		✓		–			
9 ม.ค.67	✓		✓		–			
10 ม.ค.67	✓		✓		–			
11 ม.ค.67	✓		✓		–			
12 ม.ค.67	✓		✓		–			
13 ม.ค.67	✓		✓		–			
14 ม.ค.67	✓		✓		–			
15 ม.ค.67	✓		✓		–			
16 ม.ค.67	✓		✓		–			
17 ม.ค.67	✓		✓		–			
18 ม.ค.67	✓		✓		–			
19 ม.ค.67	✓		✓		–			
20 ม.ค.67	✓		✓		–			
21 ม.ค.67	✓		✓		–			
22 ม.ค.67	✓		✓		–			
23 ม.ค.67	✓		✓		–			
24 ม.ค.67	✓		✓		–			
25 ม.ค.67	✓		✓		–			
26 ม.ค.67	✓		✓		–			
27 ม.ค.67	✓		✓		–			
28 ม.ค.67	✓		✓		–			
29 ม.ค.67	✓		✓		–			
30 ม.ค.67	✓		✓		–			
31 ม.ค.67	✓		✓		–			

*หมายเหตุ ให้ใส่เครื่องหมาย ✓

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

Ruamkamlarp Power Co.,Ltd

99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจสอบท่อน้ำใช้

วัน/ปี	เตา A		เตา B		จุดที่พบรอยรั่ว			
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ				
1 ก.พ.67	✓		✓		–	[redacted]		
2 ก.พ.67	✓		✓		–			
3 ก.พ.67	✓		✓		–			
4 ก.พ.67	✓		✓		–			
5 ก.พ.67	✓		✓		–			
6 ก.พ.67	✓		✓		–			
7 ก.พ.67	✓		✓		–			
8 ก.พ.67	✓		✓		–			
9 ก.พ.67	✓		✓		–			
10 ก.พ.67	✓		✓		–			
11 ก.พ.67	✓		✓		–			
12 ก.พ.67	✓		✓		–			
13 ก.พ.67	✓		✓		–			
14 ก.พ.67	✓		✓		–			
15 ก.พ.67	✓		✓		–			
16 ก.พ.67	✓		✓		–			
17 ก.พ.67	✓		✓		–			
18 ก.พ.67	✓		✓		–			
19 ก.พ.67	✓		✓		–			
20 ก.พ.67	✓		✓		–			
21 ก.พ.67	✓		✓		–			
22 ก.พ.67	✓		✓		–			
23 ก.พ.67	✓		✓		–			
24 ก.พ.67	✓		✓		–			
25 ก.พ.67	✓		✓		–			
26 ก.พ.67	✓		✓		–			
27 ก.พ.67	✓		✓		–			
28 ก.พ.67	✓		✓		–			

*หมายเหตุ ให้ใส่เครื่องหมาย ✓

บริษัท ร่วมกำลภพพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
99 หมู่ 3 ต.หนองแขง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500

แบบฟอร์มตรวจสอบท่อน้ำให้

วัน/ด/ป	เตา A		เตา B		จุดที่พบรอยรั่ว	[redacted]		
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ				
1 มี.ค.67	✓		✓		–			
2 มี.ค.67	✓		✓		–			
3 มี.ค.67	✓		✓		–			
4 มี.ค.67	✓		✓		–			
5 มี.ค.67	✓		✓		–			
6 มี.ค.67	✓		✓		–			
7 มี.ค.67	✓		✓		–			
8 มี.ค.67	✓		✓		–			
9 มี.ค.67								
10 มี.ค.67								
11 มี.ค.67								
12 มี.ค.67								
13 มี.ค.67								
14 มี.ค.67								
15 มี.ค.67								
16 มี.ค.67								
17 มี.ค.67								
18 มี.ค.67								
19 มี.ค.67								
20 มี.ค.67								
21 มี.ค.67								
22 มี.ค.67								
23 มี.ค.67								
24 มี.ค.67								
25 มี.ค.67								
26 มี.ค.67								
27 มี.ค.67								
28 มี.ค.67								
29 มี.ค.67								
30 มี.ค.67								
31 มี.ค.67								

*หมายเหตุ ให้ใส่เครื่องหมาย ✓

21ค

การจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า

(Noise Contour)

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ร่วมกำลังภาวเวอร์ จำกัด
ที่ตั้ง : เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส
เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

วันที่ตรวจวัด 27 - 28 ธันวาคม 2564

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

สารบัญภาพ

หน้า

ภาคผนวก

รายงานสรุป

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

ที่ตั้ง : เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

วันที่ตรวจวัด 27 - 28 ธันวาคม 2564

1. บทนำ

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100 ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการควบคุมและป้องกันมลพิษ ที่เกิดจากกิจกรรมของโรงงาน มิให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงาน ซึ่งเป็นนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของบริษัทฯ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายดังกล่าวทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินระบบการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงาน ตลอดจนกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานต่อไป โดยดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 - 28 ธันวาคม 2564 รายละเอียดดังนี้

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้ได้ข้อมูลของระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ แผนที่แสดงเส้นระดับเสียงในพื้นที่การทำงาน เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่ราชการกำหนด และมาตรฐานตามหลักวิชาการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 เพื่อจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของบริษัท เพื่อนำไปประเมินผลสำเร็จของระบบการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนหาแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานต่อไป

2.3 เพื่อเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ไขปรับปรุงสภาพหรือลักษณะงาน เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปและสภาพแวดล้อมในการทำงานเนื่องจากการสัมผัสสิ่งคุกคามต่อสุขภาพของพนักงาน ที่มีระดับความเข้มข้นเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3. ขอบเขตการดำเนินงาน

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แก่ บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ได้แก่ ระดับเสียงในการทำงาน (แผนที่แสดงเส้นระดับเสียง) โดยมีขอบเขตการดำเนินงานแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ขอบเขตการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด
1. แผนที่แสดงเส้นระดับเสียง 1.1 ลานกองกากอ้อย 1.2 โรงไฟฟ้า	27 - 28 ธันวาคม 2564	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที (Leq) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - แผนที่เส้นระดับเสียง

4. วิธีการเก็บและวิธีวิเคราะห์ตัวอย่าง

วิธีการเก็บและวิธีวิเคราะห์ตัวอย่างแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 วิธีการเก็บและวิธีวิเคราะห์ตัวอย่าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง	อ้างอิงวิธีวิเคราะห์
1. แผนที่แสดงเส้นระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที (Leq)	Sound Level Meter	ISO 1996
	- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)		
	- แผนที่เส้นระดับเสียง		

