

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภายหลังได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานฯ ที่ ทส 1010.7/12096 ลงวันที่ 3 กันยายน 2562 โครงการมีการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ 2 ครั้ง ได้แก่ 1) รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 1 ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ตามหนังสือที่ สกพ 5502/11107 ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2564 และ 2) รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 2 ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/7841 ลงวันที่ 19 เมษายน 2566 ซึ่งเป็นมาตรการที่ใช้ดำเนินการในปัจจุบัน

เนื่องจากโครงการได้เริ่มก่อสร้างในปี พ.ศ. 2564 จึงมีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปี พ.ศ. 2564-2566 ตามมาตรการข้างต้น ประกอบด้วย ช่วงก่อสร้าง (เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564-ธันวาคม พ.ศ. 2565) และช่วงดำเนินการ (เดือนมกราคม พ.ศ. 2566-ปัจจุบัน) ดังนั้นจึงนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยอ้างอิงตามช่วงระยะเวลาดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(1) ช่วงก่อสร้าง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง (เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564-ธันวาคม พ.ศ. 2565) แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และเอกสารประกอบแสดงดังภาคผนวก 3-1 พบว่าการดำเนินการของโครงการมีความสอดคล้องกับหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/7841 ลงวันที่ 19 เมษายน 2566 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(2) ช่วงดำเนินการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566) แสดงดังตารางที่ 3.1-2 และเอกสารประกอบแสดงดังภาคผนวก 3-1 พบว่าการดำเนินการของโครงการมีความสอดคล้องกับหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/7841 ลงวันที่ 19 เมษายน 2566 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1

สรุปผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2564-2565

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid พิจิตร ของบริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid พิจิตร ของบริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอดงเจริญ จังหวัดพิจิตร และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง - ให้บริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ - บริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ต้องจัดจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ทั้งนี้การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความดีในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำ เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด - โครงการได้นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมาและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด โดยมอบหมายให้บริษัทเทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งครั้งล่าสุด คือ รายงานฯ ช่วงก่อสร้าง ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้บริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงาน ของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัย ต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง - กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหา สิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนิน โครงการ ให้บริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพิจิตร และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดพิจิตร ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา - หากบริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด มีความประสงค์เปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงก่อสร้างโครงการยังไม่มีระบบหล่อเย็นแต่อย่างใด ทั้งนี้หากโครงการมีการติดตั้งระบบหล่อเย็นแล้วเสร็จ จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด - กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการก่อสร้าง โครงการจะปรับปรุงแก้ไขปัญหาโดยทันที ทั้งนี้จากการดำเนินการในช่วงก่อสร้าง (ปี พ.ศ. 2564-2565) ยังไม่พบปัญหาด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีสาเหตุมาจากโครงการและยังไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด - โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด หากมีความจำเป็น ต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยการดำเนินการครั้งล่าสุดโครงการได้จัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 2 ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/7841 ลงวันที่ 19 เมษายน 2566 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<p>* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว</p> <p>- กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบ แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย</p> <p>- เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าการระบายสารมลพิษทางอากาศมีค่าที่ต่ำกว่าที่กำหนดในรายงานฯ ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว</p> <p>- ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการผลการดำเนินการ ตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาส ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอด อายุการดำเนินโครงการ</p> <p>- กำหนดให้มีระยะห่างของขอบเขตพื้นที่โครงการและวัดเขาหิน (ที่ธรณีสงฆ์ร้าง) ระยะทาง 100 เมตร</p>	<p>- หากมีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ จะดำเนินการ แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว โดยการดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการยังไม่เคยได้รับ เรื่องร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด</p> <p>- โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- โครงการได้ลงพื้นที่พบปะประชาชนและผู้นำชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสาร เกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย รายละเอียดโครงการ ระยะเวลา ในการก่อสร้าง และข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ เพื่อให้ชุมชน รับทราบ และสร้างความเข้าใจอันดีให้กับชุมชน</p> <p>- โครงการกำหนดให้มีระยะห่างของขอบเขตพื้นที่โครงการและวัดเขาหิน (ที่ธรณีสงฆ์ร้าง) ระยะทาง 100 เมตร</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) และเพิ่มความถี่ หากพบว่าผิวหน้าดินแห้งและมีแนวโน้มของการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย โดยพิจารณาจากอุณหภูมิที่ทำการติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกคัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งปนเปื้อนไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการจัดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) ดังรูปที่ 1 ในภาคผนวก 3-1 และเพิ่มความถี่หากพบว่าผิวหน้าดินแห้งและมีแนวโน้มของการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย โดยพิจารณาจากอุณหภูมิที่ทำการติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างดังรูปที่ 2 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการใช้ผ้าใบคลุมกระบะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้างดังรูปที่ 3 ในภาคผนวก 3-1 - พนักงานของโครงการมีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกคันดังรูปที่ 4 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการได้ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการตามเส้นทางต่าง ๆ ภายในโครงการ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นดังรูปที่ 5 ในภาคผนวก 3-1 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน ให้ทำการบำบัดด้วยระบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศและเติมอากาศก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ - จัดให้มีบ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร เชื่อมกับบ่อดักน้ำทิ้ง ขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 1 วัน และตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงานด้วยระบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ ดังรูปที่ 6 ในภาคผนวก 3-1 - จากกิจกรรมก่อสร้างที่ผ่านมา โครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างบ่อดักตะกอนและบ่อดักน้ำทิ้ง (ช่วงก่อสร้าง) เนื่องจากทางโครงการมีแผนที่จะทำการขุดบ่อเพื่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อดักน้ำเป็นอันดับแรก (รูปที่ 7 ในภาคผนวก 3-1) จึงนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศ และน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างรวบรวมลงสู่บ่อดักน้ำ ก่อนนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทั้งนี้ปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ก่อสร้างเสร็จแล้ว โครงการจึงมีแผนนำน้ำทิ้งช่วงก่อสร้างรวบรวมลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดก่อนนำกลับมาใช้ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
4. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงหลังเวลา 17.00-8.00 น. ของวันถัดไปเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนในช่วงเวลาดังกล่าว - เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดี อยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง - ในกรณีการก่อสร้างด้วยเครื่องจักรที่มีเสียง เช่น การตอกเสาเข็ม เป็นต้น ควรแจ้งแผนการก่อสร้างไปยังผู้นำชุมชนล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เพื่อให้ชุมชนได้รับทราบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียง ถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างโครงการที่ผ่านมา มีกิจกรรมตอกเสาเข็มที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งดำเนินการเฉพาะเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) เท่านั้น เพื่อไม่ให้เป็น การรบกวนประชาชนโดยรอบโครงการ - โครงการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียง ต่ำ และทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพในการใช้งาน ที่ดีอยู่เสมอ - การก่อสร้างโครงการในช่วงปี พ.ศ. 2564 มีกิจกรรมตอกเสาเข็มที่ก่อให้เกิด เสียงดัง ซึ่งโครงการได้แจ้งไปยังผู้นำชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการแล้ว ทั้งนี้ ปัจจุบันไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังแต่อย่างใด - โครงการมีการลงพื้นที่พบปะชุมชนและผู้นำชุมชน เพื่อแจ้งความคืบหน้าของ การก่อสร้างโครงการและแผนการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนรับทราบ ก่อนการก่อสร้างโครงการดังรูปที่ 8 ในภาคผนวก 3-1 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -
5. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุก ในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ในช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และเวลา 17.00-18.00 น. - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกในเขตพื้นที่ชุมชน เช่น บ้านสีแยกเขาดิน และภายในโครงการไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของโครงการ และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดดังรูปที่ 9 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก และดูแลการเข้า-ออกของ รถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลาดังรูปที่ 10 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกโดยการชั่งน้ำหนักก่อนเข้า-ออกพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจรดังรูปที่ 11 ใน ภาคผนวก 3-1 - โครงการกำหนดการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างที่ใช้ในพื้นที่โครงการ ด้วยการกำชับให้บริษัทผู้รับเหมาดขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่งและ หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงโมงเร่งด่วนในช่วงเช้าและช่วงเย็น - โครงการได้กำหนดความเร็วของรถบรรทุกในเขตพื้นที่ชุมชน และภายในพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ดังรูปที่ 5 ในภาคผนวก 3-1 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ล้างทำความสะอาดตัวรถและล้อรถบรรทุกให้เศษดินโคลนหรือทรายหลุดออก ก่อนนำรถทุกชนิดออกสู่ภายนอกบริเวณโครงการ โดยจัดหาบริเวณที่ใช้ล้างทำความสะอาดให้เหมาะสม ไม่ทำให้น้ำล้างไหลออกมานอกบริเวณโครงการ - รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุในการก่อสร้าง ต้องมีผ้าหรือวัสดุที่คล้ายกันปกคลุมส่วนการบรรทุกวัสดุให้มิดชิดและควรมีวัสดุ เช่น แผ่นไม้ แผ่นโลหะหรือวัสดุอื่นปิดท้ายรถและตัวรถให้สูงกว่าวัสดุที่ขนส่งเพื่อป้องกันมิให้สิ่งของที่บรรทุกตกหล่น รั่วไหลหรือปลิวออกมาจากรถลงบนเขตทางจราจรหรือไหล่ทาง - ในกรณีมีสิ่งของที่บรรทุกตกหล่นบนเขตทางจราจรหรือไหล่ทาง จะมีความผิดตามกฎหมาย ผู้ขับขีหรือเจ้าของยานพาหนะต้องรับผิดชอบในการเคลื่อนย้ายสิ่งของที่ตกหล่นให้เรียบร้อยภายในเวลาอันสมควร หรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ทางราชการได้ใช้เคลื่อนย้ายสิ่งของดังกล่าว ทั้งนี้ให้รวมถึงกรณีที่ยานพาหนะประสบอุบัติเหตุด้วย - จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรในท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขีอย่างปลอดภัย การดูแลสภาพยานพาหนะตาม พรบ.จราจร ตลอดจนรณรงค์/ส่งเสริมให้พนักงานบำรุงรักษายานพาหนะ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้พนักงานล้างทำความสะอาดตัวรถและล้อรถบรรทุกให้เศษดินโคลนหรือทรายหลุดออก ก่อนนำรถทุกชนิดออกนอกบริเวณโครงการทุกครั้ง ดังรูปที่ 4 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างต้องมีผ้าหรือวัสดุที่คล้ายกันปกคลุมส่วนการบรรทุกให้มิดชิด และมีวัสดุอื่น เช่น แผ่นไม้ แผ่นโลหะ ปิดท้ายรถและตัวรถให้สูงกว่าสิ่งของที่บรรทุก เพื่อป้องกันมิให้สิ่งของตกหล่น รั่วไหลหรือปลิวออกมาบนเขตทางจราจรหรือไหล่ทางดังรูปที่ 3 ในภาคผนวก 3-1 - ในกรณีมีสิ่งของที่บรรทุกตกหล่นบนเขตทางจราจรหรือไหล่ทาง ทางโครงการจะเคลื่อนย้ายสิ่งของที่ตกหล่นให้เรียบร้อยภายในเวลาอันสมควร และจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - โครงการจัดให้มีการอบรมพนักงานของโครงการ โดยเชิญตำรวจจราจรจากสถานีตำรวจภูธรคงเจริญเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขีอย่างปลอดภัย และการดูแลสภาพยานพาหนะตาม พรบ.จราจร 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวรเชื่อมต่อกับบ่อหนองน้ำเพื่อหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ - ป้องกันและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันและนำเสียของน้ำในรางระบายน้ำ - ทำการขุดลอกรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างรางระบายน้ำถาวรแล้วเสร็จในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ซึ่งเชื่อมต่อกับบ่อหนองน้ำ เพื่อหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ดังรูปที่ 12 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการมีการกำชับมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำ - จากการดำเนินการที่ผ่านมาไม่พบการอุดตันของรางระบายน้ำแต่อย่างใด ทั้งนี้หากพบกรณีอุดตันของรางระบายน้ำ โครงการจะดำเนินการขุดลอกรางระบายน้ำให้เป็นไปตามมาตรการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้เกิดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ - จัดทำบ่อรวบรวมน้ำฝนและบ่อดักตะกอน ขนาด 10.0 ลูกบาศก์เมตร อย่างละ 1 บ่อ เพื่อใช้สำหรับรองรับน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ก่อสร้างต่อเนื่องกัน 3 ชั่วโมง ก่อนเชื่อมกับรางระบายน้ำฝน ซึ่งเชื่อมต่อกับบ่อหนองน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน และวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้เกิดขวางทางน้ำไหล - โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างบ่อหนองน้ำถาวร จำนวน 2 บ่อ สามารถ หนองน้ำได้ 18,684 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้สำหรับรองรับน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - -
7. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมมูลฝอยจากคนงาน ก่อสร้างก่อนรวบรวมไปกำจัดยังพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยของหน่วยงาน ที่มีศักยภาพในการรองรับและมีการจัดการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ - นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดขนาดความจุ ถึงละ 200 ลิตร แยกประเภทออกเป็น 3 ประเภท คือ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ดังรูปที่ 13 ในภาคผนวก 3-1 เพื่อรวบรวมมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง ก่อนส่งไปกำจัดยังพื้นที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลตำบลทับคล้อ อำเภอทับคล้อ - โครงการมีการคัดแยกนำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่า จะส่งขายให้ร้านรับซื้อของเก่าต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - -
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ 8.1 แรงงานก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนด เข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแนบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา - การรับแรงงานต่างด้าวจะต้องเป็นแรงงานต่างด้าวที่เข้าประเทศไทย อย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีใบอนุญาตทำงานของคนต่างด้าวและมีประวัติ การตรวจสอบสุขภาพประกอบการพิจารณารับเข้าทำงานกับทางโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการพิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์ กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรก โดยกิจกรรมก่อสร้างของโครงการเป็นกิจกรรม ปรับพื้นที่ ขุดดิน ถมดิน ทำถนน ซึ่งโครงการใช้ผู้รับเหมาท้องถิ่น พนักงานของ ผู้รับเหมาส่วนใหญ่เป็นคนในอำเภอตะพานหินและอำเภอใกล้เคียง - การดำเนินการก่อสร้างของโครงการยังไม่มีผู้รับเหมาที่เป็นแรงงานต่างด้าว แต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
8.2 การประชาสัมพันธ์และ กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ เช่น วันที่เริ่มก่อสร้าง ระยะเวลาในการก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง สถานที่ก่อสร้าง และระบบการจัดการ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น สุ่มกลุ่มชุมชนโดยเฉพาะชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ ซึ่งอาจแจ้งข้อมูลด้วยสื่อต่าง ๆ ประสานงานผ่านผู้นำชุมชนและส่งตัวแทนจากโครงการเข้าพบปะกับชุมชนโดยตรง - ให้ความช่วยเหลือและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนในท้องถิ่น เช่น มอบทุนการศึกษา สนับสนุนอาหารกลางวันในโรงเรียน จัดหาอุปกรณ์กีฬา และส่งเสริมการประกอบอาชีพในชุมชน เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ลงพื้นที่พบปะประชาชนและผู้นำชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย รายละเอียดโครงการ ระยะเวลาในการก่อสร้าง และข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ เพื่อให้ชุมชนรับทราบ และสร้างความเข้าใจอันดีให้กับชุมชน โดยล่าสุดโครงการจัดประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้าการก่อสร้าง เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2565 (รูปที่ 14 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการได้ให้ความช่วยเหลือและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนในท้องถิ่น แสดงดังตารางที่ 19 ในภาคผนวก 3-2) 	-
8.3 คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน * องค์ประกอบของคณะกรรมการ <ul style="list-style-type: none"> • ผู้จัดการโรงไฟฟ้าหรือตัวแทน □ ประธานคณะกรรมการ • ผู้จัดการฝ่ายผลิตหรือตัวแทน รองประธานคณะกรรมการ • ผู้จัดการฝ่ายบำรุงรักษาหรือตัวแทน คณะทำงาน • วิศวกรสิ่งแวดล้อม คณะทำงานและเลขานุการ • เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยจัดตั้งคณะกรรมการฯ ภายใต้ชื่อ "คณะกรรมการและคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อของบริษัทต่อสังคม (CSR)" ตามคำสั่งที่ 001/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อบริษัทต่อสังคม (CSR) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม 2565 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<p>* อำนาจหน้าที่</p> <ul style="list-style-type: none"> ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ในการมีส่วนร่วมต่อสังคมและชุมชน รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งประสานงานภายในบริษัท ฯ เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ชี้แจงผลการตรวจสอบข้อเท็จจริงและแนวทางแก้ไขปัญหาให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ ติดตามประเมินผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่กรรมการบริหารบริษัทฯ ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ <p>* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <p>เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของบริษัทฯ ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี</p> <p>* ความถี่ในการประชุม</p> <p>ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน</p>		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>8.4 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หลังรายงาน ฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ - แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) และในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท ในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการ ในอัตราคงที่ 200,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป จนกว่าจะสิ้นสุดกิจกรรมการก่อสร้าง - จัดตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชนและภาคเอกชน (บริษัท ทิพยพิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด) <ul style="list-style-type: none"> * องค์ประกอบของคณะกรรมการ <p>ประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และตัวแทนจากบริษัท บริษัท ทิพยพิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด</p> * วิธีการสรรหา <ul style="list-style-type: none"> กรรมการผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ เช่น หมู่ที่ 5 บ้านวังตลก หมู่ที่ 6 บ้านหนองเครือซูด ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอดงพานหิน จังหวัดพิจิตร หมู่ที่ 6 บ้านสี่แยกเขาดิน หมู่ที่ 10 บ้านโคกกระดิน ตำบลท้ายทุ่ง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดพิจิตร และ หมู่ที่ 6 บ้านหนองกะทอ หมู่ที่ 10 บ้านโคกกระดิน ตำบลวังตะกั่ว อำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร ให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อ หรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน 	<p>โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยจัดตั้งคณะกรรมการฯ ภายใต้ชื่อ "คณะกรรมการและคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)" ตามคำสั่งที่ 001/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม 2565</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามโครงสร้างคณะกรรมการฯ จำนวน 35 ท่าน โดยได้รับการแต่งตั้งตามคำสั่งจังหวัดพิจิตรที่ 1167/2565 ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2565 และมีการจัดประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อรายงานความก้าวหน้าของการก่อสร้างโครงการ โดยจัดประชุมครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2565 อย่างไรก็ตามการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ดังกล่าวนี้นั้นเป็นเรื่องใหม่ของพื้นที่ ทำให้ในการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ครั้งแรกทำการแต่งตั้งโดยให้ผู้มีความรู้และผู้นำชุมชนที่ชาวบ้านเลือกมากกว่าประชาชนโดยทั่วไป (ผู้นำชุมชน 13 คน และประชาชน 7 คน) ให้เป็นคณะกรรมการฯ ก่อนเพื่อวางรากฐานของการบริหารจัดการให้เป็นระบบก่อนในวาระแรก อย่างไรก็ตามเมื่อคณะกรรมการฯ ชุดดังกล่าวข้างต้นหมดวาระลง (16 มิถุนายน 2569) ในวาระถัดไปผู้เข้ามาเป็นคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดเดิมกล่าวคือ มีจำนวนองค์ประกอบของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชนจำนวน 13 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชนจำนวน 7 ท่าน 	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข						
