



cristalla

บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

บทที่ 2

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (บริษัทฯ) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในระยะดำเนินการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี้ จำกัด (เดิมคือ บริษัทบางไทร ภูมิพัฒน์ 16 จำกัด) ซึ่งได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/7844 ลงวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2566 โดยบริษัทฯ ทำการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ การสำรวจภาคสนามในพื้นที่โครงการ การตรวจสอบจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน เมื่อวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังรูปที่ 2-1



รูปที่ 2-1 การตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี้ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 แสดงได้ดังตารางที่ 2-1 และตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--------------------|---|--|------------------------------|---------------|
| 1. มาตรการทั่วไป | - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า ชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านตึก อำเภอศรีสำราญ จังหวัดสุโขทัย และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง | - โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัดตามหนังสือที่ ทส 1009.7/7844 ลงวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2566 | - | ภาคผนวก ก-1 |
| | - ให้บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด นำรายละเอียด มาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไข สัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ | - โครงการได้นำมาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมมา กำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงาน ภายในโครงการ | - | - |
| | - ให้บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด รายงานผล การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานรัฐ ซึ่ง มีอำนาจอนุญาตพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วง ดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมกำหนด | - โครงการดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 2 (พิษณุโลก) และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุโขทัย ทุก 6 เดือน โดยโครงการได้จัดส่งรายงานฯ ฉบับล่าสุด คือฉบับเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2567 | - | ภาคผนวก ข-1 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------|---|--|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | - ให้บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด มีการบำรุงรักษาดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง | - โครงการจัดให้มีการบำรุงดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพปกติ ใช้งานได้ดีอย่างสม่ำเสมอ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง | - | ภาคผนวก ข-2 |
| | - ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือส่วนมาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน | - จากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ซึ่งมาจากสาเหตุของความกดอากาศตามฤดูกาล ประกอบกับการเผาพิษทางการเกษตรโดยเฉพาะตอซังข้าวหรือเผาอ้อย เพื่อตัดส่งเข้าโรงงานน้ำตาลในพื้นที่ ทั้งนี้ โครงการได้เฝ้าระวัง พร้อมทั้งติดป้ายประชาสัมพันธ์การหยุดเผาอ้อย และส่งเสริมการตัดอ้อยสด และคุณภาพน้ำทิ้งคุณภาพน้ำได้ดิน และคุณภาพน้ำผิวดินบางดัชนีมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยโครงการได้ตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง รวมถึงไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่สาธารณะ | - | รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3 |
| | - ในกรณีที่ผลตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไขและทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน | - ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ และวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่าไม่มีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ทั้งนี้หากกรณีผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนด โครงการจะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ แก้ไข ทำการตรวจวัดซ้ำและปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด | - | รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------|---|---|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบแสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น โดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป | - จากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ซึ่งมาจากสาเหตุของความกดอากาศตามฤดูกาล ประกอบกับการเผาพืชทางการเกษตรโดยเฉพาะตอซังข้าวหรือเผาอ้อย เพื่อตัดส่งเข้าโรงงานน้ำตาลในพื้นที่ ทั้งนี้โครงการได้เฝ้าระวัง พร้อมทั้งติดป้ายประชาสัมพันธ์การหยุดเผาอ้อย และส่งเสริมการตัดอ้อยสด และคุณภาพน้ำทิ้งคุณภาพน้ำได้ดิน และคุณภาพน้ำผิวดินบางดัชนีมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยโครงการได้ตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง รวมถึงไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่สาธารณะ | - | รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3 |
| | - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ต้องแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่พบเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม หากเกิดเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจะทำการปรับปรุงแก้ไข และแจ้งไปยังหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว | - | - |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------|--|---|------------------------------|---------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | - บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ต้องจ้าง หน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ การเสนอรายงานฯ และความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง | - โครงการได้จ้างบริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (บริษัท ยูเออี) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจําเขต 2 (พิษณุโลก) และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุโขทัย เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยโครงการได้จัดส่งรายงานฯ ฉบับล่าสุด คือฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2567 | - | ภาคผนวก ข-1 |
| | - ในกรณีที่บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้ * หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบ | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่ประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ | - | - |

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี้ จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------|---|-------------------------|------------------------------|---------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเป็นมาตรการที่เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจัดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>* หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้อง</p> | | - | - |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------|---|---|------------------------------|---------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | พิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย | | | |
| | - กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที | - ปัจจุบัน (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567) ไม่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ ทั้งนี้ หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชน โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว | - | ภาคผนวก ข-3 |
| | - เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าการระบายสารมลพิษทางอากาศมีค่าที่ต่ำกว่าที่กำหนดในรายงานฯ ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว | - โครงการเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งการดำเนินการผลิตและสภาพการผลิตยังไม่คงตัว ทั้งนี้หากการผลิตคงที่แล้วพบว่าการระบายสารมลพิษทางอากาศมีค่าที่ต่ำกว่าที่กำหนดในรายงานฯ โครงการจะใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ | - | - |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของ บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------|---|--|------------------------------|---------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | - ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ | - โครงการได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์กิจกรรมโครงการ และผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบในช่องทางต่าง ๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่พบปะประชาชนและผู้นำชุมชน ● บอร์ดประชาสัมพันธ์หน่วยงานท้องถิ่น ● Facebook / Line | - | รูปที่ 2-2 |
| | - จัดให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในการให้ความรู้แก่ชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการควบคู่กับการดูแลชุมชนทั้งด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพตลอดอายุโครงการ | - กลุ่มบริษัทคริสตอลลา ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไบโอบีโอบีไฮบริดเอนเนอจี จำกัด และบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด เพื่อดำเนินการให้ความรู้แก่ชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการควบคู่กับการดูแลชุมชนทั้งด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ | - | ภาคผนวก ข-4 |
| | - จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ และผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ | - โครงการได้จัดให้มีบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ | - | ภาคผนวก ข-6 |
| | - ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม | - โครงการได้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้ในการดำเนินการผลิตของโครงการ เช่น การนำกระดาษที่ใช้เพียงหน้าเดียวกลับมาใช้ใหม่ น้ำของที่ไม่ใช้แล้วไปบริจาค และคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น | - | ภาคผนวก ข-7 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------|--|--|------------------------------|---------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | - ประสานงานขอความร่วมมือกับทางกลุ่มบริษัทในเครือ ได้แก่ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด และโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ในการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ที่สำคัญที่เกิดจากการดำเนินการของโรงงานต่าง ๆ | - โครงการได้ประสานงานขอความร่วมมือไปยังกลุ่มบริษัทในเครือ ในการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ที่เกิดจากการดำเนินของโรงงานต่างๆ เรียบร้อยแล้ว และยึดถือปฏิบัติตามมาตรการ EIA อย่างเคร่งครัด | - | - |
| | - ร่วมมือกับทางกลุ่มบริษัทในเครือ ได้แก่ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด และโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ในการสำรวจข้อมูลทรัพยากรชีวภาพ (ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ และทรัพยากรสัตว์ป่า) ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่ตั้งโครงการก่อนเริ่มดำเนินงานก่อสร้างโครงการ และให้เก็บรวบรวมข้อมูลทรัพยากรชีวภาพทุก ๆ 5 ปี เพื่อเป็นข้อมูลสถานภาพทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ และทรัพยากรสัตว์ป่าที่เป็นปัจจุบันในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ รวมทั้งเป็นการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรชีวภาพในพื้นที่ และให้ส่งข้อมูลดังกล่าวให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมป่าไม้ กรมอุทยานสัตว์ป่าและพันธุ์พืช และกรมประมง เป็นต้น ได้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป | - โครงการได้มีการศึกษาข้อมูลทรัพยากรชีวภาพ (ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ และทรัพยากรสัตว์ป่า) ในพื้นที่ศึกษาของโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ในขั้นตอนการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้รับความเห็นชอบเมื่อ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2563 เลขที่หนังสือ ทส 1010.7/7544 | - | - |