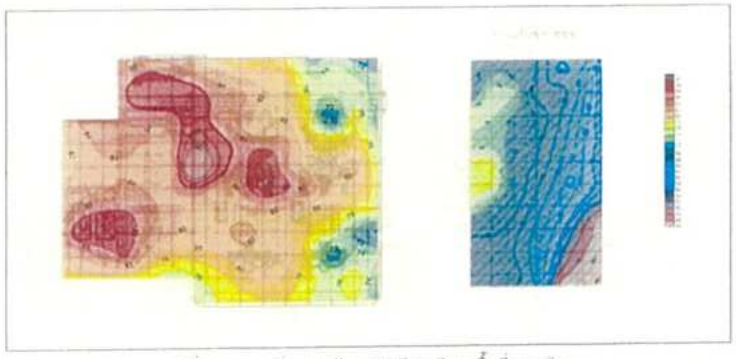
5. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 ผลการตรวจวัดแผนที่แสดงเส้นระดับเสียง

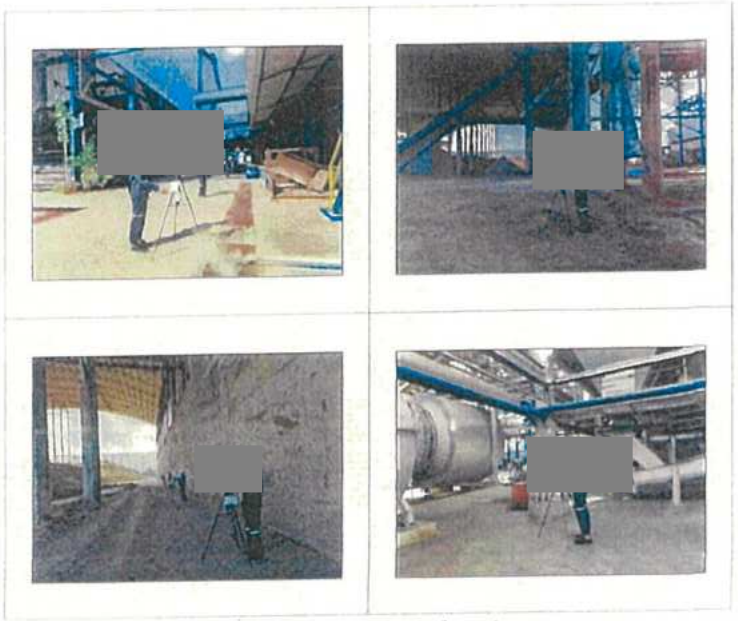
การตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ได้แก่ แผนที่แสดงเส้นระดับเสียง ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 - 28 ธันวาคม 2565 จำนวน 2 จุด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที (Leq 1 min) และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 5.1-1 รูปที่ 5.1-1 และภาพการตรวจวัดภาพที่ 5.1-1

ตารางที่ 5.1-1 ผลการตรวจวัดแผนที่แสดงเส้นระดับเสียง

จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที สูงสุด (dBA)	ระดับเสียงสูงสุด (dBA)
ลานกองกากอ้อย	77.8	82.1
โรงไฟฟ้า	95.8	98.6



รูปที่ 5.1-1 แผนที่แสดงเส้นระดับเสียงบริเวณพื้นที่การผลิต



ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน

6. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการตรวจวัดแผนที่แสดงเส้นระดับเสียง

ผลการตรวจวัดแผนที่แสดงเส้นระดับเสียง ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 27 - 28 ธันวาคม 2564 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที (Leq 1 min) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณลานกองกากอ้อย และบริเวณโรงไฟฟ้า การตรวจวัดตลอดพื้นที่การผลิตจำนวน 201 ตำแหน่งตรวจวัด ผลการตรวจวัดสามารถแบ่งระดับเสียงได้ดังนี้

- กลุ่มพื้นที่สีม่วง	ระดับเสียงในช่วง 44-56 เดซิเบล (เอ)	จำนวน	13 ตำแหน่ง
- กลุ่มพื้นที่สีฟ้า	ระดับเสียงในช่วง 57-64 เดซิเบล (เอ)	จำนวน	6 ตำแหน่ง
- กลุ่มพื้นที่สีเขียว	ระดับเสียงในช่วง 65-76 เดซิเบล (เอ)	จำนวน	77 ตำแหน่ง
- กลุ่มพื้นที่สีเหลือง	ระดับเสียงในช่วง 77-80 เดซิเบล (เอ)	จำนวน	32 ตำแหน่ง
- กลุ่มพื้นที่สีส้ม	ระดับเสียงในช่วง 81-85 เดซิเบล (เอ)	จำนวน	57 ตำแหน่ง
- กลุ่มพื้นที่สีแดง	ระดับเสียงในช่วง 86-90 เดซิเบล (เอ)	จำนวน	16 ตำแหน่ง

โดยสามารถอธิบายผลกระทบของเสียงตามระดับสีได้ดังนี้

1. ระดับเสียงน้อยกว่า 75.0 เดซิเบล (เอ) จัดอยู่ในพื้นที่ที่มีความปลอดภัย ระดับเสียงไม่ส่งผลกระทบต่อการได้ยิน (พื้นที่สีม่วงถึงสีเขียวอ่อน)

2. ระดับเสียงที่อยู่ระหว่าง 75.1-85.0 เดซิเบล (เอ) จัดอยู่ในพื้นที่ที่ควรมีการเฝ้าระวัง เนื่องจากมีค่าเข้าใกล้เกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากการตรวจวัดเส้นระดับเสียงยังไม่มีมาตรฐานกำหนด จึงใช้มาตรฐานระดับเสียงในการทำงาน 8 ชั่วโมง (85.0 เดซิเบล (เอ)) เป็นเกณฑ์เพื่อช่วยในการวิเคราะห์และอธิบายผลการตรวจวัดดังกล่าว (พื้นที่สีเขียวเข้มถึงสีส้มอ่อน)

3. ระดับเสียงที่มากกว่า 85.0 เดซิเบล (เอ) จัดอยู่ในพื้นที่อันตราย เนื่องจากมีระดับเสียงที่ดังเกินมาตรฐาน ดังนั้นควรมีมาตรการในการป้องกันและแก้ไข เพื่อลดระดับความดังเสียงในอยู่ในระดับที่ปลอดภัย (พื้นที่สีส้มเข้มถึงสีแดงเข้ม)

จากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่การผลิต จำนวน 201 ตำแหน่ง พบว่า ระดับความดังเสียงส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 65-76 เดซิเบล (เอ) ได้แก่ พื้นที่สีเขียว จัดอยู่ในพื้นที่ที่มีความปลอดภัย ระดับเสียงไม่ส่งผลกระทบต่อการได้ยิน และจากข้อมูลระดับความดังเสียงทั้งหมดของบริเวณลานกองกากอ้อยและบริเวณโรงไฟฟ้า พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที สูงสุด(Leq 1 min) มีค่าเท่ากับ 77.8 และ 95.8 เดซิเบลเอ ตามลำดับ และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าเท่ากับ 77.8 และ 95.8 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข

1. กรณีที่ระดับเสียงจัดอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องเฝ้าระวังหรืออันตราย ควรจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear plugs) หรือที่ครอบหู (Ear muffs) เพื่อลดระดับความดัง ที่จะเกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน และป้องกันการสูญเสียการได้ยินทั้งแบบชั่วคราวและถาวร

2. มีการติดตั้งป้ายเตือนกรณีที่พื้นที่การทำงานมีระดับความดังเสียงอยู่ในเกณฑ์อันตราย และมีป้ายบังคับให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างเคร่งครัด

3. ผู้ประกอบการควรจัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของผู้ปฏิบัติงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือบรรจุให้อยู่ในแผนการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อป้องกันอันตรายจากความดังเสียงที่จะส่งผลต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในระยะยาว

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540/54(1) ซอยบางนา-ตราด 7 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
Envilab Co., Ltd. 540/54(1) Soi Bangchan 7 Bangchan Bangchan Bangkok 10260
Tel. 02-402-0517-8 Fax. 02-402-3771 E-mail : info@evltesting.com Website : Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	:	การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม			
ชื่อลูกค้า	:	บริษัท รวมท่าลากพาวเวอร์ จำกัด			
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100			
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	:	Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2088, 2094, 2097, 2100, 2205			
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	ลานกลางกากส้อย	ผู้เก็บตัวอย่าง	:	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	27 - 28 ธันวาคม 2564	วันที่รับตัวอย่าง	:	28 ธันวาคม 2564
วันที่วิเคราะห์	:	28 ธันวาคม 2564 - 20 มกราคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	:	21 มกราคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	:	AR-21-092468	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	:	00129/65

บริเวณจุดตรวจวัด		dBA	
X	Y	Leq 1 min.	Lmax
0	0	67.4	68.1
0	1	68.1	69.4
0	2	67.5	68.9
0	3	68.4	71.0
0	4	74.6	78.6
0	5	77.3	79.6
0	6	76.3	79.6
0	7	71.8	73.8
0	8	77.1	81.7
0	9	68.3	70.8
0	1	68.3	71.2
0	11	68.1	70.1
1	0	65.8	67.2
1	1	67.2	69.0
1	2	66.1	67.8
1	3	69.1	72.4
1	4	71.6	78.1
1	5	76.4	78.1
1	6	77.8	79.3
1	7	71.9	73.6
1	8	74.3	82.1
1	9	74.9	79.1
1	1	71.3	73.5
1	11	70.1	72.5
2	0	66.1	67.5
2	1	66.8	67.1
2	5	70.1	75.1
2	6	68.5	77.2
2	7	71.5	75.2
2	8	71.1	79.1
2	9	74.4	79.7
2	10	70.3	72.3
2	11	70.3	72.3

ผลการวิเคราะห์นี้จำนวนตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์ฉบับนี้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากลูกค้า/ผู้มีหน้าที่เป็นเจ้าของสถานที่

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางนอน 1 แขวงบางนอน เขตบางนอน กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540/540/1 Soi Bangkhae 1 Bangkhae Bangkhae Bangkok 10160
Tel. 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com Needes Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	:	การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม			
ชื่อลูกค้า	:	บริษัท ร่วมท่าลาภพาวเวอร์ จำกัด			
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100			
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	:	Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2088, 2094, 2097, 2100, 2205			
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	ลานกองกากอ้อย	ผู้เก็บตัวอย่าง	:	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	27 - 28 ธันวาคม 2564	วันที่รับตัวอย่าง	:	28 ธันวาคม 2564
วันที่วิเคราะห์	:	28 ธันวาคม 2564 - 20 มกราคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	:	21 มกราคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	:	AR-21-092468	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	:	00129/65

บริเวณจุดตรวจวัด		dBA	
X	Y	Leq 1 min.	Lmax
3	0	64.2	65.4
3	6	68.0	73.4
3	7	68.6	71.4
3	8	70.0	78.3
3	9	66.1	67.2
3	10	68.1	70.2
3	11	68.2	70.3
4	0	50.6	61.1
4	9	67.0	69.0
4	10	63.2	65.9
4	11	64.3	67.1
5	0	50.1	52.8
5	9	62.9	64.4
5	10	63.4	64.8
5	11	65.1	68.3
6	0	46.2	48.4
6	1	48.1	50.0
6	2	48.2	50.1
6	3	51.2	53.8
6	4	55.6	58.4
6	5	57.3	60.1
6	6	55.6	58.4
6	7	56.7	58.3
6	8	55.6	57.2
6	9	55.3	58.2
6	10	55.1	60.1
6	11	54.3	58.1

[redacted]

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางนอน 1 แขวงบางนอน เขตบางนอน กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540/540/1 Soi Bangkhae 1 Bangkhae Bangkhae Bangkok 10160
Tel. 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com Needes Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	:	การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม			
ชื่อลูกค้า	:	บริษัท ร่วมท่าลาภพาวเวอร์ จำกัด			
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100			
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	:	Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2088, 2094, 2097, 2100, 2205			
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โรงไฟฟ้า	ผู้เก็บตัวอย่าง	:	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	27 - 28 ธันวาคม 2564	วันที่รับตัวอย่าง	:	28 ธันวาคม 2564
วันที่วิเคราะห์	:	28 ธันวาคม 2564 - 20 มกราคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	:	21 มกราคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	:	AR-21-092468	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	:	00129/65

บริเวณจุดตรวจวัด		dBA	
X	Y	Leq 1 min.	Lmax
0	1	77.4	79.7
0	2	81.5	84.5
0	3	84.4	88.4
0	4	83.3	85.2
0	6	81.1	82.4
0	7	81.3	82.1
0	8	82.2	83.3
1	1	77.5	79.0
1	2	81.6	86.2
1	3	87.8	89.1
1	5	83.4	86.4
1	6	82.4	83.7
1	7	83.2	86.2
1	8	84.3	85.0
2	5	83.7	87.4
2	7	84.5	85.5
2	8	84.7	86.1
3	1	77.1	78.8
3	2	86.2	85.2
3	3	87.4	88.2
3	4	86.1	88.3
4	1	75.7	78.2
4	2	80.1	84.5
4	3	83.8	85.1
4	4	84.6	86.4
4	6	83.2	84.3
4	7	84.0	85.6
4	8	84.0	85.6
4	9	88.0	89.1
4	10	86.4	88.9
4	11	83.8	86.2

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางนอ 7 แขวงบางนอ เขตบางนอ กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangchoe 7 Bangchoe Bangchoe Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com Newsfeed Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	:	การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม			
ชื่อลูกค้า	:	บริษัท รวมท่าลาภพาวเวอร์ จำกัด			
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100			
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	:	Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2088, 2094, 2097, 2100, 2205			
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โรงไฟฟ้า	ผู้เก็บตัวอย่าง	:	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	27 - 28 ธันวาคม 2564	วันที่รับตัวอย่าง	:	28 ธันวาคม 2564
วันที่วิเคราะห์	:	28 ธันวาคม 2564 - 20 มกราคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	:	21 มกราคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	:	AR-21-092468	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	:	00129/65