	<p>หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none">กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ อุตสาหกรรมจังหวัดพิจิตร หรือผู้แทน พลังงานจังหวัดพิจิตรหรือผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิจิตรหรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอตะพานหินหรือผู้แทน เกษตรอำเภอตะพานหิน หรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางมูลนากหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้แทนกรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงไฟฟ้า โดยความเห็นชอบจากกรรมการบริหาร <p>* โครงสร้างของคณะกรรมการ</p> <table><tr><td>กรรมการผู้แทนภาคประชาชน</td><td>จำนวน 13 ท่าน</td></tr><tr><td>กรรมการผู้แทนภาคราชการ</td><td>จำนวน 5 ท่าน</td></tr><tr><td>กรรมการผู้แทนภาคโครงการ</td><td>จำนวน 3 ท่าน</td></tr></table> <p>ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของที่ประชุม</p> <p>* อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</p> <ul style="list-style-type: none">กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน	จำนวน 13 ท่าน	กรรมการผู้แทนภาคราชการ	จำนวน 5 ท่าน	กรรมการผู้แทนภาคโครงการ	จำนวน 3 ท่าน	<p>กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน และกรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 3 ท่าน</p>	
กรรมการผู้แทนภาคประชาชน	จำนวน 13 ท่าน								
กรรมการผู้แทนภาคราชการ	จำนวน 5 ท่าน								
กรรมการผู้แทนภาคโครงการ	จำนวน 3 ท่าน								

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> • พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง • ตรวจสอบโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ • ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน • รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน • ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน • ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของประชาชน <p>* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <p>ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น</p> <p>ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหา</p>		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<p>หรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทน ภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทน</p> <p>ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่</p> <p>นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <p>ก) ตาย</p> <p>ข) ลาออก</p> <p>ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ</p> <p>ง) เป็นบุคคลล้มละลาย</p> <p>จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน</p> <p>ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ</p> <p>ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ</p> <p>* ความดีในการประชุม</p> <p>การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด</p>		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
8.5 การจัดการข้อร้องเรียน	<ul style="list-style-type: none"> - หลังได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) ให้แต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 3 เดือน - หลังจัดตั้งคณะกรรมการเรียบร้อยแล้ว ให้จัดประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ - แห้งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้น ให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 200,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป จนกว่าจะสิ้นสุดกิจกรรมการก่อสร้าง 	<p>โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามโครงสร้างคณะกรรมการฯ จำนวน 35 ท่าน โดยได้รับการแต่งตั้งตามคำสั่งจังหวัดพิจิตรที่ 1167/2565 ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2565 และมีการจัดประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อรายงานความก้าวหน้าของการก่อสร้างโครงการ โดยจัดประชุมครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2565 อย่างไรก็ตามการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ดังกล่าวนี้นี้เป็นเรื่องใหม่ของพื้นที่ ทำให้ในการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ครั้งแรกทำการแต่งตั้งโดยให้ผู้มีความรู้และผู้นำชุมชนที่ชาวบ้านเลือกมามากกว่าประชาชนโดยทั่วไป (ผู้นำชุมชน 13 คน และประชาชน 7 คน) ให้เป็นคณะกรรมการฯ ก่อนเพื่อวางรากฐานของการบริหารจัดการให้เป็นระบบก่อนในวาระแรก อย่างไรก็ตามเมื่อคณะกรรมการฯ ชุดดังกล่าวข้างต้นหมดวาระลง (16 มิถุนายน 2569) ในวาระถัดไปผู้เข้ามาเป็นคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดเดิมกล่าวคือ มีจำนวนองค์ประกอบของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชนจำนวน 13 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชน จำนวน 7 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน และกรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 3 ท่าน</p>	-
8.6 การชดเชยเยียวยา	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหานั้นให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน - ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจการของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้วได้กำหนดมาตรการชดเชยทางสังคมในหลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริงโดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<p>ในช่วงก่อสร้างไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการแต่อย่างใด</p> <p>การดำเนินงานในช่วงก่อสร้างของโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามหากทางโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน อันเนื่องมาจากกิจการของโครงการที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ทางโครงการพร้อมรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกำหนดที่กำหนดและมาตรการชดเชยทางสังคมในหลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<p>* ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น</p> <p>* ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย</p> <p>** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ยุ่เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย</p> <p>** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ยุ่เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย</p> <p>* ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>		
<p>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>9.1 การจัดหาผู้รับเหมาและกฎระเบียบพื้นฐานในงานก่อสร้าง</p>	<p>- พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนสุขภาพอนามัยของพนักงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ านโรงงานเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง</p> <p>- กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด</p>	<p>- โครงการได้พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนสุขภาพอนามัยของพนักงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ านโรงงานเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง</p> <p>- โครงการได้กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจนและติดตั้งป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย</p> <p>ดังรูปที่ 15 และรูปที่ 16 ในภาคผนวก 3-1</p>	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมามีการพิจารณาคัดเลือกคนงานที่มีความเหมาะสมกับงาน มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - จัดหาที่พักในร่มให้กับคนงานก่อสร้าง - เลือกใช้เครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักเออร์โกโนมิกส์ (Ergonomic) - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาสวัสดิการเรื่องน้ำดื่มให้เพียงพอต่อความต้องการของคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูง - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาของโครงการมีการพิจารณาคัดเลือกคนงานที่มีความเหมาะสมกับงาน และมีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ดังรูปที่ 10 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการได้จัดหาที่พักในร่มให้กับคนงานก่อสร้างดังรูปที่ 17 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการเลือกใช้เครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักเออร์โกโนมิกส์ (Ergonomic) เข้ามาช่วยในการทำงาน เพื่อให้สรีระศาสตร์ของมนุษย์เป็นไปตามลักษณะของร่างกาย และยังเป็นการป้องกันการบาดเจ็บจากการทำงาน - โครงการจัดให้มีน้ำดื่มที่เพียงพอต่อความต้องการของคนงานก่อสร้างดังรูปที่ 18 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้างดังรูปที่ 19 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการจัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. น้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภค (รูปที่ 19 ในภาคผนวก 3-1) 2. การจัดการขยะตามหลักสุขาภิบาลเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค (รูปที่ 13 ในภาคผนวก 3-1) 3. ห้องสุขาที่เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง และอยู่ห่างจากแหล่งน้ำผิวดิน ไม่น้อยกว่า 30 เมตร ดังรูปที่ 20 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการกำหนดแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้าง ได้แก่ แผนการดับเพลิง และแผนอพยพหนีไฟ และได้ทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
9.2 งานอบรม	<ul style="list-style-type: none"> - กันรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง โดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน - ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด และบริษัทรับเหมา - จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มต้นการทำงาน - มีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากความร้อน การป้องกันและการปฐมพยาบาลกรณีเจ็บป่วยเนื่องจากความร้อนให้กับคนงานทุกระดับ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน และจัดทำรั้วโดยรอบพื้นที่ให้มีความแข็งแรงมั่นคง โดยให้รั้วมีความสูงจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร และจัดให้มีการบันทึกกรดเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง - โครงการดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันกับบริษัทรับเหมา - โครงการจัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยเบื้องต้นและทำการทดสอบความรู้พื้นฐานพนักงานทุกคนที่เข้ามาทำงานภายในโครงการ (รูปที่ 9 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการจัดให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากความร้อน การป้องกัน และการปฐมพยาบาลกรณีเจ็บป่วยเนื่องจากความร้อนให้กับคนงานทุกระดับ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -
9.3 เสี่ยงในพื้นที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน - กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง (มากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)) 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (รูปที่ 21 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู (รูปที่ 19 ในภาคผนวก 3-1) สำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง (มากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)) 	<ul style="list-style-type: none"> - -
9.4 การบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง - คนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานในที่โล่งแจ้งควรสวมใส่ชุดทำงานที่ทำจากผ้าที่ระบายความร้อนและดูดซับเหงื่อได้ดี 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง (รูปที่ 19 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการกำชับให้คนงานก่อสร้างที่ทำงานในที่โล่งแจ้ง ต้องสวมใส่ชุดทำงานที่ทำจากผ้าที่ระบายความร้อนและดูดซับเหงื่อได้ดีดังรูปที่ 21 ในภาคผนวก 3-1 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
9.5 การจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา - เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ - จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย - ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย - รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและชุดอุปกรณ์สนามสำหรับทำแผล รวมทั้งจัดให้มีรถบริการหรือรถฉุกเฉินสำหรับรับส่งผู้ป่วยหรือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการดังรูปที่ 22 และรูปที่ 23 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการได้เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ - โครงการมีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยดังรูปที่ 24 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการมีการแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัยแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว - จากการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุในช่วงก่อสร้าง (ปี พ.ศ. 2564-2565) พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นแต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - -
10. มาตรการด้านสุขภาพ			
10.1 ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้มีการประสานงานกับสถานีตำรวจจราจรตรงเจริญ เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ 	-
10.2 สุขภาพที่พักอาศัย	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับเจ้าพนักงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ เข้ามาตรวจติดตามและเฝ้าระวังระบบสุขภาพในแคมป์คนงานก่อสร้าง - ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - แคมป์คนงานก่อสร้างตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นพื้นที่ว่างของทางบริษัทฯ โดยโครงการจัดให้มีการตรวจสอบแคมป์ที่พักคนงานเพื่อติดตามเฝ้าระวังปัญหาด้านสาธารณสุขและด้านสุขอนามัย และมีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงเป็นประจำดังรูปที่ 25 ในภาคผนวก 3-1 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
10.3 การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> - แจ้งจำนวนและภูมิภณของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ - ประสานงานกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้สุศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ - ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน - จัดทำแผนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดเตรียมรถยนต์ให้พร้อมใช้งานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในงานก่อสร้าง เพื่อลดภาระงานในการส่งต่อผู้ป่วยของหน่วยงานสุขภาพและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการแจ้งจำนวนและภูมิภณของแรงงานก่อสร้างแก่หน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่โครงการ - โครงการจัดให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่พนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโครงการและตรวจสุขภาพให้กับพนักงาน ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่จาก รพ.สต. สำนักขุนเณร ดังรูปที่ 26 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการยินดีให้ความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนหากมีการร้องขอ - โครงการได้จัดทำแผนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดเตรียมรถยนต์ให้พร้อมใช้งานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในงานก่อสร้าง (รูปที่ 26 ในภาคผนวก 3-1) 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-2

สรุปผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ปี พ.ศ. 2566 (ข้อมูลถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566)

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid พิจิตร ของบริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 มาตรการทั่วไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมอัตราการระบายมลพิษของหม้อไอน้ำขนาด 100 ตัน/ชั่วโมง (ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบมัลติไซโคลนและแบบไฟฟ้าสถิต) ไม่ให้เกินค่ามาตรฐานปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกนอกโรงงานไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553 ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียสและออกซิเจนร้อยละ 7) <ul style="list-style-type: none"> * Particulate ไม่เกิน 85.52 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 2.87 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) * Particulate ไม่เกิน 102.63 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 3.45 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า) * SO₂ ไม่เกิน 20.72 พีพีเอ็ม หรือ 1.82 กรัม/วินาที * NO_x as NO₂ ไม่เกิน 137.88 พีพีเอ็ม หรือ 8.71 กรัม/วินาที - ควบคุมค่าความชื้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไม่เกินร้อยละ 50 - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำขนาด 100 ตัน/ชั่วโมง เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 1 ในภาคผนวก 3-3 สรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) <p>ฝุ่นละอองรวมมีค่าเท่ากับ 3.9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.12 กรัม/วินาที ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนมีค่าเท่ากับ 107.66 พีพีเอ็ม หรือ 6.34 กรัม/วินาที และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีค่าเท่ากับ 10 พีพีเอ็ม หรือ 0.82 กรัม/วินาที</p> * กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) <p>ฝุ่นละอองรวมมีค่าเท่ากับ 26.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.84 กรัม/วินาที</p> <p>เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิตส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 และค่าควบคุมที่กำหนดในรายงาน EIA ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/7841 ลงวันที่ 19 เมษายน 2566 พบว่าค่าตรวจวัดทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p> - โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด - โครงการจัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน พร้อมมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามแผนเป็นประจำ	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมได้ โครงการต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง - กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน - จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติการนิระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ขัดข้องให้เสร็จเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา โดยขั้นตอนการหยุดเดินหม้อไอน้ำเพื่อเข้าทำการตรวจสอบและแก้ไข สรุปไว้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้ (Stop Fuel Chain Feeder) * หยุดปั๊มน้ำเข้าหม้อไอน้ำ (Stop Boiler Feed Water Pump) * หยุดพัดลม Spreader Fan, Primary FDF, Secondary FDF และ IDF ตามลำดับ - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซออกซิเจน (O₂) ภายในหม้อไอน้ำ ซึ่งมีการแสดงผลไปยังภายในห้องควบคุม เพื่อควบคุมปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซออกซิเจน (O₂) - ทำการประชาสัมพันธ์ให้ทราบสถานการณ์ของความผิดปกติหรือความขัดข้อง ในการเดินเครื่อง การแก้ไข การหยุดเดินเครื่อง การทดลองเดินเครื่องและการกลับสู่สถานการณ์ปกติ โดยประสานงานผ่านไปตามคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการกระจายข้อมูลข่าวสารไปยังชุมชนต่าง ๆ ที่อยู่โดยรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่เกี่ยวกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างเพียงพอ ดังรูปที่ 27 ในภาคผนวก 3-1 - ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน - โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 100 ตัน/ชั่วโมง เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2566 พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้จากการดำเนินการที่ผ่านมาไม่พบการขัดข้องของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแต่อย่างใด - โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด - โครงการดำเนินการตามขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติการนิระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้อง ทั้งนี้จากการดำเนินการที่ผ่านมาไม่พบการขัดข้องของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแต่อย่างใด - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซออกซิเจน (O₂) ภายในหม้อไอน้ำ และมีการแสดงผลไปยังห้องควบคุม ดังรูปที่ 28 ในภาคผนวก 3-1 - จากการดำเนินงานของโครงการในช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่พบความผิดปกติหรือความขัดข้องในการเดินเครื่องแต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
1.2 ลานกองเชื้อเพลิง	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า การระบายสารมลพิษทางอากาศมีค่าที่ต่ำกว่าที่กำหนดในรายงานฯ ให้ใช้ค่าดังกล่าว เป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว - กำหนดให้มีความสูงของกองเชื้อเพลิง (กากอ้อย ชี้นไม้สับ แกลบ ใบอ้อย หญ้าเนเปียร์ ไม้ไผ่สับ และฟางข้าว) ไม่เกิน 5 เมตร - กำหนดให้พื้นที่ลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารป้อนเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามบุคคล ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงไฟเข้าไป ในพื้นที่ดังกล่าว - ออกแบบพื้นของลานกองเชื้อเพลิงให้มีพื้นที่ลาดเททุกทิศทางเพื่อให้น้ำชะลานกอง เชื้อเพลิงไหลออกทางด้านข้างลงสู่รางระบายน้ำโดยรอบของลานกองเชื้อเพลิง ซึ่งทำให้ ลดปัญหาน้ำท่วมขังบริเวณลานกองเชื้อเพลิง - ตรวจสอบและทำการสูบน้ำออกจากรางระบายน้ำรอบอาคารและลานกองเชื้อเพลิงให้แห้ง อยู่ตลอดเวลา เพื่อป้องกันการสะสมของน้ำชะเชื้อเพลิงและก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นเนื่อง จากการหมักหมมเป็นเวลานาน - ลดระยะเวลาในการจัดเก็บเชื้อเพลิงเป็นเวลานานโดยใช้ระบบการจัดการเชื้อเพลิงแบบ เข้าก่อน-ออกก่อน (First in –First out) 	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากโครงการเริ่มดำเนินการในปี พ.