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|------------------------------|---------------|--|---------------|--|-----------|-------------|-----------|-------------|-----|------------------------|------------------------|----------|----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|-------|-------------|--|---------------|--|-----------|-------------|-----------|-------------|-----|------------------------|------|----------|----------|---|-------------------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ 1.1 มาตรการทั่วไป ในการเดินเครื่องจักรและควบคุมมลพิษทางอากาศในการเผาไหม้ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมอัตราการระบายนํ้าของหม้อไอน้ำไม่ให้เกินค่าควบคุมที่กำหนดในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียสและออกซิเจนร้อยละ 7) หม้อไอน้ำ ขนาด 100 ตัน/ชั่วโมง : ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบมัลติไซโคลนต่อเนื่องกับแบบไฟฟ้าสถิต <ul style="list-style-type: none"> • ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 88.68 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.41 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) • ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 106.42 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 4.09 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า) • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 22.16 พีพีเอ็ม และ 2.23 กรัม/วินาที • ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 138.50 พีพีเอ็ม และ 10.02 กรัม/วินาที | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ควบคุมอัตราการระบายนํ้าของหม้อไอน้ำ ไม่ให้เกินค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการได้จ้าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 5 กุมภาพันธ์ และวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่าทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายและ EIA กำหนดไว้ - กรณีปกติ <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ดัชนี</th><th colspan="2">ความเข้มข้น</th><th colspan="2">อัตราการระบาย</th></tr> <tr> <th>5 ก.พ. 67</th><th>24 มิ.ย. 67</th><th>5 ก.พ. 67</th><th>24 มิ.ย. 67</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP</td><td>12.6 mg/m³</td><td>8.35 mg/m³</td><td>1.47 g/s</td><td>0.25 g/s</td></tr> <tr> <td>SO₂</td><td>16.5 ppm</td><td>16.1 ppm</td><td>0.57 g/s</td><td>1.26 g/s</td></tr> <tr> <td>NO_x</td><td>80.8 ppm</td><td>83.4 ppm</td><td>3.83 g/s</td><td>4.70 g/s</td></tr> </tbody> </table> - กรณีพ่นเขม่า <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ดัชนี</th><th colspan="2">ความเข้มข้น</th><th colspan="2">อัตราการระบาย</th></tr> <tr> <th>5 ก.พ. 67</th><th>24 มิ.ย. 67</th><th>5 ก.พ. 67</th><th>24 มิ.ย. 67</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP</td><td>11.0 mg/m³</td><td>7.17</td><td>0.33 g/s</td><td>0.22 g/s</td></tr> </tbody> </table> | ดัชนี | ความเข้มข้น | | อัตราการระบาย | | 5 ก.พ. 67 | 24 มิ.ย. 67 | 5 ก.พ. 67 | 24 มิ.ย. 67 | TSP | 12.6 mg/m ³ | 8.35 mg/m ³ | 1.47 g/s | 0.25 g/s | SO ₂ | 16.5 ppm | 16.1 ppm | 0.57 g/s | 1.26 g/s | NO _x | 80.8 ppm | 83.4 ppm | 3.83 g/s | 4.70 g/s | ดัชนี | ความเข้มข้น | | อัตราการระบาย | | 5 ก.พ. 67 | 24 มิ.ย. 67 | 5 ก.พ. 67 | 24 มิ.ย. 67 | TSP | 11.0 mg/m ³ | 7.17 | 0.33 g/s | 0.22 g/s | - | รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3 |
| ดัชนี | ความเข้มข้น | | | อัตราการระบาย | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 ก.พ. 67 | 24 มิ.ย. 67 | 5 ก.พ. 67 | 24 มิ.ย. 67 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TSP | 12.6 mg/m ³ | 8.35 mg/m ³ | 1.47 g/s | 0.25 g/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SO ₂ | 16.5 ppm | 16.1 ppm | 0.57 g/s | 1.26 g/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NO _x | 80.8 ppm | 83.4 ppm | 3.83 g/s | 4.70 g/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ดัชนี | ความเข้มข้น | | อัตราการระบาย | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 ก.พ. 67 | 24 มิ.ย. 67 | 5 ก.พ. 67 | 24 มิ.ย. 67 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TSP | 11.0 mg/m ³ | 7.17 | 0.33 g/s | 0.22 g/s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมค่าความชื้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไม่เกินร้อยละ 50 | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบค่าความชื้นของเชื้อเพลิงและบันทึกความชื้นของเชื้อเพลิงก่อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้เป็นประจำทุกวัน โดยควบคุมไม่ให้ค่าความชื้นของเชื้อเพลิงไม่เกินร้อยละ 50 | - | ภาคผนวก ข-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|--|------------------------------|---------------------------|
| 1.1 มาตรการทั่วไปในการเดินเครื่องจักรและควบคุมมลพิษทางอากาศในการเผาไหม้ (ต่อ) | - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต | - โครงการได้จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดมลพิษและหม้อไอน้ำ ประจำปี 2566/2567 รวมถึงตรวจสอบบำรุงตามแผนเป็นประจำเพื่อให้เครื่องจักรสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา | - | รูปที่ 2-3 ภาคผนวก ข-2 |
| | - จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที | - โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ สำหรับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศไว้อย่างเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้อง นอกจากนี้ โครงการมีการจัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ของระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ และตรวจสอบบำรุงตามแผนเป็นประจำเพื่อให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา | - | รูปที่ 2-4 ภาคผนวก ข-2 |
| | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - โครงการได้จัดให้มีบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ | - | ภาคผนวก ข-6 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|--|------------------------------|---------------------------|
| 1.1 มาตรการทั่วไปในการเดินเครื่องจักรและควบคุมมลพิษทางอากาศในการเผาไหม้ (ต่อ) | - หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ควบคุมได้ โครงการต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการไม่พบเหตุการณ์ขัดข้องที่มลพิษทางอากาศมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุม อย่างไรก็ตาม หากพบเหตุการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศได้ โครงการจะหยุดผลิตไฟฟ้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง | - | - |
| | - กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน | - โครงการกำหนดขั้นตอนการเดินเครื่องจักรและควบคุมมลพิษทางอากาศในการเผาไหม้ เพื่อให้พนักงานฝ่ายผลิตใช้เป็นแนวทางในการทำงาน | - | ภาคผนวก ข-9 |
| | - จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศสอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงานกำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษหรือสิ่งใดๆที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ | - โครงการได้จัดให้มีบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ | - | ภาคผนวก ข-6 |
| | - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซออกซิเจน (O ₂) ภายในหม้อไอน้ำซึ่งมีการแสดงผลไปยังภายในห้องควบคุม เพื่อควบคุมปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซออกซิเจน (O ₂) | - โครงการได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซออกซิเจน (O ₂) ภายในหม้อไอน้ำ โดยแสดงผลไปยังภายในห้องควบคุม เพื่อควบคุมปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซออกซิเจน (O ₂) | - | รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-47 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|---|------------------------------|---------------------------|
| 1.1 มาตรการทั่วไปในการเดินเครื่องจักรและควบคุมมลพิษทางอากาศในการเผาไหม้ (ต่อ) | - ติดตั้งระบบการติดตามตรวจสอบการระบายมลสารต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) โดยตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ก๊าซออกซิเจน (O ₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และฝุ่นละอองรวม (TSP) | - โครงการได้ติดตั้งระบบสำหรับการติดตามตรวจสอบการระบายมลสารต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) เรียบร้อยแล้ว โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ก๊าซออกซิเจน (O ₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และฝุ่นละอองรวม (TSP) ตามที่มาตรการกำหนดไว้ | - | รูปที่ 2-6 |
| | - ตรวจสอบระบบ CEMs ของโครงการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● จัดทำ Test Protocol สำหรับการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs ● ทดสอบ Relative Accuracy Test Audit (RATA) และ Calibration Drift เพื่อ เป็นการตรวจรับระบบ CEMs หลังการติดตั้ง ● จัดทำ Quality Assurance Plan สำหรับระบบ CEMs และ Quaterly Audit (RATA, RAAVCEA) ตาม Appendix F, 40 CFR 60 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ● ตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบ CEMs โดยดำเนินการตรวจสอบควบคู่ไปพร้อมกับการตรวจวัด โดยใช้วิธีเก็บตัวอย่างที่ปลายปล่อง (Stack Sampling) เป็นประจำทุก 6 เดือน | - โครงการได้ว่าจ้างบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ให้ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบ CEMs (RATA) ตาม Appendix F, 40 CFR 60 เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 6-8 กุมภาพันธ์ และวันที่ 24-27 มิถุนายน พ.ศ. 2567 | - | รูปที่ 2-6 ภาคผนวก ข-5 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|--|------------------------------|---------------|
| 1.1 มาตรการทั่วไปในการเดินเครื่องจักรและควบคุมมลพิษทางอากาศในการเผาไหม้ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติกรณระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้องให้เสร็จเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา โดยขั้นตอนการหยุดเดินหม้อไอน้ำเพื่อเข้าทำการตรวจสอบและแก้ไข สรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้ ● หยุดปั๊มน้ำเข้าหม้อไอน้ำ (Stop Boiler Feed Water Pump) ● หยุดพัดลม Spreader Fan, Primary FDF, Secondary FDF และ IDF ตามลำดับ | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ พร้อมทั้งจัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติกรณระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา | - | ภาคผนวก ข-9 |
| | <ul style="list-style-type: none"> - ทำการประชาสัมพันธ์ให้ทราบสถานการณ์ของความผิดปกติหรือความขัดข้องในการเดินเครื่อง การแก้ไข การหยุดเดินเครื่อง การทดลองเดินเครื่องและการกลับสู่สถานการณ์ปกติ โดยประสานงานผ่านไปทางคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการกระจายข้อมูลข่าวสารไปยังชุมชนต่างๆที่อยู่รอบโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการไม่พบเหตุการณ์เครื่องจักรขัดข้อง ทั้งนี้หากเกิดความผิดปกติหรือเหตุขัดข้องในการเดินเครื่อง โครงการจะหยุดเดินเครื่อง และแก้ไขให้กลับสู่สถานการณ์ปกติ นอกจากนี้โครงการจะทำการประสานงานกับคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารไปยังชุมชนที่บริเวณรอบโครงการ | - | - |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|------------------------------|---------------------------|
| 1.2 การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ | - ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ | - โครงการได้ติดตั้งสายพานลำเลียงเป็นระบบปิดครอบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ | - | รูปที่ 2-7 |
| | - พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ | - โครงการจัดให้มีพนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงคอยตรวจสอบผ่านห้อง control room เพื่อให้ระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ | - | รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-47 |
| 1.3 พื้นที่ลานกองเถ้า | - กำหนดให้มีความสูงของลานกองเถ้า ไม่เกิน 2 เมตร | - โครงการได้กำหนดความสูงของกองเถ้า จะต้องสูงไม่เกิน 2 เมตร | - | รูปที่ 2-9 |
| | - ติดตั้งแนวตาข่ายความสูงประมาณ 3 เมตร ขนาดของตาข่าย 4 มิลลิเมตร ในการดักเถ้าและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านลานกองเถ้าในทุกทิศทาง ยกเว้นเส้นทางเข้า-ออก | - โครงการได้ติดตั้งแนวตาข่ายบริเวณลานกองเถ้า ยกเว้นเส้นทางเข้า-ออก โดยมีความสูงประมาณ 3 เมตร ขนาดของตาข่าย 4 มิลลิเมตร เพื่อดักเถ้าและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านลานกองเถ้า | - | รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-10 |
| | - ตรวจสอบตาข่ายทุกเดือน หากพบว่าตาข่ายชำรุด ฉีกขาด หรือเสียหาย ให้ดำเนินการเปลี่ยนตาข่ายบริเวณที่ชำรุด ฉีกขาด หรือเสียหาย ภายใน 30 วัน | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบตาข่ายด้วยสายตาทุกเดือน ทั้งนี้ หากพบว่าตาข่ายชำรุด ฉีกขาด หรือเสียหาย โครงการจะดำเนินการเปลี่ยนตาข่ายบริเวณที่ชำรุด ฉีกขาด หรือเสียหาย ภายใน 30 วัน ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบตาข่ายชำรุด ฉีกขาด หรือเสียหาย | - | รูปที่ 2-10 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------|--|---|------------------------------|---|
| 1.3 พื้นที่ลานกองเถ้า (ต่อ) | - ปลุกต้นไม้ประเภทไม้พุ่มทรงสูงสลัดด้วยไม้พุ่มเตี้ย 3 แถว สลับฟันปลา เช่น ต้นสนประดิพัทธ์สลับกับต้นเข็มหรือไม้พุ่มเตี้ยอื่นๆ ล้อมรอบลานกองเถ้า ยกเว้นบริเวณทางเข้า-ออกลานกองเถ้า | - โครงการได้ปลุกต้นสนประดิพัทธ์ ล้อมรอบลานกองเถ้า ยกเว้นบริเวณทางเข้า-ออกลานกองเถ้า | - | รูปที่ 2-11 |
| | - ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเถ้า เพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเถ้า | - โครงการได้ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเถ้า เพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเถ้า | - | รูปที่ 2-12 |
| | - จัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบลานกองเถ้า รวมทั้งการสร้างบ่อตกตะกอน พร้อมทั้งติดตั้งปั๊มน้ำ เพื่อสูบน้ำชะลานกองเถ้าจากบ่อตกตะกอนไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการ เพื่อทำการบำบัดขั้นสุดท้ายต่อไป | - โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบลานกองเถ้า และบ่อตกตะกอน พร้อมทั้งติดตั้งปั๊มน้ำ เพื่อสูบน้ำชะลานกองเถ้าจากบ่อตกตะกอนไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการ | - | รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-33 |
| | - ฉีดพรมน้ำถ้าผิวหน้าลานกองเถ้าแห้งระหว่างรอการขนส่งออกนอกโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างรอเกษตรกรมารับไปใช้งาน | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยฉีดพรมน้ำ หากผิวหน้าลานกองเถ้าแห้งระหว่างรอการขนส่งออกนอกโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างรอเกษตรกรมารับไปใช้งาน | - | รูปที่ 2-15 |
| | - ล้างล้อรถบรรทุกเถ้าก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกเถ้าเป็นประจำ ก่อนนำเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการ โดยลานล้างล้อรถใช้ร่วมกับบริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด | - | รูปที่ 2-16 |
| 1.4 การขนส่งเถ้า | กรณีขนส่งไปยังโรงงานผลิตปุ๋ย บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไบโอ-เทค จำกัด - ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของเถ้าเป็นประจำทุกปีเพื่อจำแนกประเภทของเสียประกอบการขออนุญาตนำไปใช้ประโยชน์หรือนำออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548 หรือประกาศกระทรวงฉบับอื่นใดที่มีผลบังคับใช้และห้ามนำออกโดยไม่ได้รับอนุญาต | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการตรวจวัดวิเคราะห์องค์ประกอบของเถ้า เมื่อวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2567 ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ยังไม่มีการส่งเถ้าไปยังโรงงานผลิตปุ๋ย บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไบโอ-เทค จำกัด | - | รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------|---|--|------------------------------|---------------|
| 1.4 การขนส่งเข้า (ต่อ) | - รถบรรทุกต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุกมีกรูแฉงข้างและฟ้ายารถบรรทุกและปิดคลุมกระบะด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวต้องเข้าขังน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องขังแล้วนำรถเข้ารับเข้า ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุกโดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของถั่วออกจากรถ จากนั้นขังน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณถั่วที่ขนออกนอกพื้นที่โครงการ | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีการส่งเข้าไปยังโรงงานผลิตปุ๋ย บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไปโอ-เทค จำกัด | - | - |
| | - ทำการบรรทุกถั่วไม่ให้เกินร้อยละ 80 ของความจุกระบะ | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีการส่งเข้าไปยังโรงงานผลิตปุ๋ย บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไปโอ-เทค จำกัด | - | - |
| | - หัวหน้างานตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนที่ปล่อยออกจากโครงการ ในกรณีที่พบว่าไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดให้หัวหน้างานดักเตือน และไม่อนุญาตให้นำออกจนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จและในกรณีที่มีการฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดเกินกว่า 2 ครั้ง จะถูกพักงาน | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีการส่งเข้าไปยังโรงงานผลิตปุ๋ย บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไปโอ-เทค จำกัด | - | - |
| | - จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถบรรทุกถั่วก่อนวิ่งออกนอกพื้นที่โครงการ | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีการส่งเข้าไปยังโรงงานผลิตปุ๋ย บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไปโอ-เทค จำกัด | - | - |
| | - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกถั่วภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น | - โครงการได้จำกัดความเร็วของรถบรรทุกถั่วภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีการส่งเข้าไปยังโรงงานผลิตปุ๋ย บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไปโอ-เทค จำกัด | - | รูปที่ 2-19 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------|--|---|------------------------------|-------------------------------------|
| 1.4 การขนส่งเข้า (ต่อ) | - ในเส้นทางการลำเลียงเข้าภายในพื้นที่โครงการ ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ ก่อนการลำเลียงให้ทำการฉีดพรมน้ำเส้นทางลำเลียงก่อน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีการส่งเข้าไปยังโรงงานผลิตปุ๋ย บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไปโอ-เทค จำกัด | - | - |
| | - ติดตั้งครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายของถั่วจากไซโลเก็บถั่วลงสู่รถบรรทุกที่มาขอรับถั่ว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย | - โครงการได้ติดตั้งครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายของถั่วจากไซโลเก็บถั่วลงสู่รถบรรทุกที่มาขอรับถั่ว ทั้งนี้ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีการส่งเข้าไปยังโรงงานผลิตปุ๋ย บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไปโอ-เทค จำกัด | - | รูปที่ 2-22 |
| | - จัดทำรายงานสรุปยอดรวมการนำเข้าไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปุ๋ยยังโรงงานผลิตปุ๋ยรายเดือนเพื่อตรวจสอบได้ | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีการส่งเข้าไปยังโรงงานผลิตปุ๋ย บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไปโอ-เทค จำกัด | - | - |
| | กรณีขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการโดยเกษตรกร - ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของถั่วเป็นประจำทุกปีเพื่อจำแนกประเภทของเสียประกอบการขออนุญาตนำไปใช้ประโยชน์หรือนำออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548 หรือประกาศกระทรวงฉบับอื่นใดที่มีผลบังคับใช้และห้ามนำออกโดยไม่ได้รับอนุญาต | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการตรวจวัดวิเคราะห์องค์ประกอบของถั่วเมื่อวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2567 | - | รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------|--|---|------------------------------|----------------------------|
| 1.4 การขนส่งเต้า (ต่อ) | - รถบรรทุกที่มาขอรับขนเต้าต้องมีวิศวกรในพื้นที่บรรทุกมีกุญแจและฝาท้ายรถบรรทุกและปิดคลุมกระบะด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวต้องเข้าซังน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องซังแล้วนำรถเข้ามารับเต้า ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเต้าออกจากรถ จากนั้นซังน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณเต้าที่ขนออกนอกพื้นที่โครงการ | - โครงการได้กำหนดให้รถขนเต้าทุกคันต้องมีวัสดุปิดคลุมมิดชิดทุกด้าน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกที่เข้ามารับเต้า ต้องซังน้ำหนักรถเปล่าและซังน้ำหนักรถก่อนออกทุกครั้งที่หน่วยซังน้ำหนัก ซึ่งโครงการมีการบันทึกน้ำหนักเต้าและชื่อผู้รับทุกครั้ง อีกทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกนอกโครงการทุกครั้ง | - | รูปที่ 2-17 รูปที่ 2-18 |
| | - ติดตั้งครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายของเต้าจากไซโลเก็บเต้าลงสู่รถบรรทุกที่มาขอรับเต้า เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย | - โครงการได้สร้างผนังปิดบริเวณไซโลเต้าเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเป็นที่เรียบร้อยแล้ว | - | รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-22 |
| | - ทำการบรรทุกเต้าไม่ให้เกินร้อยละ 80 ของความจุกระบะ | - โครงการกำหนดให้รถบรรทุก ไม่ให้บรรทุกเต้าเกินร้อยละ 80 ของความจุกระบะ และต้องมีวัสดุปิดคลุมมิดชิดทุกด้าน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของเต้า | - | - |
| | - หัวหน้างานตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนที่ปล่อยออกจากโครงการ ในกรณีพบว่าไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด ให้หัวหน้างานดักเตือนและไม่อนุญาตให้นำออกจนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ โครงการ เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขข้อกำหนดของโครงการ | - | รูปที่ 2-18 |
| | - จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถบรรทุกเต้าก่อนวิ่งออกนอกพื้นที่โครงการ | - โครงการมีการล้างล้อรถบรรทุกเต้าเป็นประจำ ก่อนนำเต้าออกนอกพื้นที่โครงการ โดยลานล้างล้อรถจะใช้ร่วมกับบริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด | - | รูปที่ 2-16 |
| | - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเต้า ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น | - โครงการกำหนดความเร็วในการขับเคลื่อนพาหนะทุกประเภทที่เข้าจากถนนหมายเลข 102 ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในพื้นที่โครงการ | - | รูปที่ 2-19 |
| | | | | |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------|---|---|------------------------------|---------------|
| 1.4 การขนส่งถ่าน (ต่อ) | - ในเส้นทางการลำเลียงถ่าน ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ ก่อนการลำเลียง ให้ทำการฉีดพรมน้ำเส้นทางการลำเลียงก่อน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | - เส้นทางลำเลียงถ่านภายในโครงการจากไซโลเก็บถ่านไปยังลานกองถ่าน มีระยะทางประมาณ 100 เมตร โดยถนนเป็นคอนกรีต จึงมีผลกระทบจากฝุ่นน้อย อย่างไรก็ตามหากถนนมีสภาพก่อให้เกิดฝุ่น โครงการจะฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามความเหมาะสม | - | รูปที่ 2-20 |
| | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่ตรวจสอบว่าเกษตรกรนำถ่านไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่กำหนดไว้ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ชุมชนเพื่อตรวจสอบพื้นที่เกษตรกรที่นำถ่านไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่กำหนดไว้ | - | รูปที่ 2-60 |
| | - จัดทำบันทึกการนำถ่านออกไปใช้ประโยชน์ภายนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง โดยให้ระบุรายละเอียดผู้นำออก (ที่อยู่) ปริมาณที่นำออก พื้นที่ที่นำไปใช้ประโยชน์และลักษณะการนำไปใช้ประโยชน์ | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการขออนุญาต กอ.1 จึงไม่อนุญาตให้เกษตรกรเข้ามารับถ่าน ซึ่งหากโครงการได้รับอนุญาตเรียบร้อยแล้ว จะจัดทำบันทึกการนำถ่านออกนอกโครงการ โดยมีรายละเอียด ชื่อ ปริมาณ และลักษณะการนำไปใช้ประโยชน์ โดยสรุปยอดรวมเป็นรายเดือน | - | - |