บริเวณจุดตรวจวัด		dBA	
X	Y	Leq 1 min.	Lmax
5	1	74.0	77.1
5	2	78.0	86.1
5	3	82.1	83.1
5	4	82.6	84.3
5	6	81.6	84.4
5	7	83.6	84.8
5	8	84.5	85.5
5	9	87.3	90.9
6	1	75.4	78.2
6	2	78.6	85.7
6	3	82.4	90.6
6	4	80.6	83.1
6	6	95.8	96.6
6	7	89.8	91.5
6	8	87.6	89.1
6	9	87.7	89.2
6	10	84.3	87.6
6	11	81.7	84.9
7	0	76.0	80.4
7	1	76.8	82.7
7	2	79.4	86.8
7	3	81.3	82.5
7	4	82.1	84.5
7	5	82.1	89.9
7	6	88.5	91.1
7	7	87.1	91.2
7	8	84.5	89.5
7	9	85.2	87.1
7	10	82.3	84.6
7	11	79.8	82.1

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์ทั้งหมดหรือบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางนอ 7 แขวงบางนอ เขตบางนอ กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangchoe 7 Bangchoe Bangchoe Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com Newsfeed Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	:	การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม			
ชื่อลูกค้า	:	บริษัท รวมท่าลาภพาวเวอร์ จำกัด			
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100			
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	:	Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2088, 2094, 2097, 2100, 2205			
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โรงไฟฟ้า	ผู้เก็บตัวอย่าง	:	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	27 - 28 ธันวาคม 2564	วันที่รับตัวอย่าง	:	28 ธันวาคม 2564
วันที่วิเคราะห์	:	28 ธันวาคม 2564 - 20 มกราคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	:	21 มกราคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	:	AR-21-092468	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	:	00129/65

บริเวณจุดตรวจวัด		dBA	
X	Y	Leq 1 min.	Lmax
8	0	76.4	79.2
8	1	79.3	81.3
8	3	82.8	84.8
8	4	81.3	83.2
8	5	84.3	91.7
8	6	83.7	86.0
8	7	85.4	89.1
8	8	84.1	86.1
8	9	84.9	86.7
8	10	81.1	84.3
8	11	78.6	81.7
9	0	77.9	81.1
9	1	80.5	82.9
9	2	81.9	88.5
9	3	81.7	85.0
9	4	82.1	84.3
9	5	88.7	92.9
9	6	89.7	91.7
9	7	85.0	87.8
9	9	79.5	86.4
9	10	82.1	83.4
10	0	77.8	80.2
10	1	79.7	82.0
10	2	81.3	87.9
10	3	81.1	83.1
10	4	80.8	82.6
10	5	86.9	92.8
10	6	84.0	90.2
10	7	84.7	87.4
10	8	82.6	86.6
10	9	81.2	82.5
10	10	80.1	82.2
10	11	77.6	79.7

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์ทั้งหมดหรือบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางนอต 1 แขวงบางนอต เขตบางนอต กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhot 1 Bangkhot Bangkhot Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com Needles Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท รวมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2088, 2094, 2097, 2100, 2205		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โรงไฟฟ้า	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 27 - 28 ธันวาคม 2564	วันที่รับตัวอย่าง	: 28 ธันวาคม 2564
วันที่วิเคราะห์	: 28 ธันวาคม 2564 - 20 มกราคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 21 มกราคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-21-092468	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 00129/65

บริเวณจุดตรวจวัด		dBA	
X	Y	Leq 1 min.	Lmax
11	0	75.6	77.6
11	1	76.6	78.5
11	2	76.5	87.6
11	3	77.5	83.0
11	4	79.8	81.3
11	5	85.4	94.8
11	6	80.3	86.0
11	7	79.9	83.4
11	8	75.7	85.9
11	9	75.3	80.5
11	10	73.0	77.2
11	11	70.8	74.8
12	0	74.2	79.0
12	1	75.7	79.5
12	2	69.7	88.0
12	3	76.0	81.4
12	4	79.1	82.3
12	5	81.6	98.6
12	6	81.2	84.1
12	7	78.5	83.5
12	8	66.8	78.6
12	9	74.2	77.0
12	10	75.2	78.9
12	11	72.9	76.5
13	0	76.4	78.2
13	1	77.9	79.3
13	2	74.7	86.5
13	3	71.3	86.3
13	4	76.8	80.1
13	6	83.6	87.0
13	7	79.4	84.2
13	8	79.7	82.2
13	9	75.4	77.6

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางนอต 1 แขวงบางนอต เขตบางนอต กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhot 1 Bangkhot Bangkhot Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com Needles Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท รวมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2088, 2094, 2097, 2100, 2205		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โรงไฟฟ้า	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 27 - 28 ธันวาคม 2564	วันที่รับตัวอย่าง	: 28 ธันวาคม 2564
วันที่วิเคราะห์	: 28 ธันวาคม 2564 - 20 มกราคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 21 มกราคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-21-092468	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 00129/65

บริเวณจุดตรวจวัด		dBA	
X	Y	Leq 1 min.	Lmax
13	10	73.4	78.1
13	11	71.1	75.7
14	0	70.8	74.1
14	1	71.6	75.6
14	2	74.3	85.4
14	3	67.1	80.0
14	4	77.4	80.2
14	5	76.8	86.6
14	6	75.3	79.9
14	7	73.5	77.0
14	8	69.4	77.3
14	9	72.8	77.5
14	10	77.0	74.9
14	11	69.8	72.6

[redacted]

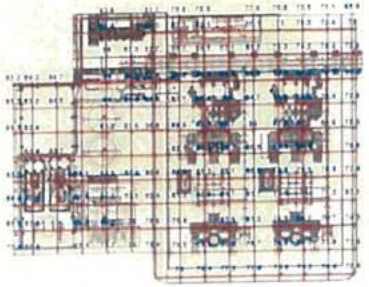
ผลการวิเคราะห์นี้ใช้ตรวจสอบตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดสำเนาบางส่วนผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางนอน 7 ถนนบางนอน เขตบางนอน กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkhae Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com Needs Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	:	การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม			
ชื่อลูกค้า	:	บริษัท รวมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด			
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100			
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	:	Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2088, 2094, 2097, 2100, 2205			
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	ลานกองกากอ้อย และโรงไฟฟ้า	ผู้เก็บตัวอย่าง	:	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	27 - 28 ธันวาคม 2564	วันที่รับตัวอย่าง	:	28 ธันวาคม 2564
วันที่วิเคราะห์	:	28 ธันวาคม 2564 - 20 มกราคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	:	21 มกราคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	:	AR-21-092468	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	:	00129/65

แผนผังเส้นเสียง (Noise contour)บริเวณลานกองกากอ้อย และโรงไฟฟ้า แบบ Point



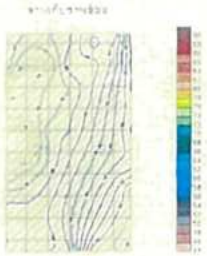
ลานเก็บรานอ้อย

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางนอน 7 ถนนบางนอน เขตบางนอน กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkhae Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com Needs Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	:	การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม			
ชื่อลูกค้า	:	บริษัท รวมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด			
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100			
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	:	Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2088, 2094, 2097, 2100, 2205			
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	ลานกองกากอ้อย และโรงไฟฟ้า	ผู้เก็บตัวอย่าง	:	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	27 - 28 ธันวาคม 2564	วันที่รับตัวอย่าง	:	28 ธันวาคม 2564
วันที่วิเคราะห์	:	28 ธันวาคม 2564 - 20 มกราคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	:	21 มกราคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	:	AR-21-092468	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	:	00129/65

แผนผังเส้นเสียง (Noise contour) บริเวณลานกองกากอ้อย และโรงไฟฟ้า แบบ Line

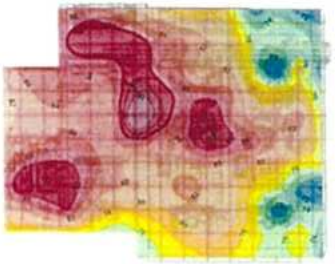


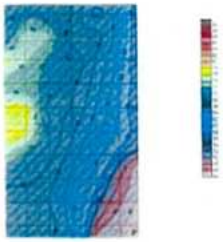
บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540 540/1 ซอยบางคอแหลม 1 แขวงบางคอแหลม เขตบางคอแหลม กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540 540/1 Soi Bangkhae 1 Bangkhae Bangkhae Bangkok 10160
Tel. 02-802-8577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com Needles Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	:	การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม			
ชื่อลูกค้า	:	บริษัท รวมกำลังภาพทาวเวอร์ จำกัด			
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100			
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	:	Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2088, 2094, 2097, 2100, 2205			
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	ลานกองกากอ้อย และโรงไฟฟ้า	ผู้เก็บตัวอย่าง	:	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	27 - 28 ธันวาคม 2564	วันที่รับตัวอย่าง	:	28 ธันวาคม 2564
วันที่วิเคราะห์	:	28 ธันวาคม 2564 - 20 มกราคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	:	21 มกราคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	:	AR-21-092468	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	:	00129/65

แผนผังเส้นเสียง (Noise contour) บริเวณลานกองกากอ้อย และโรงไฟฟ้าแบบ Fill





ภาคผนวก ข เอกสารหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ [illegible]

[illegible]
[illegible]
กรุงเทพมหานคร [illegible]

๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอคืนหนังสือรับรองทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลือดชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เดินโวแล็บ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลือดชน และหนังสือรับรองทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลือดชน เลขที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลือดชน บริษัท เดินโวแล็บ จำกัด จำนวน ๕ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เดินโวแล็บ จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลือดชน เลขทะเบียน [illegible] งบประมาณที่ตั้งเลขที่ ๕๑๑, ๕๑๑/๑ ซอยบางแค ๗ แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ตลาดกรุงรวมอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เดินโวแล็บ จำกัด ขอคืนหนังสือรับรองทะเบียนห้องปฏิบัติก

[redacted]

[redacted]

ปัจจัยดิน จำนวน [illegible] ตารางเมตร ตารางเสียง จำนวน [illegible] ตารางเมตร [illegible] ตารางเมตร [illegible] ตารางเมตร ตามสิทธิ์ของเดิม

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ [illegible] หากประสงค์จะขอต่ออายุหนังสือรับรองทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลือดชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุหนังสือรับรองทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลือดชน ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับรองทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลือดชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวจะต้องได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

[redacted]

เอกสารแบบท้ายหนังสือรับหลักฐานขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เสินไวเอ็น จำกัด เลขทะเบียน ว ๑๑๘
ที่ สก ๐๗๔๐(๑)/ ๑ ๔ ๒ ๙ ๕ ลงวันที่ ๐๙ ธันวาคม ๒๕๖๑

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method[2]
4	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method[2]
6	Color	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method[2]
7	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
8	Free Chlorine	Iodometric Method[2]
9	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method[2]
10	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[2]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
14	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[2]
15	pH	Electrometric Method[2]
16	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
17	Sulfide	Iodometric Method[2]
18	Temperature	Laboratory and Field Methods[2]
19	Total Dissolved Solids	[redacted]
20	Total Kjeldahl Nitrogen	[redacted]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C[2]
22	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method, Calculation[2]
23	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]

น้ำใต้ดิน จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
5	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
7	Chromium (III)	Filtration, Colorimetric Method[2]
8	Chromium (IV)	Filtration, Colorimetric Method, Calculation[2]
9	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
11	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[2]
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
13	pH	Electrometric Method[2]
14	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
15	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
16	Vanadium	[redacted]
17	Zinc	[redacted]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method[1]
6	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
7	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
8	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
9	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method[3]
10	Dioxin	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved)[1]
11	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method[1]
12	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
13	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
14	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
15	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
16	Opacity	Ringelmann's Method[1]
17	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method[1]
18	Selenium	[redacted]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[1] 2) Instrumental Analyzer Method[1]
20	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
21	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method[1]
22	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
23	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method[3]

ดิน จำนวน 15 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,6,7]
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,6,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,6,7]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,6,7]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,6,7]
5	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,6,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,6,7]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,6,7]
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method[5,6,7,10]
8	Chromium (IV)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method[5,10]
9	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,6,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,6,7]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,6,7]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,6,7]
12	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,6,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,6,7]
13	Silver	[redacted]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7,8]
15	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[8,7,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7,8]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

3. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60, Appendix A, 2017.

4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.

5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Microwave Assisted Acid Digestion of Sediments, Sludges, Soils, and Oils. SW-846 Method 3051A, 2007.

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrometry. SW-846 Method 7000B, 2007.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.