| | - จัดทำรายงานสรุปยอดรวมการนำถ่านออกไปใช้ประโยชน์ภายนอกพื้นที่โครงการรายเดือนเพื่อตรวจสอบได้ | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการขออนุญาต กอ.1 จึงไม่อนุญาตให้เกษตรกรเข้ามารับถ่าน ซึ่งหากโครงการได้รับอนุญาตเรียบร้อยแล้ว จะจัดทำบันทึกการนำถ่านออกนอกโครงการ โดยมีรายละเอียด ชื่อ ปริมาณ และลักษณะการนำไปใช้ประโยชน์ โดยสรุปยอดรวมเป็นรายเดือน | - | - |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--|------------------------------|----------------------------|
| 1.5 การควบคุมฝุ่นละอองบนพื้นไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ | - จัดให้มีโซโล่เก็บเถ้า ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้รถบรรทุกมารับเถ้าจากโซโล่เก็บเถ้า ก่อนลำเลียงไปยังลานกองเถ้า | - โครงการมีโซโล่เก็บเถ้า เพื่อให้รถบรรทุกมารับเถ้าจากโซโล่เก็บเถ้า ก่อนลำเลียงไปยังลานกองเถ้า | - | รูปที่ 2-22 |
| | - จัดให้มีสายพานลำเลียงเถ้าแบบปิดครอบและจัดให้มีหัวสเปรย์น้ำในบริเวณสายพานลำเลียงเถ้าไปยังโซโล่เก็บเถ้า เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเถ้า | - โครงการได้ติดตั้งสายพานลำเลียงเถ้าแบบปิดครอบ และจัดให้มีหัวสเปรย์น้ำในบริเวณสายพานลำเลียงเถ้าพร้อมทั้งช่องแซ่เถ้าก่อนลำเลียงเถ้าไปยังโซโล่เก็บเถ้า เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเถ้า | - | รูปที่ 2-23 รูปที่ 2-24 |
| | - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษเถ้าที่ตกบนพื้นบริเวณหม้อไอน้ำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าวันละ 1 ครั้ง | - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษเถ้าที่ตกบนพื้นบริเวณหม้อไอน้ำ | - | รูปที่ 2-25 |
| | - กำหนดให้รถบรรทุกเถ้าทุกคันต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานและต้องคลุมผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ยังไม่มีเกษตรกรเข้ามารับเถ้าเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงพื้นที่เกษตร | - | - |
| 2. เสียง 2.1 การดำเนินการของโครงการ | - จัดหาวัสดุครอบปิดแหล่งกำเนิดเสียงที่ต้นทางตามหลักวิศวกรรม รวมถึงการบำรุงรักษาอย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง | - โครงการได้ติดตั้งวัสดุครอบปิดแหล่งกำเนิดเสียงที่ต้นทางตามหลักวิศวกรรม และติดตั้งเครื่องจักรอยู่ในอาคารปิดคลุม รวมถึงการบำรุงรักษาอย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง | - | รูปที่ 2-26 ภาคผนวก ข-2 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|--|------------------------------|-----------------------------|
| 2.1 การดำเนินการของโครงการ (ต่อ) | - จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งพื้นที่โรงงาน (โรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย) ภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งพื้นที่โรงงาน เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2566 และจะดำเนินการจัดทำซ้ำอีกครั้งในปี พ.ศ. 2569 เพื่อควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดที่มีเสียงดัง และดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่ PPE ในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง | - | รูปที่ 2-27 ภาคผนวก ข-10 |
| | - ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงรบกวนบริเวณริมรั้วกลุ่มบริษัทด้านที่ติดกับชุมชน โดยในกรณีที่มีค่าระดับเสียงเกินค่ามาตรฐาน ทางโครงการต้องดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขเพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วกลุ่มบริษัทด้านที่ติดกับชุมชน เมื่อวันที่ 3-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดพบว่าค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ | - | - |
| | - เลือกจุดตรวจวัดที่สามารถใช้เป็นตัวแทนได้อย่างแท้จริง เช่น กลางชุมชน และไม่เลือกวันที่มีการใช้เครื่องกระจายเสียงในชุมชน | - การตรวจวัดระดับเสียงได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดในตำแหน่งตามที่ EIA กำหนดไว้ ซึ่งวันที่ตรวจวัดไม่มีการใช้เครื่องกระจายเสียงในชุมชน | - | - |
| | - จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดัง และกำหนดพื้นที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | - โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดัง และติดป้ายสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างชัดเจน | - | รูปที่ 2-27 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------|--|--|------------------------------|--|
| 2.1 การดำเนินการของโครงการ (ต่อ) | - ควบคุมระดับเสียงรบกวนโครงการ ด้านที่ติดกับชุมชนไม่ให้เกิน 70 เดซิเบล (เอ) | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วกลุ่มบริษัทด้านที่ติดกับชุมชน เมื่อวันที่ 3-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดพบว่ามีความอยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ | - | รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในบทที่ 3 |
| 3. น้ำใช้ | - รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการลงสู่บ่อน้ำดิบ 1 บ่อน้ำดิบ 2 และบ่อน้ำดิบ 4 ของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ขนาดความจุรวม 1,473,643 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุนของกลุ่มบริษัทคริสตอลลา ลดปัญหาแย่งน้ำใช้ในช่วงฤดูแล้งของชุมชน และลดผลกระทบจากการเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมพื้นที่โครงการ | - โครงการได้รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการให้ไหลลงสู่บ่อน้ำดิบ 1 บ่อน้ำดิบ 2 และบ่อน้ำดิบ 4 ของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด เพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุนของกลุ่มบริษัทคริสตอลลา ลดปัญหาแย่งน้ำใช้ในช่วงฤดูแล้งของชุมชน และลดผลกระทบจากการเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมพื้นที่โครงการ | - | รูปที่ 2-28 |
| | - ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ในการผันน้ำดิบจากห้วยหนองเขนเข้ามาบ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม ของทุกปีเท่านั้น โดยอยู่ในการควบคุมกำกับดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลคงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ในกรณีน้ำในห้วยหนองเขนไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ต้องระงับการสูบน้ำชั่วคราวจนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอต่อการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ใช้น้ำรายอื่น | - โครงการได้ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายแล้ว ซึ่งมีการผันน้ำจากห้วยหนองเขนในระหว่างเดือนสิงหาคม-ตุลาคม เท่านั้น โดยมีการผันน้ำบางวันเท่านั้น พร้อมทั้งแจ้งข้อมูลการผันน้ำให้ อบต. คงคู่ รับทราบ | - | ภาคผนวก ข-11 ภาคผนวก ข-12 ภาคผนวก ข-13 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--------------------|---|--|------------------------------|---------------|
| 3. น้ำใช้ (ต่อ) | - ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ในการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร เพื่อทำการผันน้ำจากห้วยหนองเขนเข้าสู่บ่อสูบน้ำขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร โดยบริเวณบ่อสูบน้ำให้ทำการติดตั้งปั๊มสูบน้ำ ขนาด 175 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด (ใช้งาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) เพื่อสูบน้ำเข้าไปเก็บยังบ่อน้ำดิบ | - โครงการได้ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายแล้ว โดยโรงงานน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำจากห้วยหนองเขนเสร็จเรียบร้อยแล้ว มีการวางท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 เมตร เพื่อผันน้ำเข้าสู่บ่อรับน้ำขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร และทำการติดตั้งปั๊มสูบน้ำ ขนาด175 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด เพื่อใช้สำหรับกรณีที่ต้องการสูบน้ำเข้าไปเก็บยังบ่อน้ำดิบ | - | รูปที่ 2-29 |
| | - ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ในการกำหนดความสูงของระดับท่อผันน้ำจากพื้นที่ต้งน้ำ 1.5 เมตร (-87.500 ม.รทก) เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบจากการผันน้ำกรณีเกิดเหตุการณ์น้ำแล้ง | - โครงการได้ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายแล้ว โดยโรงงานน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ได้กำหนดความสูงของระดับท่อผันน้ำจากพื้นที่ต้งน้ำ 1.5 เมตร เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบจากการผันน้ำกรณีเกิดเหตุการณ์น้ำแล้ง | - | รูปที่ 2-30 |
| | - ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ในการติดตั้งตะแกรงตาข่ายที่ปลายท่อรับน้ำล้นเพื่อลดปริมาณสัตว์น้ำที่ติดมากับน้ำที่ผันจากห้วยหนองเขนเข้าสู่บ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย และประสานงานกับสำนักงานประมงจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำโครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงสู่ห้วยหนองเขนเป็นประจำทุกปีเพื่อรักษาสภาพของสัตว์น้ำที่มีอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ | - โครงการได้ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายแล้ว โดยโรงงานน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด มีแผนจะติดตั้งตะแกรงตาข่ายที่ปลายท่อรับน้ำล้นให้แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2567 ก่อนที่จะมีการสูบน้ำจากห้วยหนองเขน และดำเนินการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงสู่ห้วยหนองเขน โดยแจ้งให้ผู้ใหญ่บ้าน และ อบต รับทราบเรียบร้อยแล้ว | - | รูปที่ 2-31 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--------------------|---|--|------------------------------|---|
| 3. น้ำใช้ (ต่อ) | <p>- ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ในการประชาสัมพันธ์การใช้จากห้วยหนองเขนอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้ทางโครงการและโรงงานผลิตน้ำตาลทรายดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนการผันน้ำจากห้วยหนองเขนล่วงหน้าเป็นประจำทุกปียื่นต่อองค์การบริหารส่วนตำบลคงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ จัดทำการบันทึกปริมาณการผันน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการผันน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการผันน้ำล่วงหน้าที่ส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลคงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบทั้งภาคราชการ ส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชน เนื่องจากกิจกรรมการใช้น้ำของโครงการ | <p>- โครงการได้ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายแล้ว โดยโรงงานน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ได้จัดทำแผนการผันน้ำจากห้วยหนองเขน รายงานการผันน้ำเป็นรายเดือนและบันทึกปริมาณการผันน้ำประจำวัน เพื่อยื่นต่อองค์การบริหารส่วนตำบลคง พร้อมทั้งประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ</p> | - | <p>ภาคผนวก ข-11 ภาคผนวก ข-12 ภาคผนวก ข-13</p> |
| | <p>- เมื่อมีการออกกฎกระทรวง ประกาศกรมทรัพยากรน้ำฯ ได้กำหนดอำนาจหน้าที่ในการให้อนุญาตใช้น้ำ วิธีการขออนุญาตใช้น้ำที่ชัดเจนแล้ว ทางโครงการต้องประสานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายเพื่อดำเนินการขออนุญาตใช้น้ำให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป</p> | <p>- เมื่อมีประกาศกฎหมายเกี่ยวกับวิธีการขออนุญาตใช้น้ำ โครงการจะทำการประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายเพื่อดำเนินการขออนุญาตใช้น้ำให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</p> | - | - |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--|------------------------------|----------------------------|
| 4. คุณภาพน้ำ 4.1 น้ำเสียจากสำนักงาน | - จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมในบริเวณอาคารสำนักงาน โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น ก่อนส่งบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการ | - โครงการจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมในบริเวณอาคารสำนักงาน โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น ก่อนส่งบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการ | - | รูปที่ 2-32 รูปที่ 2-33 |
| 4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต | - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียรต่อเนื่องกับสระเติมอากาศ ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อจัดการน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง ได้แก่ น้ำเสียจากอาคารสำนักงานและน้ำเสียจากน้ำชะลานกองเถ้า โดยทำการปูพื้นบ่อดักด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน และควบคุมค่าบีโอดีในน้ำทิ้งบ่อสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามข้อมูลการออกแบบและรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่โครงการและกลุ่มบริษัทคริสตอลลา มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● บ่อปรับค่า pH ขนาด 12.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลาพักเก็บ 4.8 ชั่วโมง (0.2 วัน) ● บ่อหมักไร้อากาศ 1 ขนาด 872.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลาพักเก็บ 14.53 วัน ● บ่อหมักไร้อากาศ 2 ขนาด 511.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลาพักเก็บ 8.52 วัน ● บ่อหมักไร้อากาศ 3 ขนาด 260.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลาพักเก็บ 4.33 วัน | - โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียรต่อเนื่องกับสระเติมอากาศเพื่อจัดการน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง ได้แก่ น้ำเสียจากอาคารสำนักงานและน้ำเสียจากน้ำชะลานกองเถ้า พร้อมทั้งควบคุมค่า BOD ของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วในบ่อดักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียสกปรกสูง (High BOD) ให้มีค่าต่ำกว่า 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร และควบคุมค่า TDS ให้มีค่าต่ำกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร โดยติดตั้งเครื่องตรวจวัด BOD และ TDS Online ที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ซึ่งในกรณีที่ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำพบว่าน้ำทิ้งไม่ได้คุณภาพตามค่ามาตรฐาน จะทำการสูบน้ำไปลงที่ บ่อดักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) เพื่อเก็บน้ำและนำกลับไปบำบัดใหม่ที่บ่อปรับสภาพน้ำ | - | รูปที่ 2-33 รูปที่ 2-34 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี้ จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|-------------------------|------------------------------|---------------|
| 4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> บ่อหมักไร้อากาศ 2 ขนาด 511.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลาเก็บ 8.52 วัน บ่อหมักไร้อากาศ 3 ขนาด 260.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลาเก็บ 4.33 วัน บ่อบ่ม ขนาด 241.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลาเก็บ 4.02 วัน บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 1 (High BOD) ขนาด 12.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลาเก็บ 4.8 ชั่วโมง (0.2 วัน) (ติดตั้งระบบตรวจวัดแบบอัตโนมัติ) บ่อกักน้ำทิ้งหลังบำบัด ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลาเก็บ 1.33 วัน บ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลาเก็บ 1.33 วัน <ul style="list-style-type: none"> ควบคุมค่า BOD ของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วในบ่อกักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียสกปรกสูง (High BOD) ให้มีค่าต่ำกว่า 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร และควบคุมค่า TDS ให้มีค่าต่ำกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร โดยติดตั้งเครื่องตรวจวัด BOD และ TDS Online ที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ | | | |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|------------------------------|----------------------------|
| 4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> หากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำพบว่าน้ำทิ้งไม่ได้คุณภาพตามค่ามาตรฐาน จะทำการสูบน้ำไปลงที่บ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ปริมาตรเก็บกักไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อเก็บน้ำและนำกลับไปบำบัดใหม่ที่บ่อบริบสภาพน้ำ จนได้คุณภาพตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำ สำหรับรองรับน้ำเสียความสกปรกต่ำของโครงการ ได้แก่ น้ำทิ้งจากหม้อไอน้ำ และน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ขนาด 450 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในลักษณะของบ่อกอนกรีตเสริมเหล็ก ร่วมกับการปูพื้นบ่อด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง โดยจัดให้มีการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ โดยตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง DO และ TDS ในกรณีคุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งฯ และตามคำสั่งชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ให้ส่งเข้าสู่บ่อกักน้ำทิ้ง โดยควบคุม TDS ในบ่อกักน้ำทิ้งมีค่าไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร | <ul style="list-style-type: none"> โครงการจัดให้มีระบบจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำ สำหรับรองรับน้ำเสียความสกปรกต่ำของโครงการ ได้แก่ น้ำทิ้งจากหม้อไอน้ำ และน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ในลักษณะของบ่อกอนกรีตเสริมพร้อมทั้งติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ โดยตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง และ TDS ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างติดตั้งเครื่องตรวจวัด DO อัตโนมัติ ทั้งนี้ ในกรณีคุณภาพน้ำมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จะส่งไปยังบ่อกักน้ำเสียฉุกเฉิน (Low BOD) ที่สามารถรองรับน้ำได้มากกว่า 1 วัน แล้วส่งกลับไปยังบ่อดำรงคุณภาพน้ำ 2 (Low BOD) เช่นเดิม | - | รูปที่ 2-33 รูปที่ 2-34 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี้ จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|-------------------------|------------------------------|---------------|
| 4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต (ต่อ) | <p>และนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ แต่หากมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้ส่งไปยังบ่อพักน้ำเสียฉุกเฉิน (Low BOD) ที่สามารถรองรับน้ำได้มากกว่า 1 วัน แล้วส่งกลับไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำ 2 (Low BOD) เช่นเดิมเพื่อผสมกับน้ำที่เข้ามาใหม่เช่นเดิม กรณีไม่สามารถแก้ไขได้ให้ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 2 (Low BOD) ขนาด 12.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ (ติดตั้งระบบตรวจวัดอัตโนมัติ) ● บ่อพักน้ำทิ้ง (Low BOD) ขนาด 549.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ● บ่อพักน้ำฉุกเฉิน (Low BOD) ขนาด 549.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ <ul style="list-style-type: none"> ■ ควบคุมค่า DO ของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วในบ่อพักน้ำทิ้งระบบจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำ (Low BOD) มากกว่า 6.0 มิลลิกรัม/ลิตร และควบคุมค่า TDS ให้มีค่าต่ำกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร โดยติดตั้งเครื่องตรวจวัด TDS Online ที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 2 (Low BOD) ■ หากผลการตรวจคุณภาพน้ำพบว่าน้ำทิ้งไม่ได้คุณภาพตามค่ามาตรฐาน จะทำการสูบน้ำไปลงที่บ่อพักน้ำเสียฉุกเฉิน (Emergency Pond) ปริมาตรเก็บกักน้ำไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการแทน | | | |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|------------------------------|---------------|
| 4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดค่าไตรฮาโลมีเทนในน้ำทิ้งบ่อตรวจคุณภาพน้ำ 2 (Low BOD) ทุก 6 เดือน เป็นเวลา 2 ปี ถ้ามีแนวโน้มไม่เกิน 0.8 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่า Standard ของ US.EPA, 2009) ให้หยุดติดตามการตรวจวัด แต่หากมีค่าเกินมาตรฐานให้พิจารณาปรับปรุงระบบจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำเพื่อให้ค่าไตรฮาโลมีเทน (Trihalomethane) เป็นไปตามค่าความปลอดภัยและทำการตรวจวัดต่อ 2 ปี | | | |
| 4.3 การจัดการน้ำทิ้งสุดท้าย | <p>- ไม่นำน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำที่ระบายออกจากโรงงาน ไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ฉีดพรมลานกองกากอ้อย ฉีดพรมลานกองกากตะกอนหม้อกรอง ฉีดพรมลานกองเถ้า และนำกลับไปใช้เป็นน้ำต้นทุนที่บ่อเก็บน้ำดิบ (ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งที่นำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ต้องพิจารณาเพิ่มเติมความสอดคล้องตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน)</p> | <p>- กรณีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานโครงการจะทำการสูบน้ำไปลงที่ บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) เพื่อเก็บน้ำและนำกลับไปบำบัดใหม่ที่บ่อปรับสภาพน้ำ โดยจะไม่ระบายน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดออกนอกโครงการ หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ แต่อย่างใด</p> | - | รูปที่ 2-33 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|---|------------------------------|--|
| 4.3 การจัดการน้ำทิ้งสุดท้าย (ต่อ) | - จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงานกำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษรวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ | - โครงการได้จัดให้มีบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ | - | ภาคผนวก ข-6 |
| | - ให้มีการสอบเทียบ (Calibration) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยความถี่ในการสอบเทียบเครื่องมือวัดคุณภาพน้ำขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำเสียที่ทำการบำบัด | - โครงการได้ว่าจ้างให้ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งได้ทำการสอบเทียบ(Calibration) เครื่องมือทุกครั้งก่อนที่จะทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อตรวจสอบความแม่นยำของเครื่องมืออยู่เสมอ | - | ภาคผนวก จ |
| | - ไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และให้นำกลับไปใช้ใหม่ในกลุ่มบริษัทคริสตอลลา | - โครงการและกลุ่มบริษัทคริสตอลลาไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และมีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในกลุ่มบริษัททั้งหมด | - | รูปที่ 2-15 |
| 4.4 การควบคุม กำกับและการบำรุงรักษา | - แยกระบบรวบรวมน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝน และแยกบรวบรวมน้ำเสียประเภทความสกปรกสูงและสกปรกต่ำออกจากกัน เพื่อส่งเข้าระบบการจัดการน้ำเสียแยกประเภทก่อนนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ในกลุ่มบริษัทคริสตอลลา ไม่ระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ส่วนระบบระบายน้ำฝนให้รวบรวมน้ำฝนที่เกิดขึ้นลงสู่บ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายเพื่อใช้เป็นต้นทุน | - โครงการแยกบรวบรวมน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝน และแยกบรวบรวมน้ำเสียประเภทความสกปรกสูงและสกปรกต่ำออกจากกัน เพื่อส่งเข้าระบบการจัดการน้ำเสียแยกประเภท ก่อนนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ในกลุ่มบริษัทคริสตอลลา โดยไม่ระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ สำหรับระบบระบายน้ำฝนให้รวบรวมน้ำฝนที่เกิดขึ้นลงสู่บ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย | - | รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-28 รูปที่ 2-33 รูปที่ 2-35 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี้ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี้ จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|--|------------------------------|---------------|
| 4.4 การควบคุม กำกับและการบำรุงรักษา (ต่อ) | - ติดตั้งบ่อดักน้ำมันในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของน้ำมัน ได้แก่ บริเวณ Sub Station ของโครงการ | - โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการติดตั้งบ่อดักน้ำมันบริเวณ Sub Station ของโครงการ | - | - |
| | - การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้ใช้ชั้นกันซึมเป็นแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูงและถังคอนกรีตเสริมเหล็กในบางจุด | - โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นบ่อกอนกรีตเสริมเหล็กทั้งหมด | - | รูปที่ 2-33 |
| | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อและรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน และหากมีสภาพไม่พร้อมใช้งานต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้เสร็จโดยเร็ว | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อและรางระบายน้ำเป็นประจำ และหากมีสภาพไม่พร้อมใช้งานต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้เสร็จโดยเร็ว | - | - |
| | - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินงานตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด | - โครงการได้จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินงานตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด | - | ภาคผนวก ข-2 |
| 4.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน | - ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ในการจัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินครอบคลุมพื้นที่โครงการและใช้ข้อมูลดังกล่าวประกอบการกำหนดตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์โดยรอบพื้นที่โครงการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการโครงการเพื่อใช้ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย ความสกปรกสูงและบริเวณระบบจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำของโครงการ | - โครงการได้ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ในการจัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินและดำเนินการติดตั้งบ่อสักเกตการณ์ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงและบริเวณระบบจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำเรียบร้อยแล้ว | - | รูปที่ 2-36 |
| 5. คมนาคม 5.1 การจัดการจราจรทั่วไป | - แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด | - โครงการได้จัดอบรมให้พนักงานขับรถ เพื่อให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด | - | ภาคผนวก ข-28 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------|---|---|------------------------------|----------------------------|
| 5.1 การจัดการจราจรทั่วไป (ต่อ) | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลาโดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา | - | รูปที่ 2-18 |
| | - จัดให้มีพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอและจัดเส้นทางการเดินรถแต่ละประเภทเพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ | - โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอ และจัดเส้นทางการเดินรถแต่ละประเภทเพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ | - | รูปที่ 2-37 |
| | - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ | - โครงการได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 20 และ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ สำหรับบนถนนสายหลัก บริเวณชุมชนไม่ให้เกิน 50 กิโลเมตร/ชั่วโมง | - | รูปที่ 2-19 รูปที่ 2-65 |
| | - แจ้งต่อตัวแทนขนส่งในการจัดหาและกำหนดมาตรฐานรถขนส่งสารเคมีและพนักงานขับรถ โดยมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน อาทิ การติดป้ายสัญลักษณ์ อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินประจำรถ | - โครงการได้แจ้งให้ตัวแทนขนส่งกำหนดมาตรฐานรถขนส่งสารเคมีและพนักงานขับรถ โดยต้องมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน ติดป้ายสัญลักษณ์ และอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินประจำรถ | - | รูปที่ 2-38 |
| | - ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและลาดพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น หรือประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในการสร้างถนนด้วยวัสดุที่มีความคงทนถาวร | - โครงการให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ โดยโครงการมีแนวทางป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย | - | รูปที่ 2-15 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------|---|--|------------------------------|--|
| 5.2 การขนส่งสารเคมี | <p>- ในการขนส่งสารเคมี กำหนดมาตรการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กรณีปกติ <ul style="list-style-type: none"> ▪ หลีกเลี่ยงการเดินทางเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาจราจรหนาแน่น และจำกัดความเร็วในการวิ่งเข้าสู่โครงการ ▪ จัดอบรมพนักงานขับรถให้ทราบกฎระเบียบของทางโครงการ และกำกับดูแลร่วมกับตัวแทนจำหน่าย หากไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อกฎหมายสามารถปฏิเสธการรับซื้อสารเคมีจากหน่วยงานดังกล่าว | <p>- โครงการใช้รถขนส่งสารเคมีร่วมกับโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด โดยมีข้อกำหนดในการขนส่งสารเคมีสำหรับบริษัทผู้ขาย/ผู้ขนส่งสารเคมี และโครงการกำหนดให้การขนส่งสารเคมีเข้าพื้นที่โครงการ โดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และกำหนด ความเร็ววิ่งเข้าสู่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมจัดอบรมกฎระเบียบของทางโครงการให้พนักงานขับรถรับทราบ</p> | - | <p>รูปที่ 2-19 รูปที่ 2-38 ภาคผนวก ข-14 ภาคผนวก ข-28</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● กรณีฉุกเฉิน <ul style="list-style-type: none"> ▪ แจ้งต่อตัวแทนจำหน่ายสารเคมี ในการจัดหาและกำหนดมาตรฐานรถขนส่งและพนักงานขับรถ โดยมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน อาทิ การติดป้ายสัญลักษณ์อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินประจำรถ ▪ แจ้งต่อตัวแทนจำหน่ายสารเคมี ในการขนส่งสารเคมีทุกครั้งจะต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet : SDS) ซึ่งมีข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหาฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุอยู่ด้วย ▪ แจ้งต่อตัวแทนจำหน่ายสารเคมีในการกำหนดให้รถทุกคันที่บรรทุกสารเคมีติดหมายเลขโทรศัพท์ที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้พบเห็นสามารถติดต่อแจ้งได้ทันทีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน | <p>- โครงการดำเนินการแจ้งบริษัทผู้ขาย/ผู้ขนส่งสารเคมีให้จัดเตรียมรถขนส่งสารเคมีให้มีความปลอดภัย เช่น การติดตั้งระบบ GPS หรือระบบตรวจจับความเร็วรวมถึงจัดเตรียมเอกสาร SDS ของวัสดุที่ขนส่ง และติดเบอร์โทรศัพท์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ก่อนเข้ามาภายในพื้นที่โครงการจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพรถและอำนวยความสะดวกเส้นทางขนส่งเพื่อให้เกิดความปลอดภัยทุกครั้ง</p> | - | <p>รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-38 ภาคผนวก ข-14</p> |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--|------------------------------|---------------|
| 5.3 มาตรการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่งของโครงการ | <p>- ดำเนินการตามแผนงานในการปฏิบัติงานเพื่อรองรับการเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่งของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> กรณีปกติ การขนส่งจากโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริด เอนเนอจี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านดึก อำเภอศรีสำราญ จังหวัดสุโขทัย หรือการขนส่งจากแหล่งอื่นมายังโครงการ ส่งผลให้มีปริมาณการจราจรและความหนาแน่นของการจราจรบนถนนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน จึงกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> การควบคุมจำกัดเวลาการเดินรถบรรทุก เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน ลดปัญหาด้านความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม และลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนที่อยู่ติดกับถนนในเส้นทางที่รถบรรทุกวิ่งผ่าน ให้ปฏิบัติตามกฎหมาย/ข้อบังคับตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ให้คนขับรถบรรทุกมีความระมัดระวังบริเวณทางแยก ทางร่วม ทางโค้ง ทางขึ้นเนินในเขตชุมชนเป็นกรณีพิเศษ ทั้งนี้ในช่องทางที่มีการจราจรตั้งแต่ 2 ช่องขึ้นไป ให้วิ่งซ้ายสุดและห้ามแซงในชุมชนหรือในที่คับขัน การขับรถบรรทุกในเขตหมู่บ้านและเขตเมืองต้องมีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ให้คนขับรถบรรทุกทั้งระยะทางของรถแต่ละคันในการวิ่งบนถนน โดยในเขตชุมชนทั้งระยะทางอย่างน้อย 100 เมตร และนอกเขต | <p>- โครงการดำเนินการแจ้งบริษัทขนส่งต่างๆ ที่จะเข้ามา ภายในโครงการให้ปฏิบัติตามกฎหมายการขนส่ง หรือการจราจรอย่างเคร่งครัด เช่น การควบคุมความเร็วรถ หลีกเลี่ยงการขนส่งช่วงเวลาเร่งด่วน</p> | - | รูปที่ 2-19 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|--|------------------------------|---------------|
| 5.3 มาตรการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่งของโครงการ (ต่อ) | <p>ชุมชนทั้งระยะห่างอย่างน้อย 150 เมตร และรัศมีรั้วเป็นพิเศษบนเส้นทางที่มีการจราจรติดขัด</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ แจ้งให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด | | | |
| | <p>● กรณีฉุกเฉิน</p> <p>ในกรณีที่รถขนส่งของโครงการเกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัยหลัก คือ มาตรฐานรถขนส่งที่ไม่ได้มาตรฐาน มีสภาพไม่พร้อมใช้งาน และพนักงานขับรถ ที่ต้องได้รับใบอนุญาตขับรถถูกต้องตามกฎหมาย จึงกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ มาตรฐานรถขนส่งและพนักงานขับรถ รถที่ใช้ขนส่งเป็นประจำต้องมีอุปกรณ์ระงับเหตุไว้ประจำรถ กรณีรถขนส่งสารเคมีและกากของเสีย ผู้ขับรถขนส่งต้องได้รับใบขับขี่ประเภทที่ 4 ตามพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2535 และปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ▪ แจ้งต่อตัวแทนจำหน่ายสารเคมีในการจัดหาและกำหนดมาตรฐานรถขนส่งและพนักงานขับรถ โดยมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน อาทิ การติดป้ายสัญลักษณ์อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินประจำรถ | <p>- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ยังไม่พบเหตุการณ์รถขนส่งของโครงการเกิดอุบัติเหตุ อย่างไรก็ตามโครงการจะแจ้งให้พนักงานขับรถขนส่งให้ปฏิบัติและขับรถตามระเบียบของโครงการและตามที่กฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ</p> | - | ภาคผนวก ข-39 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|---|------------------------------|---|
| 5.3 มาตรการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่งของโครงการ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> เส้นทางขนส่ง เส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่ง ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 102 ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ อันตรายจะจำกัดอยู่ในบริเวณถนนหรือบริเวณจุดเกิดเหตุ ผู้ได้รับผลกระทบหลัก ได้แก่ ผู้ประสบเหตุโดยตรงและคู่กรณี ซึ่งพนักงานขับรถทุกคนต้องได้รับการฝึกอบรมในการระงับเหตุเบื้องต้นเพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน | | | |
| 5.4 ขั้นตอนของการจัดการในกรณีเกิดอุบัติเหตุและมีการรั่วไหลจากรถบรรทุก | <ul style="list-style-type: none"> รถบรรทุกสารเคมีที่เป็นของเหลวทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างต้องตรวจสอบถึงบรรจุที่มีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลตลอดเส้นทางการขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ ในกรณีผิดเงื่อนไขที่กำหนดให้ระงับการขนส่งสารเคมีจนกว่าจะได้รับการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จสิ้นแล้ว กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งสารเคมี และกากของเสีย ติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ของโครงการหรือหมายเลขของบริษัทเจ้าของรถในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือข้อชี้แจงไม่ปลอดภัย | <ul style="list-style-type: none"> โครงการได้ดำเนินการแจ้งให้บริษัทขนส่งสารเคมี ต้องตรวจสอบภาชนะบรรจุและรถขนส่งให้มีสภาพปกติ เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลตลอดเส้นทางการขนส่ง หากพบกรณีเกิดอุบัติเหตุและมีการรั่วไหลจากรถบรรทุกโครงการจะระงับการขนส่งทันทีจนกว่าจะแก้ไขอุบัติเหตุดังกล่าว ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่มีอุบัติเหตุจากการขนส่งสารเคมีเข้าพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตามก่อนรถขนส่งจะเข้าพื้นที่โครงการจะมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยตรวจสอบสภาพรถทุกครั้ง โครงการกำหนดให้รถบรรทุกขนส่งสารเคมีและกากของเสียต้องติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ของโครงการในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือข้อชี้แจงไม่ปลอดภัย | - | <p>รูปที่ 2-18</p> <p>รูปที่ 2-38</p> <p>ภาคผนวก ข-14</p> |
| | | | - | รูปที่ 2-38 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|---|------------------------------|---------------|
| 5.4 ขั้นตอนของการจัดการในกรณีเกิดอุบัติเหตุและมีการรั่วไหลจากรถบรรทุก (ต่อ) | - กรณีของการขนส่งจากโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อม ทางโครงการและบริษัทรับเหมาขนส่งต้องร่วมรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่มีอุบัติเหตุจากการขนส่งสารเคมีเข้าพื้นที่โครงการ ซึ่งหากเกิดกรณีอุบัติเหตุจากการขนส่งที่เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อม โครงการจะประสานงานกับบริษัทรับเหมาขนส่งเพื่อแก้ไขเร่งด่วนต่อไป | - | ภาคผนวก ข-39 |
| | - ปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดจากการขนส่งของโครงการอย่างเคร่งครัด | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการไม่พบเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง หากพบเหตุการณ์ฉุกเฉินจากการขนส่ง โครงการจะปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมเหตุฉุกเฉินตามมาตรการที่กำหนดไว้จากเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลอย่างเคร่งครัด | - | ภาคผนวก ข-39 |
| 6. การจัดการกากของเสีย 6.1 การบริหารจัดการทั่วไป | - บริหารจัดการกากของเสียโดยใช้หลักการ 3R (Reduce Reused และ Recycle) และนำเข้าพิจารณาในการประชุมประจำเดือน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม | - โครงการนำหลัก 3R มาใช้ในการจัดการของเสีย เช่น เชิญชวนพนักงานนำสิ่งของที่ไม่ใช้แต่อยู่ในสภาพดีมาส่งต่อให้เพื่อร่วมงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมการใช้ซ้ำ และรณรงค์ให้พนักงานพกแก้ว กระบอกน้ำส่วนตัวเพื่อลดการใช้แก้วพลาสติก เป็นต้น | - | รูปที่ 2-59 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|------------------------------|-----------------------------|
| 6.1 การบริหารจัดการทั่วไป (ต่อ) | - ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของถ้ำเป็นประจำทุกปีเพื่อจำแนกประเภทของเสียประกอบการขออนุญาตนำไปใช้ประโยชน์หรือนำออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือประกาศกระทรวงฉบับอื่นใดที่มีผลบังคับใช้และห้ามนำออกโดยไม่ได้รับอนุญาต | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการตรวจวัดวิเคราะห์องค์ประกอบของถ้ำเมื่อวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2567 | - | - |
| 6.2 การจัดการขยะทั่วไป | - จัดเตรียมถังขยะเพื่อรองรับขยะทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ ก่อนรวบรวมไปกำจัดยังพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่มีศักยภาพรับกำจัด ส่วนกากของเสียอันตราย เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย และหมึกพิมพ์ เป็นต้น ส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม | - โครงการได้จัดเตรียมถังขยะเพื่อรองรับขยะทั่วไปอย่างเพียงพอ และรวบรวมเพื่อนำไปกำจัดยังพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยของ อบต. บ้านดึก สำหรับของเสียอันตรายจะรวบรวมไว้ที่อาคารเก็บของเสีย เพื่อส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม | - | รูปที่ 2-39 รูปที่ 2-40 |
| 6.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม (1) การจัดการทั่วไป | <ul style="list-style-type: none"> - กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง (รวมถึงบรรจุ น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว) รวบรวมใส่ถังมีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด ● ถึงภาชนะเปล่าบรรจุน้ำมันเครื่อง สารหล่อลื่น และจารบี รวมถึงถุงมือเปื้อนน้ำมัน ผ้าเปื้อนน้ำมัน รวบรวมใส่ถังมีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่มี การขนส่งออกนอกโรงงาน เนื่องจากกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตมีปริมาณน้อยมาก ซึ่งโครงการรวบรวมไว้ที่อาคารเก็บของเสีย ทั้งนี้ หากมีปริมาณที่เหมาะสม โครงการจะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด สำหรับถ้ำที่เกิดขึ้นนั้นโครงการจะประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาล เพื่อประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรเข้ามารับถ้ำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินและอยู่ระหว่าง | - | รูปที่ 2-40 ภาคผนวก ข-15 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|-------------------------|------------------------------|---------------|
| 6.3 การจัดการกากของเสีย อุตสาหกรรม (1) การจัดการทั่วไป (ต่อ) | <p>ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด</p> <ul style="list-style-type: none"> • แบตเตอรี่ เก้าอี้ ออมสภาพ หลอดไฟเสื่อมสภาพ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เสื่อมสภาพ และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆที่เสื่อมสภาพ รวบรวมใส่ถังขยะอันตรายมีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด • ถังสี ถังตัวทำละลาย กระจกสี ถังหรือกระป๋องสารเคลือบเงาและอื่นๆ รวบรวมใส่ถังขยะอันตรายมีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด • ถั่ว ส่งไปผลิตสารปรับปรุงดินโดยบริษัทในเครือ และ/หรือส่งให้กับเกษตรกรนำไปใช้ปรับปรุงดินในพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย โดยการดำเนินการต้องได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กรณีที่เกษตรกรมารับถั่วไม่ทันหรือกรณีที่ทางโครงการขนส่งไปบริษัทในเครือเพื่อผลิตสารปรับปรุงดินไม่ทัน โครงการต้องใช้รถบรรทุกมารับถั่วจากไซโลแล้วนำไปใช้ยังลานกองถั่วของโครงการขนาด 5,600 ตารางเมตรเพื่อรอการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป | ยื่นขอ กอ.1 | | |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|---|------------------------------|----------------------------|
| 6.3 การจัดการกากของเสีย อุตสาหกรรม (2) อาคารเก็บกากของเสีย | - จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสีย ขนาดพื้นที่ 252.9 ตารางเมตร มีลักษณะเป็นอาคารผนังก่ออิฐบล็อกจากดินเหนียว ออกแบบให้มีคันทันและระบบระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ ใช้สำหรับเก็บกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการทั้งหมด (ยกเว้นเล้า) โดยกากของเสียแต่ละประเภทจะถูกเก็บไว้ในภาชนะบรรจุแยกประเภทกันและนำไปจัดเรียงหรือซ้อนภาชนะกันไว้ในพื้นที่จัดเก็บที่แยกจากกันเป็นสัดส่วนอย่างชัดเจนตามประเภทกากของเสียนั้นๆ เมื่อมีปริมาณกากของเสียมากพอสมควร ต้องประสานงานกับบริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด โดยต้องจัดการกากของเสียให้แล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน 90 วัน ทั้งนี้ในแต่ละอาคารต้องมีป้ายบอกชนิดของกากของเสียแต่ละประเภทอย่างชัดเจน รวมทั้งการดำเนินงานที่สอดคล้องกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 โดยต้องทำการตรวจสอบอาคารที่ใช้จัดเก็บเป็นประจำทุกสัปดาห์ ด้านความปลอดภัยต้องติดตั้งสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 | - โครงการมีอาคารเก็บกากของเสีย มีลักษณะเป็นอาคารผนังก่ออิฐบล็อกจากดินเหนียว อาคารถ่ายเทสะดวก ใช้สำหรับเก็บกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการทั้งหมด (ยกเว้นเล้า) โดยภายในอาคารจะแยกห้องและแบ่งประเภทกากของเสียอย่างชัดเจน และดำเนินการบันทึกปริมาณของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่มีรถขนส่งออกนอกโรงงาน | - | รูปที่ 2-40 ภาคนวท ข-15 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|--|------------------------------|---|
| 6.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม (3) การจัดการลานกองเถ้าและการวิเคราะห์เถ้า | - จัดให้มีลานกองเถ้า ขนาด 5,600 ตารางเมตร เพื่อใช้ในการเก็บสำรองเถ้า | - โครงการมีลานกองเถ้า ขนาด 5,600 ตารางเมตร เพื่อใช้ในการเก็บสำรองเถ้า | - | รูปที่ 2-9 |
| | - บริหารจัดการพื้นที่ลานกองเถ้าเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● กำหนดให้มีความสูงของการกองเก็บเถ้า ไม่เกิน 2 เมตร ● ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเถ้า เพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเถ้า ● ติดตั้งแนวตาข่ายความสูงประมาณ 3 เมตร ขนาดของตาข่าย 4 มิลลิเมตร ในการดักเถ้าและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านลานกองเถ้าในทุกทิศทางยกเว้นเส้นทางเข้า-ออก ● ตรวจสอบตาข่ายทุกเดือน หากพบว่าตาข่ายชำรุด หรือเสียหาย ให้ดำเนินการเปลี่ยนตาข่ายบริเวณที่ตาข่ายชำรุด ฉีกขาด หรือเสียหายภายใน 30 วัน ● ฉีดพรมน้ำถ้าผิวหน้าลานกองเถ้าแห้งระหว่างรอการขนส่งออกนอกโครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างรอรถบรรทุกมารับไปใช้งาน ● ล้างล้อรถบรรทุกเถ้าก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ | - โครงการมีการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณลานกองเถ้า ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. การกองเก็บเถ้ามีความสูงไม่เกิน 2 เมตร 2. ติดตั้งถุงลมเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเถ้า ติดตั้งแนวตาข่าย พร้อมปลูกต้นไม้รอบพื้นที่ลานกองเถ้า ยกเว้นบริเวณทางเข้าออก พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบตาข่ายเป็นประจำ หากเกิดการฉีกขาดหรือชำรุดจะเร่งแก้ไข 3. หากกรณีที่เกิดรถยังไม่มารับเถ้า โครงการจะฉีดพรมน้ำบนหน้ากองเถ้า หรือหากมีเกษตรกรเข้ามารับเถ้า รถบรรทุกเถ้าจะต้องล้างล้อรถก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ 4. ฉีดพรมน้ำถ้าผิวหน้าลานกองเถ้าแห้งระหว่างรอการขนส่งออกนอกโครงการ 5. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับล้างล้อรถบรรทุกเถ้าก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ | - | รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-10 รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-16 |
| | - บันทึกปริมาณเถ้าทุกครั้งที่น่าออกนอกพื้นที่โครงการ | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่มีการนำเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการ | - | - |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|---|------------------------------|---------------|
| 6.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม (3) การจัดการลานกองเถ้าและการวิเคราะห์เถ้า (ต่อ) | - ทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้า ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) โลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม โครเมียม ทองแดง พรอท ตะกั่ว สารหนู และแมงกานีส และธาตุอาหาร ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม โดยสุ่มเก็บตัวอย่าง ปิละ 1 ครั้ง อย่างน้อย จำนวน 2 ตัวอย่าง และใช้ประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้า เมื่อวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่าทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 | - | - |
| | - ให้เก็บตัวอย่างเถ้าจากไซโลเก็บเถ้า และรักษาตัวอย่างให้ถูกต้องตามหลักวิชาการก่อนส่งตรวจยังห้องปฏิบัติการ | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการเก็บตัวอย่างวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี โดยเก็บตัวอย่างเถ้าและเก็บรักษาตัวอย่างเป็นไปตามหลักวิชาการก่อนส่งตรวจยังห้องปฏิบัติการ เมื่อวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2567 | - | รูปที่ 2-22 |
| (4) การเฝ้าระวังดินน้ำใต้ดินในพื้นที่ที่มีการนำเถ้าไปใช้เป็น การปรับปรุงดิน | - หากผลวิเคราะห์ดินหลังจากใส่เถ้าแล้วพบว่าปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม ต้องหยุดการใส่เถ้าในแปลงนั้นๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบภายหลังจากการตรวจพบค่าเพิ่มขึ้นในปีถัดไป หากพบว่าเถ้าจะนำเถ้าไปใช้อีกครั้งต้องตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง | - หากโครงการพบว่าผลวิเคราะห์ดินหลังจากใส่เถ้าแล้วมีปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม โครงการจะแจ้งให้เกษตรกรหยุดการใส่เถ้าในแปลงนั้นๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบภายหลัง | - | - |
| | - ในกรณีที่มีการนำเถ้าไปใช้ในการปรับปรุงดินต้องมีการหยุดพักการใช้เป็นระยะเพื่อลดโอกาสของการตกสะสมโลหะหนักในดินเนื่องจากการใช้เถ้า | - เกษตรกรที่นำเถ้าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงคุณภาพดิน จะมีการพักการใช้เป็นระยะตามสภาพของดิน ซึ่งโดยทั่วไปเกษตรกรมักจะเว้นระยะเป็นเวลาประมาณ 1 ปี | - | - |