11. United States Environmental [redacted]
Solid Waste Physical/Chemical Methods [redacted]
Reduction). SW-846 Method 7742, 19[redacted]

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 140/5-6/1 [illegible] Envilab Co., Ltd. 140/5-6/1 Soi Bangkhae 1 Bangkhae Bangkhae Bangkok 10160
Tel. 02-802-1577-8 Fax 02-802-1773 E-mail info@evltesting.com

Verification Test Report

Report No.:

SO2100364-E001 -SLM 01

☑ PM ☐ Onsite UTM 47 P 1527744 N 662675 E

Calibrated Date: 27 December 2021

Site : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

Equipment: Sound Level Meter

Manufacturer: PULSAR

Model: 44

Serial : 2100

Environment: Temperature 30 °C Humidity 61 %RH

Reference Standard: Acoustic Calibrator Model 106

Serial No. 87098

Date of Calibration : Mar 12, 2021

Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
94.13	93.55	-0.58	94.13

[redacted]

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 140/5-6/1 [illegible] Envilab Co., Ltd. 140/5-6/1 Soi Bangkhae 1 Bangkhae Bangkhae Bangkok 10160
Tel. 02-802-1577-8 Fax 02-802-1773 E-mail info@evltesting.com

Verification Test Report

Report No.:

SO2100364-E001 -SLM 02

☑ PM ☐ Onsite UTM 47 P 1527744 N 662675 E

Calibrated Date: 27 December 2021

Site : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

Equipment: Sound Level Meter

Manufacturer: PULSAR

Model: 44

Serial : 2097

Environment: Temperature 30 °C Humidity 61 %RH

Reference Standard: Acoustic Calibrator Model 106

Serial No. 87098

Date of Calibration : Mar 12, 2021

Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
94.13	94.05	-0.08	94.13

[redacted]

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Envilab Co.,Ltd.

www.evltesting.com Environmental responsibility with accuracy measurement
FS-MNT-27 Rev 00 010963

Verification Test Report

Report No.:

SO2100364-E001 -SLM 03

☐ PM ☐ Onsite UTM 47 P 1527744 N 662675 E

Calibrated Date: 27 December 2021

Site : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

Equipment: Sound Level Meter

Manufacturer: PULSAR

Model: 44

Serial : 2094

Environment: Temperature 30 °C Humidity 61 %RH

Reference Standard: Acoustic Calibrator Model 106

Serial No. 87098

Date of Calibration : Mar 12, 2021

Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
94.13	93.45	-0.68	94.13

[redacted]

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางนาพัฒน์ 7 แขวงบางนาพัฒน์ เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
Envilab Co., Ltd. 540/540/1 Soi Bangchue 7 Bangchue Bangchue Bangkok 10260

Verification Test Report

Report No.:

SO2100364-E001 -SLM 04

☑ PM ☐ Onsite UTM 47 P 1527744 N 662675 E

Calibrated Date: 27 December 2021

Site : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

Equipment: Sound Level Meter

Manufacturer: PULSAR

Model: 44

Serial : 2088

Environment: Temperature 30 °C Humidity 61 %RH

Reference Standard: Acoustic Calibrator Model 106

Serial No. 87098

Date of Calibration : Mar 12, 2021

Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
94.13	94.11	-0.02	94.13

[redacted]

This report shall not be reproduced except infull,without the written approval of Envilab Co.,Ltd

! www.evltesting.com Environmental responsibility with Accuracy measurement
FE-MNT-27 Rev 00 01/09/63

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540/540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkhae Bangkok 10160
Tel. 02-802-3577-8 Fax 02-802-3173 E-mail info@evltesting.com

Verification Test Report

Report No.:

SO2100364-E001 -SLM 05

☐ PM ☐ Onsite UTM 47 P 1527744 N 662675 E

Calibrated Date: 27 December 2021

Site : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

Equipment: Sound Level Meter

Manufacturer: PULSAR

Model: 44

Serial : 2205

Environment: Temperature 30 °C Humidity 61 %RH

Reference Standard: Acoustic Calibrator Model 106

Serial No. 87098

Date of Calibration : Mar.12, 2021

Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
94.13	93.90	-0.23	94.13

[redacted]

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-64/0406 **MTC No.** EEL. BP. 68/0364

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Envilab Co., Ltd.

Address : 540, 540/1 Soi Bangkhae 7, Bangkhae, Bangkhae, Bangkok 10160 Thailand

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
: Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280

Instrument Calibrated :

Description : Acoustic Calibrator
Manufacturer : Pulsar
Model : 106
Serial No. : 87098

Ambient Environment

Temperature : (23 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Ambient Pressure : (101.325 ± 1.500) kPa

Standards used :
1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037
2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484
3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF-2214
4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560
5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001
6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495
7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2889871

Calibration Procedure: CP-102-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the [redacted] measured values only.

Date of Receipt : 10 Mar. 2021

Date of Calibration : 12 Mar. 2021

[redacted]

FM-BL-MTC-002 Rev.4

Head Office
35 Moo 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang
Changwat Pathumthani 12120 Thailand
Tel. (66) 0 2577 9000
Fax. (66) 0 2577 9009
E-mail: [illegible] Website: www.tistr.or.th

Office/Laboratory
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road
Amphoe Muang Changwat Samutprakan 10280 Thailand
Tel. (66) 0 2323 3672-80 ext. 115, 116
Fax. (66) 0 2323 9165
E-mail: [illegible]@tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road Chatuchak, Bangkok 10900
Thailand
Tel. (66) 0 2579 8121-30 ext. 5219, 5220, 5222
Fax. (66) 0 2579 8592
E-mail: [illegible]@tistr.or.th

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-64/0406 **MTC No.** EEL. BP. 68/0364

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%.

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20µPa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20µPa, Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH.

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	94.13	0.13	± 0.10	±0.75 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	1000.3	0.3	± 1.5	±2.0%

3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	0.72	± 0.50	±4.0%

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

[redacted]

Date of Calibration 12 Mar. 2021 **Industrial Metrology and Testing Service Centre**

Date of Issue 16 Mar. 2021 [redacted]031001119001

End of Certificate

รับรองสำเนาถูกต้อง

The results relate only to the items tested/calibrated or [redacted]

Advertising the Reported certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written [redacted]

FM BL MTC 002 Rev 4

Head Office
[redacted]

Office/Laboratory
[redacted]

Office
[redacted]

ภาคผนวก จ แสดงรายละเอียดงานตรวจวัด

ใบรายงานตรวจวัด/ใบนำส่งตัวอย่าง

JM No.: S02100364-E001

ส่วนที่ 1: ส่วนของรายละเอียดและการอนุมัติการดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : คุณณัฏฐณิชา ศรนารายณ์ Mobile : 086-472-8128

หน่วยงาน/บริษัท : บริษัท ร่วมกำลาภทาวเวอร์ จำกัด Tel : 02-282-2022

ที่อยู่ : 794 ถ.กรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

สถานะลูกค้า ☐ ลูกค้าเก่า ☑ ลูกค้าใหม่

สถานะการตรวจปล่อง : ☐ มีตรวจปล่อง ☑ ไม่มีตรวจปล่อง

☐ ปล่องเจาะเรียบร้อย

☐ ปล่องยังไม่เจาะ

ค่าไฟ+ค่าสถานที่ : ☐ ลูกค้ารับผิดชอบค่าไฟ+ค่าสถานที่

☑ ทาง EVL เป็นผู้รับผิดชอบค่าไฟ+ค่าสถานที่ ราคา :

ผู้ประสานงาน : คุณณัฏฐณิชา Mobile : 086-472-8128

สถานที่ตรวจวัด : บริษัท ร่วมกำลาภทาวเวอร์ จำกัด ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์

สถานะวันที่ตรวจวัด : ☑ นัดวันแล้ว ☐ นัดภายหลัง วันที่ตรวจวัด : ผู้ลงวันตรวจวัด Duangjai.K