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, DSS and DMSC

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|------------------------------|---------------|
| 6.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม (4) การเผ่าะวังดินน้ำใต้ดินในพื้นที่ที่มีการนำเข้าไปใช้เป็นการปรับปรุงดิน (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำคู่มือการปรับปรุงบำรุงดินแบบผสมผสานโดยใช้เศษวัสดุเหลือจากกระบวนการผลิตน้ำตาลและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ในพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย พร้อมกับประชาสัมพันธ์วิธีการใช้เถ้าที่ถูกต้อง - ทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้าและสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินในไร่อ้อยที่จะนำไปใช้ เพื่อเผ่าะวังและควบคุมการใช้อย่างเหมาะสม โดยจำแนกวิธีการแจกจ่ายเถ้าและดินเป็นกรณีต่างๆดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● กรณีที่ 1 ผลวิเคราะห์คุณภาพดินในไร่อ้อยส่งเสริมมีค่าโลหะหนักสูงกว่าร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดิน เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ. 2564) โครงการต้องควบคุมพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่ไม่ให้มีการนำไปใช้เป็นการปรับปรุงดิน ● กรณีที่ 2 ผลวิเคราะห์คุณภาพดินในไร่อ้อยส่งเสริม มีค่าโลหะหนักต่ำกว่าร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดิน เพื่อการค้าขาย เกษตรกร และกิจการอื่นๆตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ. 2564) โครงการต้องลงบันทึกจัดให้เป็นพื้นที่ที่สามารถนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน โดยอยู่ภายใต้การดูแลและให้ความรู้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ร่วมกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย จัดทำคู่มือการปรับปรุงดินแบบผสมผสาน โดยใช้วัสดุไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายในพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย พร้อมกับวิธีการนำเถ้าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินแล้ว - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการเก็บตัวอย่างวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้า เมื่อวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่าทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และดำเนินการสุ่มตรวจไร่อ้อย โดยเป็นพื้นที่ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ เมื่อวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2567พบว่า ผลการวิเคราะห์ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งโครงการสามารถนำเถ้าให้เกษตรกรไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินในไร่อ้อยส่งเสริมตามกรณีที่ 2 ได้ เนื่องจากมีค่าโลหะหนักต่ำกว่าร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดิน | - | ภาคผนวก ข-16 |
| | | | - | - |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|--|------------------------------|---------------|
| 6.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม (4) การเผ่าะวังดินน้ำใต้ดินในพื้นที่ที่มีการนำเข้าไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> • กรณีนีที่ 3 ผลวิเคราะห์ค่าโลหะหนักสูงกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพดิน เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ. 2564) โครงการต้องส่งไปผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไปโอ-เทค จำกัด ซึ่งควบคุมคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์ตามประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง มาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ พ.ศ. 2548 โดยไม่มีการส่งเข้าไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินโดยตรง • กรณีนีที่ 4 ผลวิเคราะห์ค่าโลหะหนักต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพดิน เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ.2564) โครงการต้องให้เกษตรกรมารับไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินในไร่อ้อยส่งเสริมตามกรณี 2 | | | |
| | - ทำการศึกษาค่าความหนาแน่นของดิน (Solid Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) ในแต่ละพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย และนำมาใช้ในการควบคุมปริมาณการใช้ปุ๋ยในแต่ละพื้นที่ของไร่อ้อยส่งเสริม เพื่อให้มีค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) อยู่ในช่วงที่เหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อยในแต่ละพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม หากพบว่าดิน | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการศึกษาค่าความหนาแน่นของดิน ค่าความพรุนของดิน ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน ในแต่ละพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมและพื้นที่เกษตรกรรมของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ครึ่งล่าสุดเมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2567 พบว่า ดินมีความเหมาะสมกับการปลูกอ้อย | - | ภาคผนวก ข-17 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|--|------------------------------|---------------|
| 6.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม (4) การเผ่าะวังดินน้ำใต้ดินในพื้นที่ที่มีการนำเข้าไปใช้เป็นการปรับปรุงดิน (ต่อ) | มีค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) และค่าความจุในการแลกเปลี่ยนแคตไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) อยู่ในช่วงที่ไม่มีความเหมาะสมกับการปลูกอ้อยแล้ว ควรหยุดใช้ในพื้นที่ดังกล่าว | - | - | - |
| | - กำหนดเกณฑ์ในการควบคุมค่าความพรุนของดินและค่าความหนาแน่นรวมของดินในพื้นที่ที่มีการนำเข้าไปใช้อย่างต่อเนื่อง ให้ค่าความพรุนของดินไม่เกิน 50% และค่าความหนาแน่นรวมของดินมากกว่า 1.3 กรัม/ลูกบาศก์เซนติเมตร และเมื่อดินในพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมมีค่าความพรุนของดินและค่าความหนาแน่นรวมของดินถึงค่าที่กำหนดต้องหยุดการใช้งานเพื่อให้มีการฟื้นฟูของสภาพดินและนำไปใช้ในแปลงปลูกอ้อยในไร่อ้อยส่งเสริมอื่นๆ โดยในการใช้ต้องใช้ในปริมาณน้อยและมีการหมุนเวียนพื้นที่การใช้ประโยชน์ เพื่อลดผลกระทบต่อดิน | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการตรวจวัดดินพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมและพื้นที่เกษตรกรรมของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย เมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2567 ซึ่งในกรณีที่พบว่าดินพื้นใดมีค่าความพรุนและค่าความหนาแน่นของดินไม่เหมาะสมกับการปลูกอ้อย โครงการจะแนะนำให้เกษตรกรหยุดใช้แล้ว เพื่อไม่ให้มีการฟื้นฟูของสภาพดิน | - | ภาคผนวก ข-17 |
| | - ดำเนินการสุ่มตรวจเพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของดินก่อนที่จะมีการนำเข้าไปใช้ (ดำเนินการโดยโครงการหรือหน่วยงานอื่นที่โครงการมีหน้าที่กำกับดูแลอย่างใกล้ชิด และสามารถตรวจสอบได้) โดยการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว และปรอท และวางแผนการใช้แล้วเพื่อไม่ก่อให้เกิดการสะสมในดินที่เกินความต้องการของพืช โดยทำการสุ่มตัวอย่างดิน อย่างน้อย 4 ตัวอย่าง/พื้นที่ ส่งเสริมการปลูกอ้อยตามลักษณะเหมาะสมของดิน (ดินเหนียว ดินทราย ดินร่วน ดินร่วนปน ดินเหนียวและดินร่วนปนทราย) ปีละ 1 ครั้ง | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการตรวจวัดดินก่อนที่จะมีการนำเข้าไปใช้เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2567 จำนวน 4 ตัวอย่าง | - | - |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|---|------------------------------|---------------|
| 6.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม (4) การเฝ้าระวังดินน้ำใต้ดินในพื้นที่ที่มีการนำเข้าไปใช้เป็นการปรับปรุงดิน (ต่อ) | - ดำเนินการสุ่มตรวจเพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของน้ำใต้ดินก่อนที่จะมีการนำเข้าไปใช้ โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (NO ₃ -N) ค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH ₃ -N) สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว ปะปน ค่าการนำไฟฟ้า และทีเคเอ็น เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยทำการสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน อย่างน้อย 4 ตัวอย่าง/พื้นที่ ส่งเสริมการปลูกอ้อยตามบริเวณเดียวกันหรือใกล้เคียงกับการสุ่มตัวอย่างดินในพื้นที่ปลูกอ้อยปีละ 1 ครั้ง | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการตรวจวัดน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ก่อนที่จะมีการนำเข้าไปใช้เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2567 จำนวน 4 ตัวอย่าง | - | - |
| 6.4 การบริหารจัดการเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งกากของเสีย | - กรณีโครงการมีความประสงค์ในการนำเข้าไปใช้ในพื้นที่ทางการเกษตรประเภทอื่นนอกจากอ้อยต้องดำเนินการศึกษาปริมาณการใช้ที่เหมาะสมต่อการใช้สำหรับปรับปรุงดินของพืชพันธุ์ทางการเกษตรชนิดนั้นๆ - ให้ใช้ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest System) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 ซึ่งจะมีแบบกำกับ การขนส่งต้นฉบับและสำเนา รวม 6 ฉบับ กระจายอยู่ที่ผู้กำเนิด (ในที่นี้คือโครงการ) ผู้ขนส่ง (ในที่นี้คือบริษัทรับขนส่งกากของเสีย) ผู้ประกอบการสถานเก็บกักบำบัดและกำจัด (ในที่นี้คือบริษัทรับกำจัดกากของเสีย) และหน่วยงานกำกับดูแล (ในที่นี้คือกรมโรงงานอุตสาหกรรม) เพื่อสามารถตรวจสอบได้ หากพบว่าการสูญเสียนี้อาจเกิดจากการลักลอบทิ้งก่อนถึงผู้ประกอบการสถานเก็บกักบำบัดและกำจัด | - หากโครงการมีความประสงค์นำเข้าไปใช้ในพื้นที่ทางการเกษตรประเภทอื่นนอกจากอ้อย โครงการจะดำเนินการศึกษา ปริมาณการใช้ที่เหมาะสมต่อการใช้สำหรับปรับปรุงดินของพืชพันธุ์ทางการเกษตรชนิดนั้นๆ - ในการขนส่งของเสียอันตราย โครงการจะใช้ระบบแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Manifest System) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อสามารถตรวจสอบได้ หากพบว่าเกิดการสูญเสียนี้อาจเกิดจากการลักลอบทิ้งก่อนถึงผู้ประกอบการสถานเก็บกักบำบัดและกำจัด ซึ่งปัจจุบันระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่มี การขนส่งของเสียอันตรายออกนอกโรงงาน | - | - |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|---|------------------------------|---|
| 6.4 การบริหารจัดการเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งกากของเสีย (ต่อ) | - ควบคุมและตรวจสอบการติดตั้งระบบหาพิกัด (Global Positioning System : GPS) บนยานพาหนะที่ทำการขนส่งกากของเสียอันตราย ของบริษัทรับกำจัดของเสียอันตราย เพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งกากของเสียในที่สาธารณะและใช้เป็นศูนย์รวมข้อมูลที่แสดงตำแหน่งรถ พฤติกรรมการขับซิ่งรถเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและเก็บข้อมูลการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ | - ในการขนส่งของเสียอันตราย โครงการจะควบคุมและตรวจสอบการติดตั้งระบบหาพิกัด (Global Positioning System : GPS) บนยานพาหนะที่ทำการขนส่งกากของเสียอันตราย ของบริษัทรับกำจัดของเสียอันตราย เพื่อสามารถตรวจสอบและป้องกันการลักลอบทิ้งกากของเสียในที่สาธารณะ ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่มีรถขนส่งของเสียอันตรายออกนอกโรงงาน | - | - |
| 7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | - จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย | - โครงการได้จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย | - | รูปที่ 2-33 รูปที่ 2-35 |
| | - ขุดลอกระบบระบายน้ำเป็นประจำเพื่อป้องกันการอุดตันและตื้นเขิน | - โครงการดำเนินการขุดลอกระบบระบายน้ำทันที หากพบว่ามี การอุดตันหรือตะกอนทับถมในปริมาณที่มาก | - | รูปที่ 2-66 |
| | - รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุนในการใช้ประโยชน์ โดยสร้างระบบรวบรวมและระบายน้ำถาวรเชื่อมต่อกับบ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด | - น้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการจะไหลไปรวบรวมยังบ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด | - | รูปที่ 2-28 รูปที่ 2-35 |
| | - จัดทำรางระบายน้ำสำหรับรวบรวมน้ำชะลานกองเถ้า รวมถึงการสร้างบ่อตกตะกอนบริเวณลานกองเถ้า ขนาด 241.25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับน้ำชะที่เกิดขึ้น ก่อนส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ของโครงการ | - โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบลานกองเถ้า บ่อตกตะกอนและรวมทั้งติดตั้งปั๊มสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำชะลานกองเถ้าจากบ่อตกตะกอนไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการ | - | รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-33 |
| | - พิจารณาจัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก | - โครงการจะพิจารณาจัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก | - | - |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--|------------------------------|---------------|
| 8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน 8.1 การจัดหาแรงงาน | - การเปิดรับสมัครงานใหม่และการรับสมัครพนักงานทดแทนในตำแหน่งเดิม ต้องให้ความสำคัญกับคนในชุมชนใกล้เคียงเป็นอันดับแรก ตามความเหมาะสม วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน | - กรณีโครงการเปิดรับสมัครงานใหม่และการรับสมัครพนักงานทดแทนในตำแหน่งเดิม จะให้ความสำคัญกับคนในชุมชนใกล้เคียงเป็นอันดับแรก ตามความเหมาะสม วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน | - | รูปที่ 2-2 |
| | - ให้มีการตรวจประวัติและสุขภาพของพนักงานก่อนทำงาน โดยให้โครงการประกาศเวลาทำงานปกติให้ลูกจ้างทราบ โดยกำหนดเวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุดของการทำงานแต่ละวันของลูกจ้างได้ไม่เกินเวลาทำงานของแต่ละประเภทงานตามที่กฎหมายกำหนด แต่วันหนึ่งต้องไม่เกิน 8 ชั่วโมง ในกรณีที่เวลาทำงานวันใดน้อยกว่า 8 ชั่วโมง โครงการและลูกจ้างต้องตกลงกัน ให้นำเวลาทำงานส่วนที่เหลือนั้นไปรวมกับเวลาทำงานในวันทำงานปกติอื่นก็ได้ แต่ต้องไม่เกินวันละ 9 ชั่วโมงและเมื่อรวมเวลาทำงานทั้งสิ้นแล้ว สัปดาห์หนึ่งต้องไม่เกิน 48 ชั่วโมง เว้นแต่งานที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่กำหนดในกฎหมายต้องมีเวลาทำงานปกติวันหนึ่งไม่เกิน 7 ชั่วโมง และเมื่อรวมเวลาทำงานทั้งสิ้นแล้ว สัปดาห์หนึ่งต้องไม่เกิน 42 ชั่วโมง | - ทุกครั้งที่มีการจ้างงานใหม่โครงการจะต้องตรวจประวัติและแจ้งให้พนักงานสุขภาพก่อนทำงานทุกครั้ง ซึ่งระยะเวลาในการทำงานจะไม่เกิน 8 ชั่วโมง เว้นแต่พนักงานจะต้องทำงานล่วงเวลา (OT) ซึ่งจะอยู่ในการดูแลและดุลพินิจของหัวหน้างาน | - | ภาคผนวก ข-18 |
| 8.2 ความรับผิดชอบต่อสังคมและมวลชนสัมพันธ์ | - นำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ในดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและสังคมโดยรอบโครงการซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นและพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินงานของโครงการ | - โครงการได้นำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ใน การดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการ | - | - |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|---|------------------------------|------------------------------|
| 8.2 ความรับผิดชอบ ต่อสังคมและมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ) | - จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด มีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและให้การสนับสนุนกิจกรรมต่างๆของชุมชนในขอบเขตที่โครงการสามารถดำเนินการได้ | - กลุ่มบริษัททิพย์สุโขทัยได้จัดให้มีการวางแผนงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2567 เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน รวมทั้งให้ การส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนใน ขอบเขตที่โครงการสามารถดำเนินการได้ | - | ภาคผนวก ข-19 ภาคผนวก ข-20 |
| | - จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ชุมชนเข้ามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาคัดตรงประเด็น โดยมี คณะทำงานของโครงการเข้าพบปะชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ | - โครงการจัดให้มีแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยจัดให้ชุมชนเข้ามีส่วนร่วมในการวางแผน โดยมีคณะทำงานของ โครงการเข้าพบปะชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ | - | ภาคผนวก ข-19 |
| | - มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชน ส่งเสริมการออกกกำลังกาย กิจกรรมทางศาสนา ประเพณีท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้การสนับสนุนหน่วยงานด้านการเกษตรเกี่ยวกับผลกระทบด้านการเกษตรในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ | - ปัจจุบัน (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567) โครงการได้ดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมร่วมกับชุมชนต่างๆ เช่น สนับสนุนกิจกรรมวันเด็ก สนับสนุนกิจกรรมประกวดปลาสวยงามให้กับเทศบาลตำบลหาดเสี้ยว สนับสนุนน้ำตาลทรายเพื่อใช้ในกิจกรรมของศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จ.สุโขทัย และร่วมทำบุญกระเบื้องอาคารเอนกประสงค์วัดห้วยไคร้ ต.ตงคุ้งเป็นต้น | - | ภาคผนวก ข-20 |
| | - มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน จัดการประชุมร่วมกับกลุ่มต่างๆ ทั้งผู้นำชุมชน ผู้แทนครัวเรือน และผู้แทนครัวเรือนและผู้แทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษาเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยต่อโครงการ | - โครงการได้มอบหมายให้คณะมวลชนสัมพันธ์เข้าร่วมประชุมกับชุมชนเป็นประจำทุกเดือนเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยต่อโครงการ | - | - |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|------------------------------|---------------|
| 8.2 ความรับผิดชอบต่อสังคมและมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ) | - เชิญชวนกลุ่มผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่รัฐส่วนกลาง/ภูมิภาค/ท้องถิ่นและบุคคลผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการ | - โครงการได้เชิญชวนผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่รัฐส่วนกลาง/ภูมิภาค/ท้องถิ่น เยี่ยมชมโครงการเป็นประจำทุกปี เพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการ | - | รูปที่ 2-41 |
| | - เข้าพบผู้นำชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น ประชาชน สถาบันการศึกษา และศาสนา เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและความก้าวหน้าของกิจกรรมการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจการของโครงการ ชี้แจงข้อสงสัยและข้อวิตกกังวลต่างๆตลอดจนการนำข้อมูลดังกล่าวมากำหนดแผนงานการสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง | - โครงการได้มอบหมายให้คณะมวลชนสัมพันธ์เข้าร่วมประชุมกับชุมชนเป็นประจำทุกเดือนเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยต่อโครงการ | - | รูปที่ 2-60 |
| | - นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆของโครงการ เช่น ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำฝนและผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน | - โครงการดำเนินการเผยแพร่ข่าวสารของโครงการให้ชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นรอบโครงการผ่านทางสื่อออนไลน์ (Facebook และ Line) หรือโปสเตอร์ติดบอร์ดในชุมชน และหน่วยงานท้องถิ่น เป็นต้น โดยรายละเอียดที่ประชาสัมพันธ์ได้แก่ กิจกรรม CSR ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น | - | รูปที่ 2-2 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--|------------------------------|---------------|
| 8.2 ความรับผิดชอบ ต่อสังคมและมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ) | - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยใช้สื่อ เช่น ใบปลิว โปสเตอร์ รถ และวิทยุกระจายเสียงตามท้องถิ่น ตลอดจนให้ประชาชนในท้องถิ่นมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นที่ต่างภายในชุมชนหลัก เช่น วัด โรงเรียน บ้านผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการอื่นๆ | - โครงการดำเนินการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นรอบโครงการรับทราบผ่านทางสื่อออนไลน์ (Facebook และ Line) หรือโปสเตอร์ติดบอร์ดในชุมชน และหน่วยงานท้องถิ่น เป็นต้น | - | รูปที่ 2-2 |
| | - นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปลผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายในบริเวณศูนย์รวมของชุมชนโดยประสานงานผ่านองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน | - โครงการดำเนินการนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนด้วยการติดโปสเตอร์ติดบอร์ดในชุมชน | - | รูปที่ 2-2 |
| | - ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ | - กรณีที่หากการดำเนินงานส่งผลกระทบต่อชุมชน โครงการจะเร่งแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่างๆ ตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ | - | - |
| | - ประสานงานกับตำรวจในพื้นที่ในการดูแลความสงบเรียบร้อยของพนักงานคนขับรถบรรทุกและผู้ติดต่อประสานงานกับโครงการเพื่อป้องกันปัญหาสังคม เช่น ลักขโมย อาชญากรรม สารเสพติด เป็นต้น | - โครงการได้ดำเนินการประสานงานกับตำรวจในพื้นที่ในการดูแลความสงบเรียบร้อยของพนักงานคนขับรถบรรทุกและผู้ติดต่อประสานงานกับโครงการเพื่อป้องกันปัญหาสังคม เช่น ลักขโมย อาชญากรรม สารเสพติด เป็นต้น | - | - |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|------------------------------|---------------|
| 8.2 ความรับผิดชอบต่อสังคมและมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ) | - ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้ชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้งที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน | - โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้ชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ล่าสุดระหว่างวันที่ 7-11 สิงหาคม พ.ศ. 2566 เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน สำหรับปี 2567 โครงการมีแผนจะดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 | - | ภาคผนวก ข-22 |
| 8.3 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ | - คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ทำงานต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้าง เข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน <ul style="list-style-type: none"> องค์ประกอบของคณะกรรมการ <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้อำนวยการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ประธาน (บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด) ■ ผู้จัดการโรงไฟฟ้าชีวมวล รองประธาน (บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด) ■ ผู้จัดการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย รองประธาน (บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด) ■ นักวิชาการฝ่ายไร่ของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย กรรมการ | - โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน | - | ภาคผนวก ข-21 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|-------------------------|------------------------------|---------------|
| 8.3 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> ■ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของแต่ละโรงงาน กรรมการ ■ เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของแต่ละโรงงาน กรรมการ ■ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของแต่ละโรงงาน กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ <ul style="list-style-type: none"> ● อำนาจหน้าที่ <ul style="list-style-type: none"> ■ ศึกษา วางแผน และจัดทำงบประมาณงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ ■ เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ■ ติดตามประเมินผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ ■ จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน ■ จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่กรรมการบริหารของบริษัทฯ ■ ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆรับทราบ ● ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของกลุ่มบริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี | | | |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|------------------------------|---------------|
| 8.3 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> ● ความถี่ในการประชุม ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - ให้ฟื้นฟูความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี | <ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการอยู่ระหว่างจัดเตรียมแผนงานเพื่อให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์มีโอกาสเพื่อฟื้นฟูความรู้ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของ คณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษา | - | - |
| | <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ดำเนินการต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้าง โดยมาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของกลุ่มบริษัทคริสตอลลา ในวงเงินขั้นต่ำ 300,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของกลุ่มบริษัทคริสตอลลา ในอัตราคงที่ 300,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) | <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มบริษัทคริสตอลลาดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องตามแผนงาน โดยมีเงินสนับสนุนกิจกรรม แต่ละปีมากกว่า 300,000 บาท/ปี โดยจะถูกจัดสรรเพื่อสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน | - | ภาคผนวก ข-19 |
| 8.4 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม | <ul style="list-style-type: none"> - ให้คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้าง ● องค์ประกอบของคณะกรรมการ ประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนภาคผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากกลุ่มบริษัทคริสตอลลา | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการสรรหาคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีคุณสมบัติตามที่มาตรการฯ กำหนดเรียบร้อยแล้ว โดยในปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนจะจัดการประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2567 ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 | - | - |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|-------------------------|------------------------------|---------------|
| 8.4 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> ● วิธีการสรรหา <ul style="list-style-type: none"> ■ กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน ■ กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ อุตสาหกรรมจังหวัดสุโขทัยหรือผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุโขทัยหรือผู้แทนนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้แทนผู้อำนวยการ โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัยหรือผู้แทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือผู้แทนผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้แทนผู้กำกับการตำรวจอรจังหวัดสุโขทัยหรือผู้แทน ■ กรรมการผู้แทนจากกลุ่มบริษัทคริสตอลลา มาจากตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด บริษัททิพย์สุโขทัย ไปโอเอนเนอจี จำกัด และบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด | | | |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี้ จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|-------------------------|------------------------------|---------------|
| 8.4 คณะกรรมการ เผ่าะวัง ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงสร้างคณะกรรมการ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชน จำนวน 4 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 4 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการเผ่าะวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของที่ประชุม ● อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ <ul style="list-style-type: none"> ■ กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ด้านต่างๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ■ พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง | | | |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|-------------------------|------------------------------|---------------|
| 8.4 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ตรวจสอบโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ▪ ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน เช่น การจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ ระบบการจราจร ▪ รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน ▪ ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน ▪ ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับ ทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของประชาชน ● ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง <ul style="list-style-type: none"> ▪ ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน | | | |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|-------------------------|------------------------------|---------------|
| 8.4 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งเข้ามารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ในกรณีที่ กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน ในกรณีที่วาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวันจะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ <ul style="list-style-type: none"> ก) ตาย ข) ลาออก ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ | | | |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี้ จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|---|------------------------------|---------------|
| 8.4 คณะกรรมการ เฝ้าระวัง ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ) | <p>ง) เป็นบุคคลล้มละลาย</p> <p>จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน</p> <p>ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ</p> <p>ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ</p> <p>● ความถี่ในการประชุม</p> <p>การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมดและมติคณะกรรมการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประชุม</p> | | | |
| | <p>- ให้ความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี</p> | <p>- ปัจจุบัน (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567) โครงการอยู่ระหว่างจัดเตรียมแผนงานเพื่อให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์มีโอกาสเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของ คณะกรรมการและความรู้ใหม่รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษา</p> | - | - |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|------------------------------|---------------|
| 8.4 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ) | - แพล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้าง โดยมาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของกลุ่มบริษัทคริสตอลลาในวงเงินขั้นต่ำ 300,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทคริสตอลลา ในอัตราคงที่ 300,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป | - กลุ่มบริษัทคริสตอลลาดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องตามแผนงาน โดยมีเงินสนับสนุนกิจกรรม แต่ละปีมากกว่า 300,000 บาท/ปี โดยจะถูกจัดสรรเพื่อสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน | - | ภาคผนวก ข-19 |
| 8.5 การจัดการกรณีมีข้อร้องเรียน | - ในกรณีมีข้อเรียกร้องให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน | - โครงการได้จัดทำขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งปัจจุบัน (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567) ยังไม่พบเรื่องร้องเรียน | - | ภาคผนวก ข-3 |
| | - ในกรณีที่มิมีข้อร้องเรียนจากชุมชน คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันที ร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีเกิดจากโรงงานต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดตกกันระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่พบเรื่องร้องเรียน ซึ่งหากมีข้อร้องเรียนจากชุมชน คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันที ร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ และจะนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดตกกันระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน | - | ภาคผนวก ข-3 |
| | - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมช่วงดำเนินการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน | - โครงการมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งปัจจุบัน (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567) โครงการยังไม่พบเรื่องร้องเรียน | - | ภาคผนวก ข-3 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------|--|---|------------------------------|---------------|
| 8.6 การจัดการกรณีมีเหตุฉุกเฉิน | <p>- ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนรับทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและทางโครงการต้องสร้างความรู้และความเข้าใจในการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง</p> | <p>- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่พบเหตุฉุกเฉินที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ ทั้งนี้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่ โครงการจะดำเนินการแจ้งให้ผู้นำชุมชนรับทราบทันทีเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยล่าสุดได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566 สำหรับปี 2567 โครงการมีแผนดำเนินการ ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567</p> | - | ภาคผนวก ข-36 |
| 8.7 การชดเชยเยียวยา | <p>- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้วทางโครงการต้องชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ค่าความเสียหายของพืชผลการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ● ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น ● ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย ● กรณีผู้เสียหายมีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ยุติรายได้ไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วย | <p>- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่พบเหตุการณ์ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขอนามัยของชุมชน อย่างไรก็ตามหากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว โครงการยินยอมที่จะชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น</p> | - | - |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|--|--|---|
| 8.7 การขุดเขยื้อย | การคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย <ul style="list-style-type: none"> กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้ และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดเชยความเสียหายตามช่วงเวลาที่ยุติหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย | | | |
| 9. อาชีวอนามัยและสุขภาพ 9.1 อาชีวอนามัย (1) การดำเนินการตามข้อกำหนดและการออกแบบ | <ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ ทำการออกแบบระบบดับเพลิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 | <ul style="list-style-type: none"> โครงการปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการอย่างเคร่งครัด โครงการได้ดำเนินการออกแบบระบบดับเพลิงให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 และตามที่มาตรฐาน NFPA กำหนดไว้ | <ul style="list-style-type: none"> - - | <ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 2-43 ภาคผนวก ข-24 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|---|------------------------------|-----------------------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (1) การดำเนินการตามข้อกำหนดกฎหมายและการออกแบบ (ต่อ) | - จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัย รวมถึงอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้ เพื่อพร้อมใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน | - โครงการได้ติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัย รวมถึงอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้ และดำเนินการตรวจสอบเป็นประจำเพื่อให้สามารถพร้อมใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน | - | รูปที่ 2-43 ภาคผนวก ข-25 |
| | - พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - โครงการได้กำชับให้พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงตรวจสอบทางจอมอนิเตอร์ในห้องควบคุม เพื่อตรวจสอบระบบลำเลียงกากอ้อยทั้งหมด รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพของสายพานทุกเส้นเป็นประจำทุกวัน | - | รูปที่ 2-7 รูปที่ 2-8 |
| | - จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ● การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำให้เกิดประกายไฟ ชุตเจาะ เจียร ● การทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit) | - โครงการกำหนดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ซึ่งครอบคลุมกิจกรรมการทำงานที่ต้องใช้ความร้อนและการทำงานในที่อับอากาศเรียบร้อยแล้ว | - | ภาคผนวก ข-26 |
| | - จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานได้รณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ ข้อมูลด้านความปลอดภัย การแชร์ข้อมูลด้านความปลอดภัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และกิจกรรม Morning Talk เป็นประจำ | - | รูปที่ 2-44 รูปที่ 2-45 |
| | - อบรมวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่คนงานและพนักงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานได้จัดอบรมความรอบรู้ความปลอดภัยในปฏิบัติงานให้คนงานและพนักงานก่อนเริ่มงานทุกคน (Safety Induction) รวมถึงการอบรมก่อนเริ่มงานประจำวันโดยหัวหน้าทีม (Morning Talk) เพื่ออธิบายวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่คนงานและพนักงาน และเกิดความปลอดภัยในการทำงาน | - | รูปที่ 2-45 ภาคผนวก ข-28 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--|------------------------------|------------------------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (2) มาตรการความปลอดภัยทั่วไป | - หัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชาการต้องตรวจสอบ ควบคุม ดูแลพนักงานอย่างใกล้ชิดและมีประสิทธิภาพ | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหรือหัวหน้างานตรวจสอบควบคุม ดูแลพนักงานอย่างใกล้ชิดและมีประสิทธิภาพ | - | - |
| | - กำกับดูแลให้พนักงาน ปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หรือหัวหน้างานจะคอยตรวจสอบดูแลให้พนักงาน ปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานตามที่โครงการและกฎหมายกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด | - | - |
| | - วิเคราะห์การปฏิบัติงานของพนักงาน เพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้น | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานจะเป็นผู้วิเคราะห์การปฏิบัติงานของพนักงาน เพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นและวางแผนการป้องกัน | - | ภาคผนวก ข-26 ภาคผนวก ข-35 |
| | - หัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชาต้องตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหรือหัวหน้างานตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน | - | ภาคผนวก ข-27 |
| | - หัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชาต้องกำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลของพนักงานสม่ำเสมอ | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหรือหัวหน้างานจะจัดเตรียม กำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลของพนักงานเป็นประจำ | - | รูปที่ 2-45 รูปที่ 2-46 |

| ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|---|---------------------------------|---|
| 9.1 อาชีวอนามัย (3) การอบรมด้าน อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย | - ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ <ul style="list-style-type: none"> • การเก็บรวบรวม การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิง สารเคมีและถ่าน • ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย • การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง • ให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการป้องกันโรคจากการทำงาน | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานในทุกข้อต่างๆ แก่พนักงานเป็นประจำ เช่น ตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน การป้องกันอันตรายจากการทำงานและการป้องกันโรคจากการทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ให้การปฏิบัติงานดำเนินไปอย่างปลอดภัย | - | รูปที่ 2-45 ภาคผนวก ข-28 ภาคผนวก ข-35 |
| (4) อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วน บุคคล | - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ บริเวณระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง อาคารผสม-ป้อนเชื้อเพลิง ลานกองเชื้อเพลิงและลานกองถ่าน ต้องสวมชุดปฏิบัติงานที่มีติดประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง | - โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง เช่น บริเวณระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง อาคารผสม-ป้อนเชื้อเพลิง ลานกองเชื้อเพลิงและลานกองถ่าน เช่น เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท และหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง | - | รูปที่ 2-46 |
| | - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น | - โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้พนักงานแต่ละประเภทงานอย่างเพียงพอและเหมาะสม เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น | - | รูปที่ 2-46 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--|------------------------------|---------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (4) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ต่อ) | - การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมี และฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง | - โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้พนักงานแต่ละประเภทงานอย่างเพียงพอและเหมาะสม เช่น กรณีทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมี และฝุ่นละออง | - | รูปที่ 2-46 |
| | - แจกจ่ายอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลหรือที่ครอบหูให้พนักงาน หากตรวจพบพนักงานไม่สวมใส่เกิน 3 ครั้ง ให้ทำหนังสือแจ้งเตือนอย่างเป็นทางการ | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหรือหัวหน้างาน คอยตรวจสอบดูแลและกำชับพนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง ซึ่งหากในกรณีที่พบว่าพนักงานไม่สวมใส่ครั้งแรกจะดำเนินการด้วยการกล่าวตักเตือนด้วยวาจาแต่หากพบเกิน 3 ครั้ง จะดำเนินการทำหนังสือแจ้งเตือนอย่างเป็นทางการ | - | รูปที่ 2-63 |
| (5) จัดการเสียงในพื้นที่ทำงาน | - จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งพื้นที่โรงงาน เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2566 และจะดำเนินการจัดทำซ้ำอีกครั้งในปี พ.ศ. 2569 เพื่อควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดที่มีเสียงดัง และดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง | - | ภาคผนวก ข-10 |
| | - จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักร | - โครงการมีห้องควบคุม (Control Room) สำหรับพนักงานฝ่ายผลิตที่ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรเพื่อให้สามารถป้องกันเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักร | - | รูปที่ 2-47 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|---|------------------------------|---|
| 9.1 อาชีวอนามัย (5) จัดการเสียงในพื้นที่ทำงาน (ต่อ) | - จัดทำห้องพักที่ป้องกันเสียงดังให้พนักงานได้พักอย่างเหมาะสม | - โครงการมีห้องควบคุม (Control Room) สำหรับพนักงานฝ่ายผลิตที่อาคารผลิตไฟฟ้า ที่สามารถป้องกันเสียงดังจากเครื่องจักรได้ | - | รูปที่ 2-47 |
| | - จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั่งศูนย์เพลารองเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร และต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น | - โครงการจัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เพื่อตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง | - | ภาคผนวก ข-2 |
| | - จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินและบังคับใช้ โดยให้ทำการประเมินผลความสำเร็จในการดำเนินการเป็นประจำทุกปี หากไม่ประสบผลสำเร็จจะต้องทบทวนวิธีการดำเนินการเพื่อสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพนักงานได้อย่างแท้จริง | - โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบและพบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงไม่มีจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน อย่างไรก็ตามโครงการได้ติดป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดัง โครงการได้จัดเตรียมห้องควบคุมเพื่อไม่ให้พนักงานประจำที่พื้นที่ทำงานที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งกำหนดให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานที่มีเสียงดังสวมใส่ที่อุดหูหรือที่ครอบหูอย่างเคร่งครัดในพื้นที่ปฏิบัติงาน | - | รูปที่ 2-46 รูปที่ 2-47 รูปที่ 2-63 |
| | - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ | - โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานหรือเข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) | - | รูปที่ 2-46 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|--|------------------------------|-----------------------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (5) จัดการเสียงในพื้นที่ทำงาน (ต่อ) | - อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกันและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล แก่ลูกจ้างที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานได้มีแผนจัดอบรมความปลอดภัยในการทำงาน โดยสอดแทรกเนื้อหามาตรการอนุรักษ์การได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกันและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พร้อมทั้งจัดเตรียมคู่มือความปลอดภัยการทำงานให้แก่พนักงานศึกษา | - | รูปที่ 2-45 ภาคผนวก ข-28 |
| | - ควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อุดหูหรือที่ครอบหู ก่อนเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการรับสัมผัสอย่างเคร่งครัด | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหรือหัวหน้างานจะสังเกต ดูแลควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อุดหูหรือที่ครอบหูก่อนเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสอย่างเคร่งครัด | - | รูปที่ 2-63 |
| | - การหมุนเวียนพนักงานที่ทำงานสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้ | - ในบริเวณงานที่มีเสียงดัง จะมีพนักงานเข้าไปทำงานในช่วง ซึ่งไม่ได้มีพนักงานประจำในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ซึ่งโครงการได้กำชับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อุดหูหรือที่ครอบหูตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน | - | รูปที่ 2-63 |
| | - แจกจ่ายที่อุดหูหรือที่ครอบหูให้พนักงาน หากตรวจพบพนักงานไม่สวมใส่เกิน 3 ครั้ง ให้ทำหนังสือแจ้งเตือนอย่างเป็นทางการ | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหรือหัวหน้างานจะแจกจ่ายอุดหูหรือที่ครอบหูให้พนักงาน และคอยตรวจสอบดูแลกำชับพนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง ซึ่งหากในกรณีที่พบว่าพนักงานไม่สวมใส่ครั้งแรกจะดำเนินการด้วยการกล่าวตักเตือนด้วยวาจาแต่หากพบเกิน 3 ครั้ง จะดำเนินการทำหนังสือแจ้งเตือนอย่างเป็นทางการ | - | รูปที่ 2-46 รูปที่ 2-63 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|--|------------------------------|--|
| 9.1 อาชีวอนามัย (5) จัดการเสียงในพื้นที่ทำงาน (ต่อ) | - จัดให้มีการประเมินผลและทบทวนการจัดการมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง | - โครงการอนุรักษ์การได้ยิน จะจัดทำขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การทำงานของตัวพนักงานมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ทางโรงงานจึงจะสามารถดำเนินการนำพนักงานดังกล่าวเข้าสู่โครงการอนุรักษ์การได้ยินได้ ทั้งนี้ในปัจจุบันผลการตรวจวัดยังมีค่าไม่เกินเกณฑ์ค่ามาตรฐาน จึงต้องดำเนินการเฝ้าระวังต่อไป และจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอต่อการใช้งาน | - | - |
| | - บันทึกข้อมูลและจัดทำเอกสารการดำเนินการมาตรการอนุรักษ์การได้ยินเก็บไว้ในสถานประกอบกิจการไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมทั้งจะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้ | | - | - |
| | - ในการทำงานในพื้นที่ทำงานเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมงต่อเนื่อง จะต้องได้รับสัมผัสเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) | - โครงการกำหนดให้พื้นที่ทำงาน 8 ชั่วโมงต้องได้รับเสียง ดังไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) แต่หากพนักงานมีความจำเป็นที่จะต้องไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) พนักงานจะต้องสวมใส่ที่อุดหู หรือที่ครอบหูตลอดเวลาปฏิบัติงาน เพื่อช่วยลดระดับเสียงดัง รวมทั้งกำหนดให้พนักงานหมุนเวียนปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวเพื่อลดการสัมผัสเสียงดัง | - | รูปที่ 2-46 รูปที่ 2-63 |
| | - จัดให้มีการอบรมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างถูกต้องเพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของทุกคนที่เข้าไปทำงานหรือผ่านพื้นที่ที่มีเสียงดัง | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานได้จัดอบรมความปลอดภัยในการทำงานโดยสอดแทรกเนื้อหามาตรการอนุรักษ์การได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกันและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พร้อมทั้งมีคู่มือความปลอดภัยการทำงานแก่พนักงานศึกษา | - | รูปที่ 2-27 รูปที่ 2-45 รูปที่ 2-46 รูปที่ 2-63 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|---|------------------------------|---------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (5) จัดการเสียงในพื้นที่ทำงาน (ต่อ) | - จัดให้มีการเฝ้าระวังเสียงดัง โดยการสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดังและการประเมินการสัมผัสเสียงดังของ ลูกจ้างในสถานประกอบกิจการแล้วแจ้งผลให้ลูกจ้างทราบ | - โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อเฝ้าระวังเสียงดัง เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567 แล้วแจ้งผลให้ลูกจ้างทราบ โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน | - | - |
| | - จัดให้มีการเฝ้าระวังการได้ยิน โดยดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) แก่ ลูกจ้างที่สัมผัสเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป และให้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างครั้งต่อไป อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง • แจ้งผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้ลูกจ้างทราบภายใน 7 วัน นับแต่วันที่น่ายจ้างทราบผลการทดสอบ • ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างซ้ำอีกครั้งภายใน 30 วัน นับแต่วันที่น่ายจ้างทราบผลการทดสอบ | - ล่าสุดโครงการดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปี โดย โรงพยาบาลสถาบันโรคไตภูมิราชนครินทร์ เมื่อวันที่ 7-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ซึ่งผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) พนักงานจำนวน 26 คน พบว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ 22 คน อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง 3 คน และอยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ 1 คน ทั้งนี้ทางโครงการกำลังประสานงานกับโรงพยาบาลในการตรวจสมรรถภาพทางการได้ยินซ้ำในกลุ่มพนักงานผู้ที่อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังและเกณฑ์ผิดปกติ ทั้งนี้หากเกณฑ์ยังอยู่ในระดับผิดปกติจะดำเนินการเข้าสู่โครงการอนุรักษ์การได้ยินต่อไป สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนจะตรวจสุขภาพประจำปี 2567 ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 | - | ภาคผนวก ข-29 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--|------------------------------|-----------------------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (5) จัดการเสียงในพื้นที่ทำงาน (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> - หากผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินพบว่าลูกจ้างสูญเสียการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่ง ตั้งแต่ 15 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป ที่ความถี่ใดความถี่หนึ่งให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายอย่างหนึ่งอย่างใดแก่ลูกจ้าง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● จัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ● เปลี่ยนงานให้ลูกจ้างหรือหมุนเวียนสลับหน้าที่ระหว่างลูกจ้างด้วยกันเพื่อให้ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 เดซิเบล (เอ) | <ul style="list-style-type: none"> - หากพบว่าผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างมีความผิดปกติ โครงการจะดำเนินการตาม มาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ ทั้งนี้โครงการกำหนดให้ พนักงานที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวจะต้องใส่ Ear Muff หรือ Ear Plug ตลอดเวลา | - | รูปที่ 2-63 |
| (6) มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี | <ul style="list-style-type: none"> - เลือกรถขนส่งสารเคมีให้เหมาะสม มีอุปกรณ์รัดถังและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้าย | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้เลือกรถขนส่งสารเคมีให้เหมาะสม และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้ายทุกครั้ง | - | รูปที่ 2-38 |
| | <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุมเพื่อมิให้ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 | <ul style="list-style-type: none"> - อาคารจัดเก็บสารเคมีของโครงการมีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม โดยมีช่องระบายอากาศ สำหรับการจัดเก็บสารเคมีในห้องปฏิบัติการได้ดำเนินการให้มีความปลอดภัย นอกจากนี้โครงการมีการตรวจวัดความเข้มข้นสารเคมีในห้องปฏิบัติการโดยพบว่าค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด | - | รูปที่ 2-48 ภาคผนวก ข-30 |
| | <ul style="list-style-type: none"> - เลือกซื้อท่อที่ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการรั่วไหลขณะใช้งานและทำการตรวจสอบขณะใช้งาน | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการใช้สารเคมีที่บรรจุในถังขนาด 1,000 ลิตร โดยมีสภาพข้อต่อของถังที่ได้มาตรฐาน และไม่มีเหตุการณ์รั่วไหลขณะใช้งาน | - | - |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|------------------------------|--|
| 9.1 อาชีวอนามัย (6) มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ) | - ต้องไม่จัดเก็บวัตถุอันตรายปนกับสารเคมี | - อาคารเก็บสารเคมีของโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารฝาผนังโปรง มีเพดานหลังคาคลุม มี 2 อาคาร แยกการจัดเก็บตามคุณสมบัติทางเคมี กรด-เบส ซึ่งไม่มีวัตถุอันตรายปนกับสารเคมี | - | รูปที่ 2-48 รูปที่ 2-49 |
| | - ทำแผนการตรวจสอบและตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีตามแผนงานที่กำหนด | - โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและบันทึกวันหมดอายุของสารเคมีทุกประเภท เพื่อใช้ติดตามวันหมดอายุของสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตและห้องปฏิบัติการ | - | ภาคผนวก ข-31 |
| | - จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งานมากำกับในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีและมีแผนป้ายแจ้งรายละเอียดนี้ติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด | - โครงการได้จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) ทุกชนิดที่มีการใช้งานในโครงการ โดยนำไปติดกักกับการใช้งานในพื้นที่ที่มีการใช้งาน อาคารเก็บสารเคมี รวมทั้งบนภาชนะบรรจุสารเคมี | - | รูปที่ 2-48 รูปที่ 2-49 ภาคผนวก ข-32 |
| | - แยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่างหรือสารเคมีที่ไม่สามารถนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ | - อาคารเก็บสารเคมีจะมี 2 อาคาร โดยแยกการจัดเก็บตามคุณสมบัติทางเคมี กรด-เบส เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปฏิกิริยาต่อกัน | - | รูปที่ 2-48 |
| | - พื้นที่จัดเก็บสารเคมีต้องมีระบบระบายอากาศที่ดีเพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ | - อาคารเก็บสารเคมีของโครงการ มีลักษณะเพดานหลังคาคลุมอาคารฝาผนังโปรงจึงมีการระบายอากาศที่ดีเพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ | - | รูปที่ 2-48 |
| | - จัดทำภาชนะรองรับถังบรรจุสารเคมีชนิดต่างๆเพื่อไว้ในกรณีที่มีการรั่วไหลเกิดขึ้น เพื่อป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้ | - ภายในอาคารเก็บสารเคมีจะมีบ่อ Sump และทรายเพื่อดูดซับสารเคมี กรณีที่มีการรั่วไหลเกิดขึ้นเพื่อป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำ | - | รูปที่ 2-48 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|--|------------------------------|---|
| 9.1 อาชีวอนามัย (6) มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ) | - แผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีรั่วไหลต้องเก็บไว้ ณ สถานที่ประกอบกิจการพร้อมที่จะให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบได้ ตลอดจนปรับปรุงแผนให้ทันสมัยและฝึกซ้อมตามแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - โครงการได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีรั่วไหลล่าสุดประจำปี 2566 ร่วมกับโรงไฟฟ้าไบโอ บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด เมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ.2566 | - | ภาคผนวก ข-33 |
| | - จัดหาอุปกรณ์ในการดับเพลิงติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมีอย่างเพียงพอเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานและกฎหมายกำหนด | - โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมีอย่างเพียงพอเหมาะสม เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานและกฎหมายกำหนด | - | รูปที่ 2-50 |
| | - จัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานใหม่และพนักงานประจำเกี่ยวกับชนิดและความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในกิจกรรมของโครงการ (SDS) อธิบายความเสี่ยงต่อผลกระทบทางสุขภาพจากการสัมผัสสารเคมี การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินของโครงการเป็นประจำทุกปี | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานได้จัดอบรมความปลอดภัยในการทำงานเป็นประจำ โดยสอดแทรกเนื้อหาชนิดและความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในกิจกรรมของโครงการ (SDS) อธิบายความเสี่ยงต่อผลกระทบทางสุขภาพจากการสัมผัสสารเคมี การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินของโครงการ | - | รูปที่ 2-49 ภาคผนวก ข-32 ภาคผนวก ข-34 ภาคผนวก ข-35 |
| | - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อุปกรณ์ในการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน เช่น อุปกรณ์ดูดซับสารเคมี และประสานกับทางโรงงานผลิตน้ำตาลทรายถึงความพร้อมของห้องพยาบาล บุคลากรประจำห้องพยาบาล และระบบการส่งต่อผู้ป่วย | - โครงการได้จัดเตรียมจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อุปกรณ์ในการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินพร้อมทั้งได้ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ในการใช้ห้องพยาบาล รอสักผู้ป่วยร่วมกัน | - | รูปที่ 2-46 รูปที่ 2-51 รูปที่ 2-52 รูปที่ 2-53 |
| | - กำหนดให้พนักงานทุกคนที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมี ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง | - โครงการกำหนดให้พนักงานทุกคนที่เข้าไปปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมี ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง | - | รูปที่ 2-46 รูปที่ 2-63 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|------------------------------|---|
| 9.1 อาชีวอนามัย (6) มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ) | - จัดให้มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอย่างถูกต้อง เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายจากการสัมผัสสารเคมี คู่มือการปฏิบัติตัวและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เช่น หากได้รับสัมผัสสารเคมีทางผิวหนังต้องรีดถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก และรีบทำความสะอาดด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ และรีบนำไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษาเป็นต้น (วิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณของสารเคมี) รวมทั้งขั้นตอนการประสานงานและการส่งต่อผู้ป่วย | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานได้จัดอบรมความปลอดภัยในการทำงานเป็นประจำ พร้อมทั้งมีคู่มือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี และคู่มือการปฏิบัติตัวและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และติดข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) ทุกชนิดไว้บริเวณสารเคมี เพื่อให้พนักงานได้ทำความเข้าใจเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายจากการสัมผัสสารเคมี | - | รูปที่ 2-48 ภาคผนวก ข-32 ภาคผนวก ข-34 ภาคผนวก ข-35 |
| (7) มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อับอากาศ (การเข้าไปทำความสะอาดในหม้อไอน้ำ) | - ไม่อนุญาตให้พนักงานที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจหรือโรคอื่น ซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตราย - ทำการเปิดพื้นที่อับอากาศให้มากที่สุดและทำการระบายอากาศ โดยใช้พัดลมเป่าระบายหรือถ่ายเทอากาศเพื่อให้ภายในสถานที่อับอากาศอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยโดยต้อง <ul style="list-style-type: none"> ● ไม่ให้มีปริมาณออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 โดยปริมาตร หรือมีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ในปริมาณเข้มข้นกว่าร้อยละ 10 ของความเข้มข้นต่ำสุดที่จะติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือมีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit | - โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือมีโรคประจำตัวที่ไม่สามารถปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศได้ จะไม่อนุญาตให้เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ โดยก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศทุกครั้ง พนักงานทุกคนต้องผ่านการอบรมการทำงานอับอากาศก่อน รวมถึงตรวจสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ - โครงการจัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานจะจัดอบรมการทำงานในพื้นที่อับอากาศแก่พนักงานเป็นประจำทุกปี โดยบริเวณพื้นที่อับอากาศจะปิดป้ายห้ามและควบคุมต่างๆ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อไฟ ป้ายห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป รวมทั้งป้ายแจ้งข้อความ “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” ที่เห็นข้อความชัดเจน - เมื่อมีการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ เจ้าหน้าที่ความ | - | ภาคผนวก ข-26 รูปที่ 2-54 รูปที่ 2-55 รูปที่ 2-56 ภาคผนวก ข-26 ภาคผนวก ข-35 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|---|------------------------------|---------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (7) มาตรการในการ ป้องกัน ผลกระทบ ต่อสุขภาพของ พนักงานที่ ทำงานในพื้นที่ อับอากาศ (การ เข้าไปทำความสะอาด ในหม้อไอน้ำ) (ต่อ) | <p>หรือ Lower Explosive Limit) หรือสารเคมีอันตรายอื่นๆ ที่อยู่ในระดับเกินกว่าค่าความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในกระทรวงแรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● จัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศว่ามีบรรยากาศอันตรายหรือไม่ ● มีระบบการขออนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ ก่อนให้ลูกจ้างเข้าทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง ● ปิด-กั้น-ตัด-แยกระบบเพื่อมิให้พลังงาน สารหรือสิ่งอันตรายใดๆ เข้าไปในสถานที่อับอากาศในระหว่างที่มีผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติงานอยู่ ● จัดหาและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน ● จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศให้กับพนักงานปีละ 1 ครั้ง ● กำหนดข้อห้ามและควบคุมต่างๆ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อไฟ ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป ถ้าเป็นช่องโหว่ ต้องปิดกั้นไม่ให้คนตกลงไปและจัดให้มีป้ายแจ้งข้อความ “ที่อับอากาศอันตราย ห้ามเข้า” ปิดประกาศไว้ในบริเวณสถานที่อับอากาศซึ่งมองเห็นได้ชัดเจนอยู่ตลอดเวลา บริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศ ซึ่งมองเห็นได้ชัดเจนอยู่ตลอดเวลา บริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่งและทำรั้ว/ที่กั้น | <p>ปลอดภัยจะตรวจวัดปริมาณออกซิเจนก่อนที่พนักงานจะเข้าไปปฏิบัติงานทุกครั้ง พร้อมทั้งจัดเตรียมคนช่วยเหลือที่ผ่านการอบรมช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัยคอยดูแลและเฝ้าที่ปากทางเข้า-ออกสถานที่อับอากาศตลอดเวลา และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ทำงานในสถานที่อับอากาศได้ นอกจากนี้ จะมีมาตรการติดตั้งพัดลมเป่าระบายเพื่อถ่ายเทอากาศให้สถานที่อับอากาศนั้นอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน การปิด-กั้น-ตัด-แยกระบบเพื่อมิให้สารหรือสิ่งอันตรายเข้าไปในสถานที่อับอากาศระหว่างที่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ รวมถึงจัดเตรียมถังดับเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ สำหรับการทำงานที่อาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ได้</p> | | |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|-------------------------|------------------------------|---------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (7) มาตรการในการ ป้องกัน ผลกระทบ ต่อสุขภาพของ พนักงานที่ ทำงานในพื้นที่ อับอากาศ (การ เข้าไปทำความสะอาด ในหม้อไอน้ำ) (ต่อ) | <p>เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความสามารถเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ เช่น วางแผนปฏิบัติงานป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น อบรมสอนงาน ควบคุมดูแลให้พนักงานใช้ตรวจตราเครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานและให้หยุดการทำงานชั่วคราว หากพบว่าบรรยากาศไม่ปลอดภัยต่อการทำงาน หากจำเป็นต้องทำการตัดเชื่อม ย้ายหมุด เจาะหรือทำให้เกิดความร้อน ประกายไฟใดๆหรือต้องใช้สารไวไฟในสถานที่อับอากาศ ต้องมีการกำหนดมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสม จัดให้มีคนช่วยเหลือหรือผู้ที่ผ่านการอบรมช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัยคอยดูแลและเผ่าที่ปากทางเข้า-ออกสถานที่อับอากาศตลอดเวลาและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ทำงานในสถานที่อับอากาศได้ พร้อมมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสม ตามลักษณะของงานและคอยให้ความช่วยเหลือผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในได้ทันทีตลอดเวลาการทำงาน อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในสถานที่อับอากาศ ต้องเป็นชนิดที่สามารถป้องกันความร้อน ผุ่น การระเบิดการลุกไหม้และไฟฟ้าลัดวงจรอย่างมีประสิทธิภาพพร้อมทั้งต้องจัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าในสถานที่อับอากาศด้วยวิธีที่ปลอดภัย | | | |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--|------------------------------|----------------------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (7) มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อับอากาศ (การเข้าไปทำความสะอาดในหม้อไอน้ำ) (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> ปิด ใ้กุญแจจาล้ว สวิตช์และติดป้ายแจ้ง (Lock out-Tag out) เพื่อป้องกันการเปิดโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ จัดเตรียมถังดับเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ หากมีการทำงานที่อาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ได้ | | | |
| | - จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในการฉุกเฉินได้ทันทั่วทั้งที่ | - โครงการประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ในการใช้รถส่งตัวผู้ป่วยร่วมกัน | - | รูปที่ 2-52 |
| (8) การจัดการกรณีฉุกเฉิน | - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล รวมไปถึงประสานกับทางโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัทน้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ในการขอใช้ห้องพยาบาลและบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด | - โครงการประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ในการใช้อุปกรณ์ปฐมพยาบาล ห้องพยาบาลร่วมกัน | | รูปที่ 2-51 รูปที่ 2-52 |
| (9) แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและการฝึกซ้อม | - จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - โครงการได้จัดทำแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2567 โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้อบรมขั้นตอนการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ซึ่งการซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ประจำปี 2567 มีแผนจะดำเนินการในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 | - | ภาคผนวก ข-28 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--|------------------------------|---------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (9) แผนปฏิบัติการ เกิดเหตุฉุกเฉิน และการฝึกซ้อม (ต่อ) | - ประสานงานกับโรงพยาบาลศรีสัชชนาลัยหรือโรงพยาบาลใกล้เคียง หน่วยกู้ภัย สถานีตำรวจภูธรศรีสัชชนาลัยในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกัน เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - โครงการกำหนดให้มีการประสานงานกับโรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย หน่วยกู้ภัย สถานีตำรวจภูธรศรีสัชชนาลัย อบต ดงคู่ ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ร่วมกัน โดยดำเนินการฝึกซ้อมร่วมกันล่าสุด เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566 สำหรับการซ้อมดับเพลิงและซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนจะดำเนินการในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 | - | ภาคผนวก ข-36 |
| | - ทำการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานของแต่ละแผนก โดยหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากทางราชการและต้องมีจำนวนพนักงานเข้าร่วมการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแผนกนั้นๆ ของการฝึกอบรมในแต่ละครั้ง ซึ่งพนักงานทุกคนจะต้องผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าวนี้และจะต้องได้รับการทบทวนการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นตามความเห็นของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพหรือสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสุโขทัย สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ ทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้ จิตวิทยาเมื่อเกิดอัคคีภัย การป้องกันแหล่งกำเนิดการติดไฟ วิธีการดับเพลิงประเภทต่างๆ วิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย การจัดระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย การประยุกต์ใช้ระบบและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในสถานประกอบการ ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงทั้งเครื่องมือดับเพลิงทั้ง เครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง | - โครงการดำเนินการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานของแต่ละแผนก ล่าสุดเมื่อวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566 สำหรับการซ้อมดับเพลิงและซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนจะดำเนินการในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 | - | ภาคผนวก ข-36 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|---|------------------------------|-----------------------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (9) แผนปฏิบัติการ เกิดเหตุฉุกเฉิน และการฝึกซ้อม (ต่อ) | - ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟให้กับพนักงานทุกคนปีละ 1 ครั้ง สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงของสถานประกอบการ แผนการอพยพหนีไฟและวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบการ การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ การดับเพลิงด้วยเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง การดับเพลิงจากเพลิงประเภทต่างๆที่อาจเกิดขึ้นกับสถานประกอบการ การอพยพหนีไฟ การค้นหาช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย | - โครงการดำเนินการซ้อมดับเพลิงและซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ประจำปี ล่าสุดเมื่อวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566 สำหรับการซ้อมดับเพลิงและซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนจะดำเนินการในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 | - | ภาคผนวก ข-36 |
| (10) มาตรการความปลอดภัยของ เครื่องจักร | - ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยและกำหนดให้มีการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของอุปกรณ์ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง อุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับหม้อไอน้ำและหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน พ.ศ. 2549 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรป้อนและหม้อน้ำ พ.ศ. 2552 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน และที่ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในอนาคตที่ครอบคลุมถึงกิจการของโครงการ | - โครงการดำเนินการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ ล่าสุดเมื่อวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2566 สำหรับแผนการตรวจสอบประจำปี 2567 จะดำเนินการในช่วงวันที่ 1-15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 | - | รูปที่ 2-61 ภาคผนวก ข-37 |
| | - ให้ทำการออกแบบหม้อไอน้ำและส่วนประกอบต่างๆ ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ISO ASME JIS DIN BS หรือมาตรฐานอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับรอง | - หม้อไอน้ำของโครงการ จำนวน 1 ชุด แต่ละชุดมีกำลังการผลิต 100 TPH ซึ่งเป็นมาตรฐานอุตสาหกรรม ASME | - | รูปที่ 2-61 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|---|------------------------------|---------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (10) มาตรการความปลอดภัยของเครื่องจักร (ต่อ) | - จัดให้มีการตรวจ ทดสอบและรับรองความปลอดภัยในการใช้งานของหม้อน้ำอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง โดยวิศวกรเครื่องกลประเภทสามัญวิศวกร วุฒิวิศวกรหรือผู้ได้รับอนุญาตพิเศษ ให้ตรวจทดสอบหม้อไอน้ำได้แล้วแต่กรณี ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม แล้วเก็บเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำไว้เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา | - โครงการดำเนินการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ ล่าสุดเมื่อวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2566 สำหรับแผนการตรวจสอบประจำปี 2567 จะดำเนินการในช่วงวันที่ 1-15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 | - | ภาคผนวก ข-37 |
| | - ในกรณีที่ตรวจพบว่าหม้อไอน้ำชำรุดหรือบกพร่องอยู่ในสภาพไม่ปลอดภัยในการใช้งาน ให้ทำการปรับปรุง ซ่อมแซม แก้ไขให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ปลอดภัยตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรมภายใน ระยะเวลาที่กำหนดก่อนใช้งานต่อไป | - หากโครงการตรวจสอบพบหม้อไอน้ำชำรุด โครงการจะดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์หรือเครื่องจักรต่างๆ บนอาคารหม้อไอน้ำตามแผนการซ่อมบำรุงที่กำหนดไว้ เพื่อให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยและมีความปลอดภัยพร้อมใช้งานในระยะต่อไป | - | - |
| (11) สุขภาพพนักงาน กรณียัง ปฏิบัติงานอยู่กับ โครงการ | - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ตามปัจจัยเสี่ยงรวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงาน แต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกฎหมายที่กำหนดทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด | - โครงการกำหนดให้พนักงานทุกคนตรวจสอบสุขภาพประจำปี ประกอบด้วย การตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง โดยมีแพทย์ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์เป็นผู้ตรวจและให้คำแนะนำ ซึ่งการตรวจสุขภาพประจำปีดำเนินการล่าสุด เมื่อวันที่ 7-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จำนวน 26 คน โดยโรงพยาบาลสถาบันโรคไตภูมิราชนครินทร์ สำหรับปี 2567 โครงการได้กำหนดแผนการตรวจสุขภาพไว้ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 | - | ภาคผนวก ข-29 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|--|------------------------------|------------------------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (11) สุขภาพพนักงาน กรณียัง ปฏิบัติงานอยู่กับ โครงการ (ต่อ) | - จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษาพยาบาลยังสถานบริการสุขภาพ ทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย | - กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เจ็บป่วยขณะปฏิบัติงาน โครงการจะ นำส่งพนักงานไปยังสถานพยาบาลประกันสังคมที่พนักงาน สามารถเข้ารับบริการได้ | - | รูปที่ 2-52 |
| | - ในแต่ละปีต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสุขภาพแวดล้อมใน สถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการ เปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หาก พบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการ ทำงานจะต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับใน การสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงการเปรียบเทียบผลการ ดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงาน ย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหา ความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบ ที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพ พนักงานเนื่องจากการทำงาน | - โครงการได้จัดทำการประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจ สุขภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี พ.ศ. 2566 เพื่อประเมินความเสี่ยงการทำงานของ พนักงานและหาแนวทางแก้ไข เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัย ในการนำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพ พนักงาน | - | - |
| | - ทำการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานใหม่ก่อนเริ่มทำงานและ พนักงานประจำทุกคน | - โครงการกำหนดให้พนักงานทุกคนต้องตรวจสอบสมรรถภาพการได้ ยินพร้อมกับการตรวจสุขภาพประจำปี โดยในปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนจะดำเนินการในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 | - | ภาคผนวก ข-18 ภาคผนวก ข-29 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--|------------------------------|---------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (11) สุขภาพพนักงาน กรณียัง ปฏิบัติงานอยู่กับ โครงการ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> ก่อนเข้ารับการตรวจให้พนักงานเตรียมตัวตามคำแนะนำของแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพและปฏิบัติตามแนวทางการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินการแปลผล(ฉบับปรับปรุง ปี 2560) ของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการเตรียมพร้อมห้องตรวจตามมาตรฐานสากล ตลอดจนการบันทึกประวัติส่วนบุคคลอย่างละเอียดและความผิดปกติหรือการเจ็บป่วยจากโรคต่างๆเพื่อสามารถวิเคราะห์ความผิดปกติของการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินได้อย่างแม่นยำ | <ul style="list-style-type: none"> ก่อนตรวจสุขภาพ พยาบาลของโรงงานผลิตน้ำตาล และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของโครงการจะแจ้งข้อปฏิบัติให้พนักงานเตรียมตัว เพื่อสามารถวิเคราะห์ผลตรวจสุขภาพหรือความผิดปกติของการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินได้อย่างแม่นยำ | - | - |
| | <ul style="list-style-type: none"> กรณีที่พบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติ ต้องมีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูแลผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพไปยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้ | <ul style="list-style-type: none"> ล่าสุดโครงการดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปี โดยโรงพยาบาลสถาบันโรคไตภูมิราชนครินทร์ เมื่อวันที่ 7-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ซึ่งได้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) พนักงานจำนวน 26 คน พบว่า อยู่ในเกณฑ์ปกติ 22 คน อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง 3 คน และอยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ 1 คน ทั้งนี้ทางโครงการอยู่ระหว่างประสานงานกับโรงพยาบาลในการตรวจสมรรถภาพทางการได้ยินซ้ำ ในกลุ่มพนักงานผู้ที่อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวังและเกณฑ์ผิดปกติ ทั้งนี้หากเกณฑ์ยังอยู่ในระดับผิดปกติจะดำเนินการเข้าสู่โครงการอนุรักษ์การได้ยินต่อไป สำหรับการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนจะดำเนินการในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 | - | ภาคผนวก ข-29 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|------------------------------|---------------|
| 9.1 อาชีวอนามัย (11) สุขภาพ พนักงานกรณียัง ปฏิบัติงานอยู่กับ โครงการ (ต่อ) | พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ (ผลตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวช ศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความ เกี่ยวข้องกับการทำงานอย่างไรก็ตาม พนักงานคนดังกล่าวนี้ จะต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษายาบาล รวมทั้งให้ทำ การโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการ สัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้ จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด | | | |
| (12) สุขภาพพนักงาน เมื่อพ้นสภาพการ จ้างงาน | - ประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการแห่งใหม่หรือหน่วยงานด้าน สุขภาพในท้องที่อยู่อาศัย เพื่อส่งต่อผลการตรวจสุขภาพพนักงานและใช้ ประประกอบการติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่พ้นสภาพการจ้างงาน จากโครงการไปแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี | - โครงการจะแจกผลตรวจสุขภาพให้พนักงาน 1 เล่ม และจัดเก็บ ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานที่พ้นสภาพการจ้างงานไว้ ไม่น้อยกว่า 3 ปี เพื่อใช้สำหรับกรณีส่งต่อผลการตรวจสุขภาพ พนักงานกับสถานประกอบการแห่งใหม่ของพนักงานหรือ หน่วยงานด้านสุขภาพในท้องที่อยู่อาศัย | - | - |
| 9.2 มาตรการด้าน ระบบบริการ สุขภาพ | - ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านในพื้นที่ ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพ ประชาชนทั่วไปและกลุ่มไต่อกรสัมผัส และติดตามภาวะสุขภาพของ ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพ ประชาชนในพื้นที่ศึกษา (อัตราป่วยของเด็กอายุระหว่าง 1-12 เดือน ด้วย โรคระบบทางเดินหายใจ (ICD-10 code J00-J99) อัตราการตายของเด็ก อายุต่ำกว่า 5 ขวบ จากโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันและอัตราป่วยทุก กลุ่มอายุด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (ICD-10 code J00-J99) โดยเก็บ | - โครงการมีการร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่ ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชน หากมีการขอความ อนุเคราะห์จากหน่วยงาน (ICD-10 code J00-J99, ICD-10 code J00-J99) เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรค เปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้ง สรุปและวิจารณ์ผลปีละ 1 ครั้ง | - | ภาคผนวก ข-38 |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------|---|--|------------------------------|---------------|
| 9.2 มาตรการด้านระบบบริการสุขภาพ (ต่อ) | รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา และวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบกับแต่ละปีพร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผลปีละ 1 ครั้ง | | | |
| | - ให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมการดูแลและสุขภาพชุมชน | - โครงการสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมการดูแลและสุขภาพชุมชนเป็นประจำ เช่น สนับสนุนกิจกรรมผ้าป่าการศึกษาโรงเรียนบ้านตึก สนับสนุนรถแบคโฮเข้าช่วยเหลือพื้นที่ประสบอุทกภัยในตำบลดงคู เป็นต้น | - | ภาคผนวก ข-20 |
| | - ให้การสนับสนุนงบประมาณโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไป โดยเน้นโรคที่อาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการในชุมชนรอบโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - หากหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอมีความประสงค์รับการสนับสนุนงบประมาณโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ กลุ่มบริษัทมีความยินดีสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง | - | - |
| | - ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข | - โครงการสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข | - | ภาคผนวก ข-20 |
| | - ให้การสนับสนุนงบประมาณให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตึก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแม่ราก และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงคู) ในการตรวจสุขภาพประจำปี ประชาชนกลุ่มเสี่ยง/ประชาชนกลุ่มเฝ้าต่อการรับสัมผัส/กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยเน้นโรคที่อาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการในชุมชนรอบโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน ประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มเฝ้าต่อการรั่วสัมผัส/กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง) | - หากมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ แจ้งต่อโครงการเพื่อดำเนินกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่โครงการพร้อมให้การสนับสนุน | - | ภาคผนวก ข-38 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|------------------------------|---------------|
| 9.2 มาตรการด้านระบบบริการสุขภาพ (ต่อ) | - ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาทำงานในประเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน | - หากบุคลากรด้านสุขภาพมีความประสงค์รับการ สนับสนุน การศึกษาทำงานในประเทศ กลุ่มบริษัทมีความยินดีสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง | - | - |
| | - ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับอำเภอขึ้นไป ในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี | - กลุ่มบริษัทคริสตอลลาดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ อย่างต่อเนื่องตามแผนงาน โดยมีงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมแต่ละปี มากกว่า 300,000 บาท/ปี และจะทบทวนงบประมาณทุกๆ 5 ปี | - | - |
| | - แจ้งจำนวน ช่วงอายุ และภูมิถิ่นอาศัยของพนักงานและผู้ติดตามที่ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ เพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ วางแผนการป้องกันโรคและเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน | - โครงการได้ดำเนินการแจ้งจำนวน ช่วงอายุ และภูมิถิ่นอาศัยของพนักงานให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ เพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพและวางแผนการป้องกันโรคและเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน | - | - |
| | - การสร้างเครือข่ายดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ | - โครงการได้สร้างเครือข่ายดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนผ่าน อสม บ้านปึกและชุมชนรอบโครงการ เพื่อสุขภาพส่งเสริมของชุมชน | - | - |
| | - ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการ เพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตัวเองได้ | - โครงการจะดำเนินการแจ้งความรู้ด้านสุขภาพผ่านกลุ่ม Line เครือข่ายสุขภาพ เพื่อให้ อสม กระจายข่าวสารต่อไปเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชน | - | - |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|------------------------------|-----------------------------|
| 9.3 มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (1) แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค | - ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค เป็นต้น | - โครงการให้ความร่วมมือกับเทศบาลดงคู่สำหรับการพ่นทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ล่าสุดเมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2566 | - | รูปที่ 2-64 |
| (2) ฝุ่นละออง | - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคผิวหนัง โรคตาและส่วนประกอบของตา และขอข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชาชนในชุมชนด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองดังกล่าวทุกเดือน เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวโน้มอัตราการป่วยว่ามีความผิดปกติหรือไม่และเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ | - โครงการประสานงานกับ รพ.สต. บ้านตึก รพ.สต. ดงคู่ และ รพ.สต.บ้านแม่ราก เพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคผิวหนัง โรคตาและส่วนประกอบของตา เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวโน้มอัตราการป่วยว่ามีความผิดปกติหรือไม่และเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ | - | ภาคผนวก ข-38 |
| | - เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีพบว่าคุณภาพน้ำฝนมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน | - โครงการได้ประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนโดยติดที่บอร์ดประชาสัมพันธ์เพื่อให้แก่ชุมชนทราบ | - | ภาคผนวก ข-1 |
| | - ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาน้ำสะอาดให้กับชุมชน | - โครงการได้สนับสนุนจัดหาน้ำสะอาดให้กับชุมชน | - | ภาคผนวก ข-20 |
| (3) กลิ่นรบกวน | - ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนเพื่อช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ | - โครงการได้มอบหมายให้คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ในกรณีที่มักกลิ่นรบกวน ซึ่งปัจจุบัน (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567) ยังไม่พบข้อร้องเรียนกลิ่นรบกวนจากการดำเนินงานของโครงการ | - | ภาคผนวก ข-3 ภาคผนวก ข-23 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|------------------------------|------------------------------|
| 9.3 มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (4) เสียงดัง | - รณรงค์ให้พนักงานขับรถลดความเร็ว เมื่อขับขึ้นยานพาหนะผ่านย่านที่พักอาศัย โรงเรียนศาสนสถาน โรงพยาบาล สวนสาธารณะหรือชุมชน | - โครงการรณรงค์ให้พนักงานขับรถลดความเร็ว เมื่อขับขึ้นยานพาหนะผ่านย่านที่พักอาศัย โรงเรียนศาสนสถาน โรงพยาบาลและสวนสาธารณะหรือชุมชนโดยรอบโครงการ | - | - |
| 9.4 มาตรการลดความเสี่ยงทางสุขภาพ | - รวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะในประชากรกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่โครงการเพื่อติดตามแนวโน้มของการเกิดโรคต่างๆที่เกี่ยวข้องกับมลสารทางด้านอากาศที่เกิดขึ้น | - โครงการได้ประสานงานกับรพ.สต. บ้านดึก รพ.สต. ดงคู และรพ.สต.บ้านแม่ราก เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะในประชากรกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่โครงการเพื่อติดตามแนวโน้มของการเกิดโรคต่างๆที่เกี่ยวข้องกับมลสารทางด้านอากาศที่เกิดขึ้น | - | ภาคผนวก ข-38 |
| | - ในกรณีประชาชนเกิดการเจ็บป่วยและผลการสอบสวนสืบสวนพบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง | - ปัจจุบัน (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567) โครงการยังไม่พบการแจ้งจากหน่วยงานสาธารณสุข ในกรณีที่ประชาชนเกิดการเจ็บป่วยจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ | - | ภาคผนวก ข-3 |
| | - จัดให้มีการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานให้แก่พนักงานทุกแผนก เพื่อเรียนรู้วิธีการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บเบื้องต้นก่อนถึงมือแพทย์ เพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บ | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานได้จัดฝึกอบรมการปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานให้แก่พนักงานทุกแผนก เพื่อเรียนรู้วิธีการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บเบื้องต้นก่อนถึงมือแพทย์ เพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บ | - | ภาคผนวก ข-28 ภาคผนวก ข-35 |
| | - จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการทำงานกับสารเคมีได้อย่างปลอดภัยและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ได้รับอันตรายจากสารเคมีให้แก่พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการทำงานกับสารเคมีได้อย่างปลอดภัยและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ได้รับอันตรายจากสารเคมีให้แก่พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี | - | ภาคผนวก ข-28 ภาคผนวก ข-35 |