ข้อมูลเพิ่มเติม :

กำหนดส่งรายงาน : ภายใน 30 วัน หลังจากการเก็บตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว วันที่ส่งผล Draft : ภายใน 20 วัน หลังจากการเก็บตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว

การส่งผลเบื้องต้น : ☐ Nutth_25@hotmail.com ถึงคุณ คุณณัฏฐณิชา Mobile 086-472-8128

รูปเล่มรายงาน : Main Report

รายละเอียดงานตรวจวัดดังต่อไปนี้

No.	รายการตรวจวัด/Parameter	Reference Method	จำนวนตัวอย่าง	จำนวนจุด	สภาพการดำเนิน	Ref No.	Report No.
							00029/65
	จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour)						
	Noise Contour ตีกริด 5x5 เมตร ของพื้นที่การผลิต(249 จุด)					AR-21-092468	
	Noise Countour (5x5 m)	Sound Level Meter	1	1			
	คำคำนันการตรวจวัด		1	1			
	คำจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour)		1	1			

Note :

สถานที่ส่ง Report : เบอร์โทร :

ชื่อผู้รับ :

[redacted]

FE-PR1-07-REV.01.09/02/64

22ค

เอกสารนโยบายการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด
Ruamkamlarp Power Co.,Ltd
99 หมู่ 3 ต.หนองแจง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160 Tel : 056-713500 ต่อ 210

ประกาศที่ จป.รกล.พช.002/2566

เรื่อง นโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ด้วย บริษัทร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด มีความมุ่งมั่น และใส่ใจความปลอดภัยของพนักงาน เพราะพนักงานทุกคนคือทรัพยากรที่สำคัญที่สุดในการดำเนินกิจการของบริษัทฯ จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยินตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2553

โครงการอนุรักษ์การได้ยินเป็นหนึ่งในโครงการป้องกัน และดูแลความปลอดภัยในการทำงาน ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง เกิน 85 dB(A) ซึ่งจะทำให้พนักงานที่ทำงาน ในพื้นที่ดังกล่าวสูญเสียการได้ยิน ดังนั้นบริษัทฯ จะทำการลดความเสี่ยงโดยการปฏิบัติดังนี้

1. ทำการปรับปรุง ควบคุมแหล่งกำเนิดเสียงให้มีระดับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงาน น้อยกว่า 85 dB(A) หากไม่สามารถดำเนินการได้ จะทำการควบคุมระดับเสียงให้ลดลงมากที่สุด

2. ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง เพื่อประเมินพื้นที่ปฏิบัติการที่ต้องเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

3. เฝ้าระวังการปฏิบัติงานของพนักงานที่ทำงานพื้นที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง เกิน 85 dB(A) ไม่ให้มีการสูญเสียการได้ยิน

4. ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานทราบถึงพื้นที่ที่มีความเสี่ยง และให้ความรู้ในเรื่องอันตรายจากเสียงดังและการป้องกันตัว เพื่อเพิ่มความตระหนัก และการดูแลป้องกันของพนักงานกลุ่มเสี่ยง

5. จัดอุปกรณ์ลดระดับเสียงดังที่เหมาะสมให้กับพนักงาน และส่งเสริมให้ใช้งานอย่างถูกต้อง พร้อมอบรมให้ความรู้ในการใช้งาน และดูแลรักษาอุปกรณ์ลดระดับเสียงให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานกลุ่มเสี่ยงเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการสูญเสียการได้ยิน และนำไปใช้ในการเลือกวิธีการป้องกันและการแก้ไขที่เหมาะสม ถูกต้อง

7. บริษัทฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินโครงการตามนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน ที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำ เพื่อให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป ต้องเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และปฏิบัติตัวด้วยจิตสำนึกความปลอดภัยในการป้องกันอันตรายจากเสียงดัง และลดความเสี่ยงในการสูญเสียการได้ยิน

จึงประกาศมาให้ทราบและถือเป็นแนวปฏิบัติโดยทั่วกัน

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2566 เป็นต้นไป

[redacted]

23ค

เอกสารอบรมพนักงานขับรถ

บริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด

การขับขี่รถบรรทุก อย่างปลอดภัย

โดย นายจิรายุ แก้วเนตรการณ์
(หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย,หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคล)

การขับรถบรรทุกอย่างปลอดภัย

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตระหนักถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ มีความรู้ความเข้าใจในเทคนิค และวิธีการในการขับรถอย่างปลอดภัย
- เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจถึงวิธีการสังเกต และคาดการณ์อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา
- เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตระหนัก และเข้าใจถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ สามารถบริหารจัดการ

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ขณะขับรถบรรทุก

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะขับรถบรรทุก

1.หมวก

2.เสื้อสะท้อนแสง

3.รองเท้าแซฟตี้

4.แว่นตานิรภัย

ป้ายจราจรเบื้องต้น

ป้ายจราจร

1.ป้ายหยุด

2.ป้ายให้ทาง

3.ป้ายให้รอสวนทางมา

4.ป้ายห้ามเข้า

5.ป้ายจำกัดความยาว

6.ป้ายจำกัดน้ำหนัก

7.ป้ายห้ามเข้า

8.ป้ายบังคับจำกัดความเร็ว 20 กม.

การตรวจสอบและการเตรียมความพร้อมก่อนการเดินทาง

การตรวจสอบและการเตรียมความพร้อมก่อนการเดินทาง

การตรวจสอบและการเตรียมความพร้อมก่อนการเดินทาง

1. วางแผนการเดินทาง ตรวจเช็คสภาพของรถให้พร้อมใช้งาน ทั้งยางรถ ไฟส่องสว่างและไฟเลี้ยว
2. ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทุกชนิด
3. คนขับต้องพักผ่อนให้เพียงพอ ไม่ทานยาที่ทำให้ง่วง เช่น ยาแก้หวัด ยาคลายกล้ามเนื้อ ยาภูมิแพ้ ยาแก้ไอ เป็นต้น
4. ควรมีการผลัดเปลี่ยนคนขับเพื่อป้องกันอาการหลับใน จากเมื่อยความล้า
5. ขับรถด้วยความระมัดระวัง และอดทนเว้าเมื่อต้องขับผ่านย่านชุมชน
6. ตาเช็นจัดนิรภัยทุกครั้ง ทุกที่นั่ง ทั้งคนขับและผู้โดยสารรถยนต์
7. สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ทั้งคนขับและคนซ้อนท้าย
8. ไม่ขับรถวิ่งเกินกว่ากฎหมายกำหนด และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

เทคนิคการสังเกต และการคาดการณ์

เทคนิคการสังเกตุ และการคาดการณ์

เทคนิค 5 ข้อในการขับรถ

การมองไกล

การมองไกลไปข้างหน้า 15วินาที หรือ 30วินาที มองไกลและเห็นไกล้ มองไกลจะเห็นไกล

การมองภาพโดยรวม

1.มองภาพโดยรวม สิ่งที่เกิดขึ้นข้างหน้า เลยและสิ่งที่เกี่ยวข้องและประเมินความเสี่ยง

2.มองภาพรอบๆ 360 องศาอยู่เสมอ

3.มองกระจกทุก 5-8 วินาที

การมองภาพโดยรอบ

1. จุดบอดของรถ

2.ที่ระยะห่างจากคันหน้า เพื่อเพิ่มทัศนะวิสัยในการมองเห็น

การเคลื่อนไหวสายตา

1.เคลื่อนไหวสายตาไปมาตลอดเวลา

2.มุมมองที่สายตามองเห็นชัดแค่ 3 องศา

แบ่ใจว่ผู้อื่นเห็นเรา

การสื่อสารกับผู้อื่น การสื่อสารกับรถคันอื่นโดยใช้การให้สัญญาณเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุโดยใช้สัญญาณไฟต่างๆ

เทคนิคขับรถบรรทุกให้ปลอดภัย

1. รัดเข็มขัดนิรภัยตลอดเวลาที่ขับรถ
2. ไม่ขับรถเมื่อรู้สึกง่วงนอน รวมถึงเมื่อรับประทานยาที่มีผลข้างเคียงที่ทำให้รู้สึกง่วงนอน
3. หยุดพักรถทันทีที่รู้สึกเหนื่อยล้า
4. หมั่นตรวจสภาพรถตามระยะ รวมถึงตรวจเช็กระบบเบรกเป็นประจำ
5. มองที่จุดบอดของรถให้แน่ใจว่าปลอดภัย ก่อนเปลี่ยนเลนบนถนนหรือก่อนขับรถ
6. หลีกเลี่ยงการละสายตาจากการขับรถ เช่น ไม่ใช้โทรศัพท์มือถือระหว่างขับรถ
7. เว้นระยะระหว่างรถคันหน้าในระยะห่างที่ปลอดภัย ไม่ขับเข้าใกล้ในระยะประชิด
8. รักษาความเร็วรถตามกำหนด
9. ลดความเร็วรถลงเมื่อเข้าเขตโรงเรียน ชุมชน หรือบริเวณที่มีการก่อสร้าง
10.เมื่อจำเป็นต้องจอดรถข้างทาง หรือหยุดรถบนถนนระหว่างทาง ควรวางสัญลักษณ์หรือให้สัญญาณเตือนให้รถคันอื่นสามารถมองเห็นว่ามีรถจอดอยู่

กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่ง

กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่ง

ประเภทของรถบรรทุก กับ น้ำหนักบรรทุกรวม มีดังต่อไปนี้

1. **รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ** น้ำหนักบรรทุก 10 ล้อ รวมต้องไม่เกิน 25 ตัน หรือ 25,000 กิโลกรัม
2. **รถบรรทุกขนาด 4 ล้อ** น้ำหนักบรรทุก 4 ล้อ รวมต้องไม่เกิน 9.5 ตัน หรือ 9,500 กิโลกรัม
3. **รถบรรทุก 6 ล้อ** น้ำหนักบรรทุก 6 ล้อ รวมต้องไม่เกิน 15 ตัน หรือ 15,000 กิโลกรัม
4. **รถบรรทุก 12 ล้อ** น้ำหนักบรรทุก 12 ล้อ รวมต้องไม่เกิน 30 ตัน หรือ 30,000 กิโลกรัม

อุปกรณ์ล็อกรถบรรทุกเพื่อความปลอดภัย

การล็อกรถคอนเทนเนอร์หรือตู้คอนเทนเนอร์ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยไม่ให้สิ่งของร่วงหล่น หรือรั่วไหล เพราะมีส่วนเพิ่มความเสี่ยงการขับขี่ล่อตัวรถคอนเทนเนอร์ตัง และผู้ขับขี่ร่วมเส้นทางคนอื่น

คอนเทนเนอร์ล็อก-ไม่ล็อก ดูยังไง?

- หากอุปกรณ์ล็อกอยู่ในสถานะล็อก แผ่นสะท้อนแสงจะเป็นสีเหลืองหรือขาวตามแนวยาวของตัวรถ
- แต่หากอุปกรณ์ล็อกอยู่ในสถานะไม่ล็อก แผ่นสะท้อนแสงจะเป็นสีแดงตามแนวยาวของตัวรถเช่นกัน

กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่ง

อุปกรณ์สะท้อนแสง แผ่นสะท้อนแสง แบ่งออกเป็น 2 แบบ

1. อุปกรณ์สะท้อนแสง มีสีแดงและสีเหลืองอำพัน ต้องมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืนในระยะไม่ต่ำกว่า 150 เมตร และติดตั้งที่ยานพาหนะโดยวัดความสูง 25-90 เซนติเมตรจากพื้น

2. แผ่นสะท้อนแสง มีลักษณะเป็นแผ่นเทปอาร์ที่มีความกว้างประมาณ 5-6 เซนติเมตร มีสีแดง เหลือง และขาวการติดตั้งต้องติดที่ยานพาหนะโดยวัดความสูง 25-150 เซนติเมตรจากพื้น

ติดตั้ง GPS รถบรรทุก

กรมการขนส่งทางบก กำหนดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ให้ รถโดยสาร รถลากจูง และรถบรรทุก 10 ล้อขึ้นไปต้องติดตั้ง GPS หรือระบบ GPS Tracking ติดตามรถ เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลการขับรถและการใช้งานพาหนะกับศูนย์บริหารจัดการเดินรถของกรมขนส่งฯ ได้เบบเรียลไทม์

THANK YOU

082-1918350

เอ็ม จิรายุ ตุ้มเสงดี

ไลน์พราน

FM-0513. ฉบับที่ 2 (05/02/61)

	บริษัท ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด สาขาที่ 00002
	บันทึกการฝึกอบรม

หลักสูตรเรื่อง : การขับขี่รถบรรทุกอย่างปลอดภัย

[redacted]

☑ อบรมภายใน 1. ดูจากการปฏิบัติงาน ทำได้ = ผ่าน ทำไม่ได้ = ไม่ผ่าน 2. กรณีที่มีการสอบ ต้องสอบให้ได้ 70% ขึ้นไป = ผ่าน	☐ อบรมภายนอก ในกรณีที่อบรมภายนอกให้ยึดหลักเกณฑ์การประเมินตามวิทยากร	1. ดูจากการปฏิบัติงาน	2. ทำแบบทดสอบ	3. สังเกตุการทำงาน	4..... 5..... 6 คะแนนรวม	(%) คิดเป็นร้อยละ	สรุป (/) = ผ่าน (X) = ไม่ผ่าน
ลำดั[redacted]							
1							
2							
3							
4							
5							
6							

[redacted] .....

วันที่ 25 เม.ย. 2567