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--|--|---|------------------------------|---------------|
| 9.4 มาตรการลดความเสี่ยงทางสุขภาพ (ต่อ) | - ทำการตรวจสอบพนักงานขับรถ ได้แก่ ความพร้อมของพนักงานขับรถและจำนวนพนักงานขับรถที่เพียงพอ | - โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบโดยการสุ่มเข้าแอลกอฮอล์พนักงานขับรถ | - | รูปที่ 2-62 |
| | - ศึกษาข้อมูลเส้นทางการเดินทาง รวมถึงจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือจุดอันตรายต่างๆและกำกับให้คนขับรถบรรทุกด้วยความระมัดระวังทุกครั้งเมื่อผ่านจุดที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง | - โครงการกำกับให้คนขับรถบรรทุกขับขี่เสี่ยงการขนส่งช่วงเวลาเร่งด่วน รวมทั้งเส้นทางเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและขับขี่ด้วยความระมัดระวังทุกครั้งเมื่อผ่านจุดที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง | - | - |
| | - กำหนดให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงสภาพรถประจำปีและกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพรถก่อนการปฏิบัติงาน | - รถที่มีการใช้ทุกคันจะต้องตรวจสอบและซ่อมบำรุงสภาพรถประจำปีและกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพรถก่อนการปฏิบัติงาน | - | รูปที่ 2-52 |
| 10. พื้นที่สีเขียว | - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว จำนวน 3,300 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 14.75 ของพื้นที่โครงการทั้ง สำหรับพื้นที่ปลูกโครงการพิจารณาใช้พื้นที่ที่มีการปลูกในบริเวณพื้นที่โรงงานเป็นพื้นที่หลัก ได้แก่ สนประดิพัทธ์ สะเดา กระถินเทพา ตลอดจนทำการปลูกต้นไม้ ซึ่งเป็นต้นไม้ท้องถิ่นที่ขึ้นอยู่ในพื้นที่ จำนวน 3 แถว สลับด้วยไม้พุ่มเตี้ย 2 แถว ปลูกแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและระหว่างแถว 2x2 เมตร โดยพื้นที่โครงการพิจารณานำมาปลูกในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามหลักภูมิสถาปัตยกรรม | - โครงการมีพื้นที่สีเขียว จำนวน 3,300 ตารางเมตร โดยดำเนินการปลูกสนประดิพัทธ์ ประกอบด้วยแนวต้นไม้รอบลานกองเถ้า ระบบบำบัดน้ำเสีย และมีแผนปลูกต้นไม้ยืนต้นเพื่อเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวต่อไป | - | รูปที่ 2-57 |
| | - พื้นที่ไม้ที่นำมาปลูกในบริเวณพื้นที่สีเขียวฝั่งทิศตะวันตกและทิศใต้ที่ติดกับการดำเนินการของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทรายทิพย์สุโขทัย จำกัด และโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด ทำการปลูก 1 แถว โดยเว้นระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร หรือพิจารณาปลูกตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่จริง | - บริเวณพื้นที่สีเขียวฝั่งทิศตะวันตกและทิศใต้ที่ติดกับการดำเนินการของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลทรายทิพย์สุโขทัย จำกัด และโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ทิพย์สุโขทัย โฮบริตเอนเนอจี จำกัด ยังไม่สามารถปลูกได้เนื่องจากพื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่คอนกรีตทั้งหมดแล้ว | - | - |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทิพย์สุโขทัย ไฮบริดเอนเนอจี้ จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------|---|---|------------------------------|---------------|
| 10. พื้นที่สีเขียว (ต่อ) | - การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวจะใช้รถบรรทุกน้ำ นำน้ำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่ฝนตก ส่วนการใช้สารปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวต้องมีพนักงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำทุกวัน และมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว | - โครงการได้ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวโดยใช้รถบรรทุกน้ำ นำน้ำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน | - | รูปที่ 2-58 |
| | - ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายต้องปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | - หากพบต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตาย โครงการจะทำการปลูกทดแทนและมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ | - | - |

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-2 การประชาสัมพันธ์รายละเอียดของโครงการ



รูปที่ 2-3 ปล่องระบายอากาศและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบมัลติไซโคลน (Multicyclone) ต่ออนุกรม
 กับระบบบำบัดฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator : ESP)

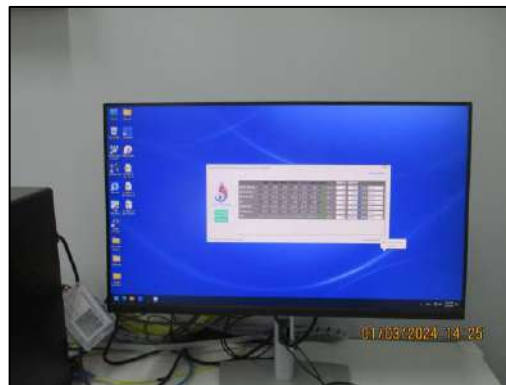


รูปที่ 2-4 อะไหล่สำรองของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-5 หน้าจอแสดงผลตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซออกซิเจนภายในหม้อไอน้ำ



รูปที่ 2-6 ระบบการติดตามตรวจสอบการระบายมลสารต่อเนื่อง (CEMs)



รูปที่ 2-7 การปิดครอบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-8 พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง



รูปที่ 2-9 ลานกองเถ้า



รูปที่ 2-10 แนวตาข่ายบริเวณลานกองเถ้า

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-11 ต้นไม้บริเวณลานกองเถ้า



รูปที่ 2-12 ถุงลม (Wind Sock) บริเวณลานกองเถ้า



รูปที่ 2-13 รางระบายน้ำโดยรอบบริเวณลานกองเถ้า

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



บ่อดักตะกอน



บ่ามสูบน้ำ

รูปที่ 2-14 บ่อดักตะกอนและบ่ามสูบน้ำบริเวณลานกองเถ้า



รูปที่ 2-15 กิจกรรมฉีดเพื่อพรมน้ำบริเวณลานกองเถ้า



รูปที่ 2-16 ลานล้างล้อรถ

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-17 สถานีขังน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 2-18 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยของรถที่เข้า-ออกโครงการ



ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง (พื้นที่ในโครงการ)



ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (ด้านในทางเข้าโครงการ)

รูปที่ 2-19 ป้ายจำกัดความเร็วในโครงการ

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-20 กิจกรรมฉีดพรมน้ำบริเวณถนนในโครงการและนอกโครงการ



รูปที่ 2-21 อุปกรณ์ครอบกันการฟุ้งกระจายของเถ้าจากไซโล

รูปที่ 2-22 ไซโลเก็บเถ้า



รูปที่ 2-23 สายพานลำเลียงเถ้า

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-24 หัวสเปรย์น้ำและช่องแช่ถังของสายพานลำเลียงถ่าน



รูปที่ 2-25 พนักงานทำความสะอาดบริเวณหม้อไอน้ำ



รูปที่ 2-26 วัสดุปิดครอบแหล่งกำเนิดเสียง

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-27 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเพื่อให้สวมใส่อุปกรณ์ PPE



รูปที่ 2-28 บ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย



รูปที่ 2-29 สถานีผันน้ำห้วยหนองเขน

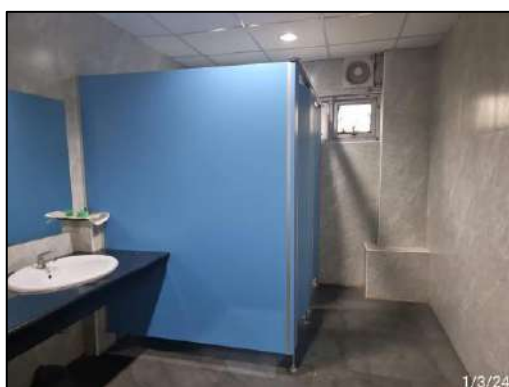
รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-30 การกำหนดความสูงของระดับท่อน้ำจากท้องพื้นน้ำ



รูปที่ 2-31 กิจกรรมโครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงสู่ห้วยหนองเขน

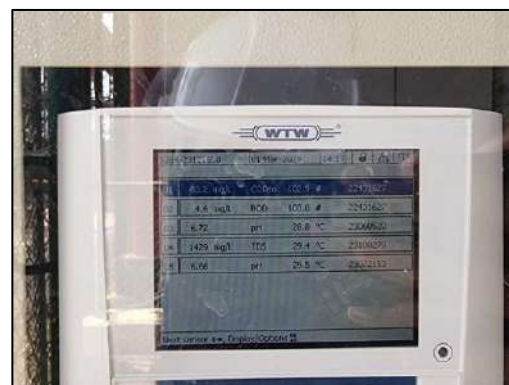


รูปที่ 2-32 ห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณอาคารสำนักงาน

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-33 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียร



รูปที่ 2-34 เครื่องตรวจวัด pH / BOD / TDS online



รูปที่ 2-35 รางระบายน้ำฝน

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-36 บ่อสังเกตการณ์บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-37 พื้นที่จอดรถ



รูปที่ 2-38 รถขนส่งสารเคมี

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-38 รถขนส่งสารเคมี



รูปที่ 2-39 ถังขยะภายในโครงการ



รูปที่ 2-40 อาคารเก็บกากของเสีย

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-40 อาคารเก็บกากของเสีย



รูปที่ 2-41 กิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ



รูปที่ 2-42 ป้ายประกาศผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณชุมชน

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid Firm สุโขทัย (โรงไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงผสม) (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท ทีพีเอส จำกัด โฮบริดเอนเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-43 ระบบตรวจสอบ ตรวจจับ สัญญาณเตือนภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



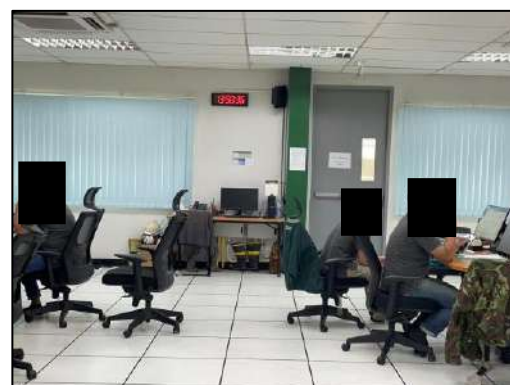
รูปที่ 2-44 ป้ายประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมด้านความปลอดภัย



รูปที่ 2-45 กิจกรรมอบรมความปลอดภัย



รูปที่ 2-46 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 2-47 ห้องควบคุม (Control Room)

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-48 อาคารจัดเก็บสารเคมี



รูปที่ 2-49 ป้ายแจ้งรายละเอียดเคมีภัณฑ์บนภาชนะบรรจุ

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-50 อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณห้องจัดเก็บสารเคมี



รูปที่ 2-51 ห้องพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 2-51 ห้องพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-52 รถส่งต่อผู้ป่วย



รูปที่ 2-53 อุปกรณ์ล้างตาฉุกเฉิน

รูปที่ 2-54 ป้ายเตือนพื้นที่อับอากาศ



รูปที่ 2-55 ป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-56 รั้ว / ที่กั้นบริเวณพื้นที่อับอากาศ

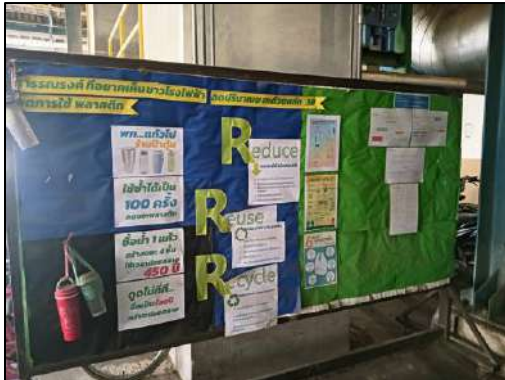


รูปที่ 2-57 พื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2-58 พนักงานดูแลต้นไม้

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-59 กิจกรรม 3R



รูปที่ 2-60 การเข้าร่วมประชุมกับชุมชนเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะ



รูปที่ 2-61 หม้อไอน้ำของโครงการ

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-62 สุ่มเป่าแอลกอฮอล์พนักงานขับรถ



รูปที่ 2-63 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน



รูปที่ 2-64 กิจกรรมพ่นทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

รูปภาพประกอบการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2-65 ป้ายจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 50 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณถนนสายหลัก



รูปที่ 2-66 กิจกรรมขุดลอกรางระบายน้ำ