ศ. 2566 สภาพการผลิตของโครงการ จึงยังไม่คงตัว ทั้งนี้หากโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว แล้วจะปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด - โครงการจัดให้ลานกองเชื้อเพลิงมีความสูงของเชื้อเพลิงไม่เกิน 5 เมตร ดังรูปที่ 29 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการกำหนดให้พื้นที่ลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารป้อนเชื้อเพลิง เป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้ง มีการติดป้ายเตือนในพื้นที่ดังกล่าว ดังรูปที่ 30 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการออกแบบพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงให้เป็นเนินตรงกลางและมีพื้นที่ ลาดเททุกทิศทาง เพื่อให้น้ำชะลานกองเชื้อเพลิงไหลออกทางด้านข้างลงสู่ <input type="checkbox"/> รางระบายน้ำโดยรอบของลานกองเชื้อเพลิง (รูปที่ 31 ในภาคผนวก 3-1) แล้วรวบรวมน้ำชะไปยังระบบรวบรวมน้ำชะลานกองเชื้อเพลิง (รูปที่ 32 ในภาคผนวก 3-1) จากนั้นส่งบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง ของโครงการ ก่อนจะหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ (รูปที่ 33 ในภาคผนวก 3-1) และใช้ในการฉีดพรมลานกองเชื้อเพลิง ตลอดจนฉีดพรมถนนเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (รูปที่ 34 ใน ภาคผนวก 3-1) โดยไม่ได้มีการปล่อยน้ำออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก แต่อย่างใด - โครงการมีการตรวจสอบ และสูบน้ำออกจากรางระบายน้ำรอบอาคาร และลานกองเชื้อเพลิงให้แห้งอยู่ตลอดเวลาเพื่อป้องกันการสะสมของ น้ำชะเชื้อเพลิง ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นเนื่องจากการหมักหมม เป็นเวลานาน - โครงการใช้ระบบการจัดการเชื้อเพลิงแบบเข้าก่อน-ออกก่อน (First-in-First out) เพื่อลดระยะเวลาในการจัดเก็บเชื้อเพลิงเป็นเวลานาน 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>1.3 อาคารป้อนเชื้อเพลิง (Reclaim House)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการปลูกต้นไม้โดยรอบลานกองเชื้อเพลิง จำนวน 3 แถว สลับฟันปลา มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านลานกองเชื้อเพลิง - ติดตั้งแนวตาข่ายความสูงประมาณ 20 เมตร โดยรอบลานกองเชื้อเพลิง ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ในการดักฝุ่นและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านกองเชื้อเพลิงโดยรอบลานกอง ยกเว้นเส้นทางเข้า-ออก - ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองเชื้อเพลิงในทิศทางได้ลม - จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำชะลานกองเชื้อเพลิงและส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย ความสกปรกสูง - ให้พนักงานกวาดพื้นลานกองเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เนื่องจากการกระจายบริเวณขอบลานกองเชื้อเพลิง - รถบรรทุกเชื้อเพลิงทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างจะต้องปิดคลุมกระบะอย่างมิดชิดป้องกันการตกหล่นของเชื้อเพลิงตลอดเส้นทางขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ ในกรณีมีเงื่อนไขที่กำหนด ให้ระงับการขนส่งเชื้อเพลิงจนกว่าจะได้รับการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จสิ้นแล้ว - ตรวจวัดความชื้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดความถี่ในการฉีดพรมน้ำ □ ถ้าผิวหน้ากองเชื้อเพลิงแห้ง ระหว่างรอนำไปใช้งานเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายฝุ่นละออง - ออกแบบอาคารป้อนเชื้อเพลิง (Reclaim House) ให้มีหลังคาปิดคลุม มีผนัง 2 ด้านและเปิดโล่ง 2 ด้าน โดยตั้งอยู่ภายในพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง ซึ่งได้มีการติดตั้งแนวตาข่ายและแนวต้นไม้เป็นแนวกันชนในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งมีการติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองเชื้อเพลิงในทิศทางได้ลม 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการปลูกต้นไม้ชนิดเดียวบริเวณรอบลานกองเชื้อเพลิง จำนวน 3 แถวสลับฟันปลา เพื่อชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านลานกองเก็บเชื้อเพลิง ทั้งนี้โครงการเริ่มดำเนินการปี พ.ศ. 2566 เป็นปีแรก ดังนั้นต้นไม้ดังกล่าวยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ (รูปที่ 35 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการติดตั้งแนวตาข่ายความสูง 20 เมตร ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ในการดักฝุ่นและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านกองเชื้อเพลิงในทุกทิศทาง ยกเว้นเส้นทางเข้า-ออก (รูปที่ 36 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการติดตั้งถุงลม (Wind Sock) บริเวณลานกองเชื้อเพลิง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองเชื้อเพลิงในทิศทางได้ลม (รูปที่ 37 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการรวบรวมน้ำชะจากลานกองเชื้อเพลิงไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย ความสกปรกสูงของโครงการ (รูปที่ 38 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอ (รูปที่ 39 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการกำหนดเป็นเงื่อนไขสัญญาจ้างให้ผู้ขับขีรถบรรทุกเชื้อเพลิงทุกคัน มีการปิดคลุมกระบะอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นของเชื้อเพลิง - โครงการมีการตรวจวัดค่าความชื้นของเชื้อเพลิงเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดความถี่ในการฉีดพรมน้ำถ้าผิวหน้ากองเชื้อเพลิงแห้ง และเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายฝุ่นละออง - โครงการออกแบบอาคารป้อนเชื้อเพลิง (Reclaim House) ให้มีหลังคาปิดคลุม (รูปที่ 40 ในภาคผนวก 3-1) โดยตั้งอยู่ภายในพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงที่มีการติดตั้งแนวตาข่ายสูง 20 เมตร ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร รวมถึงมีการปลูกต้นไม้ชนิดเดียวเพื่อเป็นแนวกันชน อย่างไรก็ตามโครงการเริ่มดำเนินการปี พ.ศ. 2566 เป็นปีแรก ต้นไม้จึงยังไม่เจริญเติบโตเต็มที่ ทั้งนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
1.4 พื้นที่ผสมเชื้อเพลิง	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงจากอาคารป้อนเชื้อเพลิง ไปยังหม้อไอน้ำต้องเป็นระบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ผสมเชื้อเพลิง ต้องสวมชุดปฏิบัติงานที่มิดชิด ประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าน้ำบูท แว่นตา สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางพัดของลม - โครงการใช้ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงจากอาคารป้อนเชื้อเพลิงไปยังหม้อไอน้ำเป็นระบบปิดครอบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเชื้อเพลิง ดังรูปที่ 41 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการกำหนดให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน 	-
1.5 การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ - พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการใช้ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงจากอาคารป้อนเชื้อเพลิงไปยังหม้อไอน้ำเป็นระบบปิดครอบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเชื้อเพลิง ดังรูปที่ 41 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการมีการตรวจสอบระบบสายพานลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 	-
1.6 พื้นที่ลานกองเถ้า	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีความสูงของลานกองเก็บเถ้า ไม่เกิน 2 เมตร - ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บเถ้า เพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเถ้า - ติดตั้งแนวตาข่ายความสูงประมาณ 20 เมตร ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ในการดักเถ้าและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านลานกองเถ้าในทุกทิศทาง ยกเว้นเส้นทางเข้า-ออก - ตรวจสอบตาข่ายทุกเดือน หากพบว่าตาข่ายชำรุด ฉีกขาดหรือเสียหาย ให้ดำเนินการเปลี่ยนตาข่ายบริเวณที่ชำรุด ฉีกขาดหรือเสียหาย ภายใน 30 วัน - ตรวจสอบวัดความชื้นเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดความถี่ในการฉีดพรมน้ำ กรณีมีผิวหน้ากองเถ้าแห้งระหว่างรอการขนส่งออกนอกโครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย 	<ul style="list-style-type: none"> - ปัจจุบันลานกองเก็บเถ้าของโครงการมีความสูงประมาณ 1.5 เมตร ซึ่งไม่เกิน 2 เมตร ตามที่มาตรการกำหนด (รูปที่ 42 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บเถ้าดังรูปที่ 43 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการติดตั้งแนวตาข่ายความสูง 20 เมตร ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ในการดักเถ้าและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านลานกองเถ้าในทุกทิศทาง ยกเว้นเส้นทางเข้า-ออก (รูปที่ 44 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการมีการตรวจสอบตาข่ายทุกเดือน โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่พบตาข่ายชำรุดแต่อย่างใด ทั้งนี้หากพบว่าตาข่ายชำรุด ฉีกขาดหรือเสียหาย โครงการจะดำเนินการเปลี่ยนใหม่ภายใน 30 วัน - โครงการมีการฉีดพรมน้ำ กรณีมีผิวหน้ากองเถ้าแห้งระหว่างรอการขนส่งออกนอกโครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย 	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
1.7 การขนส่งเข้า	<ul style="list-style-type: none"> - จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำชะลานกองเก่าและส่งบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง - ล้างล้อรถบรรทุกเก่าก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ - รถบรรทุกที่มาขอรับขนเก่าต้องมีวิศวกรในพื้นที่บรรทุก มีกุญแจข้างและฝาท้ายรถบรรทุก ด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้า ชั่งน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องชั่ง แล้วนำรถเข้ารับเก่า ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความ เรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเก่าออกจากรถ จากนั้นชั่งน้ำหนักรถ อีกครั้งและบันทึกปริมาณเก่าที่ขนออกไป - ล้างล้อรถบรรทุกเก่าก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น - จัดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในเส้นทางขนส่งเก่าภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการรวบรวมน้ำชะลานกองเก่า (รูปที่ 45 ในภาคผนวก 3-1) และ ส่งบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการ (รูปที่ 38 ในภาคผนวก 3-1) ก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ และฉีดพรมถนนเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างล้อรถบรรทุกเก่าตามที่มาตรการกำหนด อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการไม่ได้มีการ ขนย้ายเก่าออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด (รูปที่ 46 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับชั่งน้ำหนักรถบรรทุกเก่าตามที่มาตรการกำหนด (รูปที่ 47 ในภาคผนวก 3-1) ทั้งนี้ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการไม่ได้มีการขนย้ายเก่าออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม หากมีรถบรรทุกมาขอรับขนเก่า โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด อย่างเคร่งครัด - โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างล้อรถบรรทุกเก่าตามที่มาตรการกำหนด อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการไม่ได้มีการ ขนย้ายเก่าออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด - โครงการจำกัดความเร็วของรถบรรทุกทุกคัน โดยมีการติดป้ายจำกัดความเร็ว ในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ดังรูปที่ 48 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการมีการจัดพรมน้ำบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำเพื่อลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (รูปที่ 34 ในภาคผนวก 3-1) 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - -
1.8 การควบคุมฝุ่นเก่าบน พื้นไม่ให้ฟุ้งกระจาย ในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษเก่าที่ตกบนพื้นบริเวณหม้อไอน้ำเพื่อป้องกันการ ฟุ้งกระจายของเก่าวันละ 1 ครั้ง - กำหนดให้รถบรรทุกเก่าทุกคันต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานและต้องคลุมผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณหม้อไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ ดังรูปที่ 49 ในภาคผนวก 3-1 เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นเก่า - ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการไม่ได้มีการขนย้ายเก่า ออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามหากมีรถบรรทุกมาขอรับเก่า โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - ในเส้นทางการลำเลียงแก้ว ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ ก่อนการลำเลียง ให้ทำการฉีดพรมน้ำเส้นทางการลำเลียงก่อนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรถวิ่ง - พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันฝุ่นละอองในกระบวนการทำงาน ที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละออง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการฉีดพรมน้ำเส้นทางการลำเลียงก่อนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นเป็นประจำ อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการไม่ได้มีการขนย้ายแก้วออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด - โครงการกำหนดให้พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงต่อการสัมผัสฝุ่น ต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูกตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันฝุ่นละออง (รูปที่ 50 ในภาคผนวก 3-1) 	<ul style="list-style-type: none"> - -
<p>2. เสียง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาวัสดุครอบปิดแหล่งกำเนิดเสียงดังในกรณีที่สามารถทำได้ตามหลักวิศวกรรมที่ต้นทาง ในกรณีที่สามารถดำเนินการได้ โดยไม่มีข้อจำกัดด้านวิศวกรรม รวมถึงการบำรุงรักษาอย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียง ที่ได้รับการดำเนินการของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว - ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบเนื่องจากเสียงดังจากการดำเนินโครงการเป็นประจำทุกปี เพื่อประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม - จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสียงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินงานภายในอาคารที่เป็นผนังเมทัลชีท (Metal Sheet) ซึ่งมีคุณสมบัติดูดซับเสียงได้ 25 เดซิเบล (เอ) และมีการปิดครอบเครื่องจักรที่มีเสียงดัง (รูปที่ 51 และรูปที่ 52 ในภาคผนวก 3-1) รวมทั้งมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ - โครงการจัดให้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์ลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบที่อาจได้รับจากโครงการ - โครงการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเป็นประจำทุกปี โดยครั้งล่าสุดได้ลงพื้นที่สอบถามความคิดเห็นเมื่อวันที่ 28-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 สำหรับปี พ.ศ. 2566 มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 - โครงการจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงาน โดยดำเนินการเมื่อวันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2566 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
3. น้ำใช้	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการผันน้ำดิบจากคลองห้วยหลวงเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโครงการในช่วงฤดูน้ำหลาก ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม กรณีเกิดภัยแล้งน้ำในคลองห้วยหลวงไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนและผู้ใช้น้ำรายอื่น ตามมติร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการควบคุม กำกับ ดูแล การใช้ น้ำ ทางบริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด ต้องระงับ การผันน้ำชั่วคราวจนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอต่อการใช้งาน เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อน กับผู้ใช้น้ำรายอื่นโดยการผันน้ำให้อยู่ภายใต้การหารือกับตัวแทนชุมชน - การผันน้ำจากคลองห้วยหลวง ทางโครงการทำการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร มีประตูน้ำปิด-เปิด เพื่อทำการผันน้ำจากคลองห้วยหลวง เข้าสู่ บ่อ Intake ที่ระดับสูงกว่าระดับท้องคลอง (+34.1 ม.รทก.) เท่ากับ 1.5 เมตร หรือที่ระดับ +35.6 ม.รทก. ซึ่งต่ำกว่าระดับตลิ่ง 2 เมตร (+37.6 ม.รทก.) - เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์การใช้น้ำจากคลองห้วยหลวงอย่างต่อเนื่อง ให้ทางโครงการ ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * จัดทำแผนการผันน้ำจากคลองห้วยหลวงล่วงหน้าเป็นประจำทุกปียื่นต่อองค์การบริหาร ส่วนตำบลวังตะกู และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและปิดประกาศเผยแพร่ให้ ชุมชนรับทราบ * จัดทำบันทึกปริมาณการผันน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการผันน้ำเป็นรายเดือนเพื่อ เปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการผันน้ำล่วงหน้าที่จะส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบล วังตะกูและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบทั้งภาคราชการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชน เนื่องจากกิจกรรมการใช้น้ำของโครงการ - เมื่อมีการออกกฎกระทรวง ประกาศกรมทรัพยากรน้ำฯ ได้กำหนดอำนาจหน้าที่ในการให้ อนุญาตใช้น้ำ วิธีการขออนุญาตใช้น้ำที่ชัดเจนแล้ว โครงการต้องดำเนินการขออนุญาตใช้น้ำ ให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการผันน้ำดิบโดยอาศัยหลักการระบบน้ำล้น (Over Flow) จาก คลองห้วยหลวงเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโครงการในช่วงฤดูน้ำหลาก ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ทั้งนี้หากปริมาณน้ำดิบในคลอง ห้วยหลวงไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนและผู้ใช้น้ำรายอื่น ทางโครงการจะระงับการผันน้ำชั่วคราวจนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอ ต่อการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้น้ำรายอื่น ทั้งนี้จากการ ดำเนินการที่ผ่านมาในปี พ.ศ. 2566 ยังไม่พบเหตุการณ์ดังกล่าวแต่อย่างใด (รูปที่ 53 และรูปที่ 54 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับการผันน้ำดิบจากคลองห้วยหลวง เข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโครงการ (รูปที่ 55 ในภาคผนวก 3-1) โดยจะทำการผันน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม - โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด - โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
4. คุณภาพน้ำ			
4.1 น้ำเสียจากสำนักงาน	- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมในบริเวณอาคารสำนักงานเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนส่งบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณอาคารสำนักงาน (รูปที่ 56 ในภาคผนวก 3-1) โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนส่งบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (รูปที่ 57 ในภาคผนวก 3-1)	-
4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียรต่ออนุกรมกับบ่อเดิมอากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง (บ่อบำบัดน้ำเสียมีการปูพื้นบ่อด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง) และควบคุมค่าบีโอดีในน้ำทิ้งบ่อสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามข้อมูลการออกแบบ และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงให้มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน สำหรับค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ให้ควบคุมค่าเป็นไปตามค่าสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน)และรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ใหม่ สำหรับองค์ประกอบหลักของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> * บ่อปรับค่าพีเอช จำนวน 1 บ่อ ขนาด 36.00 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาักเก็บ 2.88 ชั่วโมง * บ่อปรับสภาพน้ำเสีย จำนวน 1 บ่อ ขนาด 400.05 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาักเก็บ 1.33 ชั่วโมง * บ่อหมักไร้อากาศ 1 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 3,710.00 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาักเก็บ 12.37 วัน * บ่อหมักไร้อากาศ 2 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 2,304.90 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาักเก็บ 7.68 วัน * บ่อหมักไร้อากาศ 3 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 1,143.80 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาักเก็บ 3.81 วัน * บ่อเติมอากาศ จำนวน 1 บ่อ ขนาด 1,981.35 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาักเก็บ 6.60 วัน * บ่อ Polishing จำนวน 1 บ่อ ขนาด 812.70 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาักเก็บ 2.71 วัน 	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียรต่ออนุกรมกับบ่อเดิมอากาศที่ปูด้วยแผ่นพลาสติก HDPE เพื่อบำบัดน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง (รูปที่ 58 ในภาคผนวก 3-1) ทั้งนี้ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 6 ในภาคผนวก 3-3 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่าค่าตรวจวัดทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รวมถึงค่าของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) ที่มีการกำหนดค่าควบคุมให้เป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ซึ่งผลตรวจวัดดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเช่นกัน	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>4.3 มาตรการดูแลให้การ ทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียความสกปรกสูง ให้มีประสิทธิภาพตาม ค่าการออกแบบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> * บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 1 เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 บ่อ ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 0.96 ชั่วโมง และมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD) แบบอัตโนมัติ * บ่อพักน้ำทิ้งหลังบำบัด จำนวน 1 บ่อ ขนาด 432.00 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 1.44 วัน * บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 432.00 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 1.44 วัน - จัดให้มีระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ (บ่อบำบัดน้ำเสียมีการปูพื้นบ่อด้วยแผ่นพลาสติก ความหนาแน่นสูง) และควบคุมค่าบีโอดี (BOD) และค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ในน้ำทิ้งสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ โดยน้ำทิ้ง หลังผ่านการบำบัดจะนำกลับไปใช้ใหม่ สำหรับองค์ประกอบหลัก ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> * บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 2 เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 บ่อ ขนาด 12.00 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 0.96 ชั่วโมง และมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) แบบอัตโนมัติ * บ่อพักน้ำทิ้งหลังบำบัด จำนวน 1 บ่อ ขนาด 583.75 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 1.95 วัน * บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 583.75 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 1.95 วัน - วางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบเพื่อป้องกันการส่งน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงไปบำบัด ยังระบบบำบัดน้ำเสียโดยทันทีเพราะจะส่งผลให้เกิด Shock Load ของระบบ - ทำการขุดลอกและทำความสะอาดระบบท่อและวางระบายน้ำเสียเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันการหมักหมมของน้ำเสียและส่งผลให้มีค่าความสกปรกสูง - ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว ความถี่ทุก 1 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ โดยบ่อบำบัดด้วย แผ่นพลาสติก HDPE (รูปที่ 58 ในภาคผนวก 3-1) ทั้งนี้ได้ดำเนินการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งความสกปรกต่ำเป็นประจำทุกเดือน ผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 7 ในภาคผนวก 3-3 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่าค่าตรวจวัดทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รวมถึงค่าของแข็ง ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ที่มีการกำหนดค่าควบคุมให้เป็นไปตามคำสั่ง กรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มี คุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเนื่องกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ซึ่งผลตรวจวัดดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานเช่นกัน - โครงการจัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ในการล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อลดความสกปรกของน้ำที่จะเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อป้องกันการเกิด Shock Load - โครงการมีการตรวจสอบระบบท่อและวางระบายน้ำเสียเป็นประจำ หากพบว่ามีสภาพไม่พร้อมใช้งานหรือมีการหมักหมมจนก่อให้เกิด กลิ่นเหม็น โครงการจะทำการขุดลอกตามมาตรการกำหนด - โครงการมีการตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนการบำบัดและ น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 6 และตารางที่ 7 ในภาคผนวก 3-3 ซึ่งผลตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>4.4 แผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำเสียแต่ละจุดเพื่อป้องกันความผิดพลาดของจุดที่จะต้องทำการเก็บตัวอย่าง - จัดให้ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ - กรณีที่น้ำเสียไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานต้องส่งเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำทิ้งได้ประมาณ 1 วัน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงโดยเริ่มต้นที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งเพื่อ บำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดก่อนนำกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีการดูแลตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อป้องกันการชำรุดและปัญหาจากการเสื่อมสภาพ - ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงคันบ่อบำบัดน้ำเสีย ก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเส้นทางไหลของน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - ทำการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดิน บริเวณคันบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคันบ่อ - ตรวจสอบขอบบ่อบำบัดน้ำเสียที่ยังใช้การได้และแก้ไขในจุดที่บกพร่องเป็นประจำทุก 1 เดือน - ตรวจสอบการอุดตันของทางเดินของน้ำ กำจัดวัชพืชบริเวณขอบบ่อ เป็นประจำทุก 1 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำเสียแต่ละจุดเพื่อป้องกันความผิดพลาดของจุดที่จะต้องทำการเก็บตัวอย่าง - ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน - หากพบว่าคุณภาพน้ำเสียมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โครงการจะส่งไปบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) (รูปที่ 59 ในภาคผนวก 3-1) เพื่อบำบัดซ้ำ โดยเริ่มต้นที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งเพื่อ บำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดก่อนนำกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่โครงการ - โครงการจัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสีย - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบซ่อมบำรุงคันบ่อบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบตรวจสอบเส้นทางไหลของน้ำทิ้งเป็นประจำ ซึ่งจากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่พบน้ำทิ้งรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด - เนื่องจากโครงการมีการปูกันซึมบ่อบำบัดน้ำเสียด้วยแผ่นพลาสติก HDPE จึงเป็นข้อจำกัดในการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดินบริเวณคันบ่อบำบัด - อย่างไรก็ตามโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบคันบ่อบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ซึ่งจากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบว่า มีการพังทลายของคันบ่อบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการอุดตันของทางเดินของน้ำเป็นประจำ ซึ่งจากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่พบการอุดตันของทางเดินของน้ำแต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>4.5 การจัดการน้ำทิ้งสุดท้าย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับความลึกของบ่อบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำทุก 1 ปี - ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุก 1 เดือน - ในการขุดลอกตะกอนให้ทำการพิจารณาก่อนว่าลมมาจากทิศทางใด โดยสังเกตจากถุงลมที่ทำการติดตั้งไว้ และทำการขุดลอกในกรณีลมพัดผ่านและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ท้ายลม - ในการขุดลอกตะกอนบ่อบำบัดน้ำเสียแบบบ่อไร้อากาศ ให้ใช้เครื่องสูบน้ำแบบจุ่ม (Submersible Pump) ทำการสูบน้ำตะกอนเหลวออกจากบ่อให้มากที่สุดเท่าที่เครื่องสูบน้ำจะสามารถสูบน้ำได้ จากนั้นทำการขุดตะกอนหนักที่เหลือจากการใช้เครื่องสูบน้ำตะกอนโดยเครื่องจักรหรือแรงคนที่เหมาะสมทั้งนี้ในแต่ละบ่อให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วในเวลาไม่เกิน 1-2 วัน - ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ขุดลอกได้นำไปกองที่บริเวณลานกองกากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 500 ตารางเมตร ก่อนนำไปใช้ปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวของโครงการ - ไม่นำน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ชีดพรมลานกองเชื้อเพลิง ชีดพรมลานกองถ่าน ชีดพรมลานจอดรถบรรทุกถ่าน และนำกลับไปใช้เป็นน้ำต้นทุนในการผลิตน้ำใช้ (ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งที่นำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ต้องพิจารณาเพิ่มเติมความสอดคล้องตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน) 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการบันทึกระดับความลึกของบ่อบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำทุกเดือน - โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน - โครงการพิจารณาทิศทางลมเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ท้ายลมก่อนทำการขุดลอกตะกอน โดยโครงการได้ขุดลอกตะกอนบ่อบำบัดน้ำเสียในเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 โดยตะกอนที่ขุดลอกได้จะนำไปกองที่บริเวณลานกองถ่านภายในโครงการ (แบ่งพื้นที่ 500 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สำหรับกองกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย) - โครงการมีการขุดลอกตะกอนบ่อบำบัดน้ำเสียในเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 โดยตะกอนที่ขุดลอกได้จะนำไปกองที่บริเวณลานกองถ่านภายในโครงการ (แบ่งพื้นที่ 500 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สำหรับกองกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย) - โครงการมีการขุดลอกตะกอนบ่อบำบัดน้ำเสียในเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 โดยตะกอนที่ขุดลอกได้จะนำไปกองที่บริเวณลานกองถ่านภายในโครงการ (แบ่งพื้นที่ 500 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สำหรับกองกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย) ทั้งนี้ปริมาณตะกอนที่โครงการขุดลอกมีปริมาณน้อย จึงไม่ได้นำไปใช้ปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวของโครงการ - โครงการมีการตรวจวัดน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 6 และตารางที่ 7 ในภาคผนวก 3-3 พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
4.6 ควบคุมกำกับและ การบำรุงรักษาทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ให้มีการสอบเทียบ (Calibration) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยความถี่ในการสอบเทียบเครื่องมือวัดคุณภาพน้ำขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำเสียที่ทำการบำบัด - ไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และให้นำกลับไปใช้ใหม่ - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินงานตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด - การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้ใช้ชั้นกันซึมเป็นแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อและวางระบายน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน และหากมีสภาพไม่พร้อมในการใช้งานต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จโดยเร็ว - แยกระบบรวบรวมน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝน โดยระบบรวบรวมน้ำเสียทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียแยกประเภทความสกปรกสูงและความสกปรกต่ำออกจากกันเพื่อส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแยกประเภทก่อนนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ ไม่ระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้มีการสอบเทียบ (Calibration) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม - โครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด - โครงการจัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และดำเนินงานตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด - โครงการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ชั้นกันซึมเป็นแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) เท่านั้น - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อและวางระบายน้ำเป็นประจำทุกสัปดาห์ ซึ่งจากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่พบปัญหาแต่อย่างใด - โครงการแยกระบบรวบรวมน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝน (รูปที่ 60 ในภาคผนวก 3-1) โดยน้ำเสียจะเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแยกประเภทความสกปรกสูงและความสกปรกต่ำ เพื่อบำบัดก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - โครงการแยกน้ำฝนจะไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝนโครงการ (รูปที่ 61 ในภาคผนวก 3-1) 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - -
4.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีบ่อสังเกตการณ์เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอไรด์ (Cl) ความกระด้าง (Hardness) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) ไนเตรท-ไนโตรเจน (NO₃-N) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) แมกนีเซียม (Mg) ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) อลูมิเนียม (Al) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ทองแดง (Cu) สารหนู (As) สำหรับบ่อสังเกตการณ์มี 3 จุด ได้แก่ บริเวณด้านเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 จุด และบริเวณท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 2 จุด 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้มีบ่อสังเกตการณ์เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน และดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินปีละ 2 ครั้ง ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินทั้ง 3 จุด แท้ง ไม่มีน้ำ จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้ อย่างไรก็ตามหากพบว่าน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์จะทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินตามที่มาตรการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
5. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งตะแกรงตาข่ายที่ปลายท่อรับน้ำล้นเพื่อลดปริมาณสัตว์น้ำที่ติดมากับน้ำที่ผันจากคลองห้วยหลวงเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ - ให้การสนับสนุนสำนักงานประมงจังหวัดและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำโครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงสู่คลองห้วยหลวงเป็นประจำทุกปีเพื่อรักษาสุขภาพของสัตว์น้ำที่มีอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งตะแกรงตาข่ายที่ปลายท่อรับน้ำล้น เพื่อป้องกันสัตว์น้ำที่ติดมากับน้ำที่ผันจากคลองห้วยหลวง เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ - โครงการมีแผนจัดทำโครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงสู่คลองห้วยหลวงเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 มีแผนจัดกิจกรรมดังกล่าวในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 	<ul style="list-style-type: none"> - -
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการลงสู่บ่อหนองน้ำเพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุนในช่วงฤดูแล้ง - จัดให้มีบ่อหนองน้ำที่สามารถช่วยชะลอการไหลของน้ำในพื้นที่โครงการไม่ให้แตกต่างจากสภาพเดิมไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง - ทำการขุดลอกรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการลงสู่บ่อหนองน้ำฝน ก่อนสูบไปยังบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ เพื่อนำมาใช้เป็นน้ำต้นทุนในการใช้ประโยชน์ภายในโรงงาน (รูปที่ 61 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการลงสู่บ่อหนองน้ำฝน ก่อนสูบไปยังบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ เพื่อนำมาใช้เป็นน้ำต้นทุนในการใช้ประโยชน์ภายในโรงงาน (รูปที่ 61 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบรางระบายน้ำฝนและน้ำเสียเป็นประจำทุกสัปดาห์ หากพบว่ามีกรอุดตันหรือตันเขิน โครงการจะทำการขุดลอกรางระบาย ทั้งนี้ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการยังไม่พบปัญหาดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> - - -
7. คมนาคม 7.1 การจัดการจราจรทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน - จัดให้มีพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอและจัดเส้นทางการเดินทางแต่ละประเภทเพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการจัดอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของยานพาหนะทุกประเภทในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง (รูปที่ 62 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดยานพาหนะอย่างเพียงพอ ตลอดจนจัดระเบียบเส้นทางเดินทางแต่ละประเภทเพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ (รูปที่ 63 ในภาคผนวก 3-1) 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
7.2 การขนส่งเชื้อเพลิงเข้าสู่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลัก และไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ - ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกัน ฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาด และใช้น้ำฉีดพรมพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น หรือประสานงาน กับหน่วยงานภาครัฐในการสร้างถนนด้วยวัสดุที่มีความคงทนถาวร - รถบรรทุกเชื้อเพลิงทุกคันต้องติดเบอร์โทรศัพท์ข้างรถเพื่อสามารถติดต่อทางโครงการได้ ในกรณีมีเหตุฉุกเฉิน - ต้องมีการชั่งและบันทึกน้ำหนักของเชื้อเพลิง ก่อนส่งเข้าพื้นที่โครงการ - กรณีของการขนส่งเชื้อเพลิงก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อม ทางโครงการ และบริษัทรับเหมาขนส่งจะต้องร่วมรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น - ทำการฝึกอบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับกฎระเบียบในการขับขี้อย่างปลอดภัย - จัดทำแผนที่เส้นทางการขนส่งของรถบรรทุกเชื้อเพลิงให้ผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่นให้น้อยที่สุด และหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านชุมชนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้บริการ เส้นทางคมนาคมร่วมกัน - จัดให้มีศูนย์ประสานงานเพื่อคอยกู้ภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและรับเรื่องร้องเรียนจากการขนส่งเชื้อเพลิงเข้าสู่โครงการ - จัดให้มีการฝึกซ้อมการกอบกู้ภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาลและชุมชนใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง บริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงภัยเพื่อความพร้อม ในการระงับเหตุที่มีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจำกัดความเร็วของรถบรรทุก โดยภายในพื้นที่โครงการกำหนดไว้ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับเส้นทางบนถนนทางหลวงกำหนดไว้ไม่ให้ เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลด โอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ (รูปที่ 48 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการยินดีให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกัน ฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการหาก มีการร้องขอ - โครงการกำหนดให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงทุกคันติดเบอร์โทรศัพท์ข้างรถ รวมทั้ง ป้ายแสดงเบอร์ติดต่อกายในพื้นที่ชุมชน เพื่อสามารถติดต่อทางโครงการได้ ในกรณีมีเหตุฉุกเฉิน (รูปที่ 64 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการกำหนดให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงทุกคันต้องมีการชั่งและบันทึกน้ำหนัก ของเชื้อเพลิงก่อนส่งเข้าพื้นที่โครงการ - จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการ ไม่พบกรณีรถบรรทุกเชื้อเพลิงก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่นและ สภาพแวดล้อมโดยรอบแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามหากพบกรณีดังกล่าว โครงการจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด - โครงการมีการฝึกอบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับกฎระเบียบในการขับขี้อย่าง ปลอดภัย - โครงการกำหนดเส้นทางให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านชุมชน ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้บริการเส้นทางคมนาคมร่วมกัน - จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการ ไม่พบเรื่องร้องเรียนจากการขนส่งเชื้อเพลิงเข้าสู่โครงการ ทั้งนี้หากพบ กรณีดังกล่าว สามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการได้โดยตรง - โครงการกำหนดแผนการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินการกอบกู้ภัยเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
7.3 การขนส่งสารเคมี	<p>- ในการขนส่งสารเคมี กำหนดมาตรการดังนี้</p> <p>* กรณีปกติ</p> <p>** หลีกเลี่ยงการเดินทางเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาจราจรหนาแน่น และจำกัดความเร็วในการวิ่งเข้าสู่โครงการ</p> <p>** จัดอบรมพนักงานขับรถให้รับทราบกฎระเบียบของทางโครงการและกำกับดูแลร่วมกับตัวแทนจำหน่าย หากไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อกำหนดสามารถปฏิเสธการรับซื้อสารเคมีจากหน่วยงานดังกล่าว</p> <p>* กรณีฉุกเฉิน</p> <p>** แจ้งต่อตัวแทนจำหน่ายสารเคมีในการจัดหาและกำหนดมาตรฐานรถขนส่งและพนักงานขับรถ โดยมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน อาทิ การติดป้ายสัญลักษณ์อุปกรณ์ระดับเหตุฉุกเฉินประจำรถ</p> <p>** แจ้งต่อตัวแทนจำหน่ายสารเคมีในการขนส่งสารเคมีทุกครั้งจะต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet : SDS) ซึ่งมีข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุอยู่ด้วย</p> <p>** แจ้งต่อตัวแทนจำหน่ายสารเคมีในการกำหนดให้รถทุกคันที่บรรทุกสารเคมีติดหมายเลขโทรศัพท์ที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้พบเห็นสามารถติดต่อแจ้งได้ทันทีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	<p>- โครงการมีการขนส่งสารเคมีเข้ามาใช้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทที่ขนส่งสารเคมี โดยโครงการกำหนดให้บริษัทที่ขนส่งต้องปฏิบัติตามมาตรการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสารเคมี ได้แก่ กำหนดเส้นทางการวิ่งของรถขนส่งสารเคมี หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาจราจรหนาแน่น จัดอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการของโครงการ ตรวจสอบสภาพรถก่อนใช้งาน (รูปที่ 65 ในภาคผนวก 3-1) และมีอุปกรณ์ระดับเหตุฉุกเฉินประจำรถ (รูปที่ 66 ในภาคผนวก 3-1) มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง รวมถึงการติดหมายเลขโทรศัพท์ที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้พบเห็นสามารถติดต่อได้ทันทีหากมีเหตุฉุกเฉิน</p>	-
7.4 มาตรการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่งของโครงการ	<p>- ทางด้านแผนงานในการปฏิบัติงานเพื่อรองรับการเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่งของโครงการมีดังนี้</p> <p>กรณีปกติ</p> <p>การขนส่งจากโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid พิจิตร บริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดพิจิตร หรือการขนส่งจากแหล่งอื่นมายังโครงการจะส่งผลให้มีปริมาณการจราจรบนถนนเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผลกระทบต่อความหนาแน่นของการจราจร โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน อย่างไรก็ตามได้กำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว ดังนี้</p> <p>* การควบคุมจำกัดเวลาการเดินทางรถบรรทุก เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน ลดปัญหาด้านความปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อมและลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนที่อยู่ติดกับถนนในเส้นทางที่รถบรรทุกวิ่งผ่าน ให้ปฏิบัติตามกฎหมาย/ข้อบังคับตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522</p>	<p>- โครงการมีการขนส่งสารเคมีเข้ามาใช้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทที่ขนส่งสารเคมี โดยโครงการกำหนดให้บริษัทที่ขนส่งต้องปฏิบัติตามมาตรการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสารเคมีอย่างเคร่งครัด</p>	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<p>* ให้คนขับรถบรรทุกมีความระมัดระวังบริเวณทางแยก ทางร่วม ทางโค้ง ทางขึ้นเนิน ในเขตชุมชนเป็นกรณีพิเศษ ทั้งนี้ในช่องทางที่มีการจราจรตั้งแต่ 2 ช่องขึ้นไป ให้วิ่งช้าสุดและห้ามขับแซงในชุมชนหรือในที่คับขัน การขับรถบรรทุกในเขตหมู่บ้านและเขตเมืองต้องมีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>* ให้คนขับรถบรรทุกทิ้งระยะห่างของรถแต่ละคันในการวิ่งบนถนน โดยในเขตชุมชนทิ้งระยะห่างอย่างน้อย 100 เมตร และนอกเขตชุมชนทิ้งระยะห่างอย่างน้อย 150 เมตร และระมัดระวังเป็นพิเศษบนเส้นทางที่มีการจราจรติดขัด</p> <p>* แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>กรณีฉุกเฉิน</p> <p>ในกรณีที่เกิดชนส่งของโครงการเกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัยหลัก คือ มาตรฐานรถขนส่งและพนักงานขับรถ รถที่ใช้ขนส่งเป็นประจำจะต้องมีอุปกรณ์ระงับเหตุไว้ประจำรถ กรณีรถขนส่งสารเคมีและกากของเสีย ผู้ขับรถขนส่งจะต้องได้รับใบขับขี่ประเภทที่ 4 ตามพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2535 และปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p> <p>นอกจากนี้ได้กำหนดมาตรการเพิ่มเติม ดังนี้</p> <p>* แจ้งต่อตัวแทนจำหน่ายสารเคมีในการจัดหาและกำหนดมาตรฐานรถขนส่งและพนักงานขับรถ โดยมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน อาทิ การติดป้ายสัญลักษณ์อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินประจำรถ</p> <p>* เส้นทางขนส่ง เส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่ง ได้แก่ ทางหลวงชนบท พจ. 2029 และทางหลวงชนบท พจ. 4010 ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุอันตราย จำกัดอยู่ในบริเวณถนนหรือบริเวณจุดเกิดเหตุ ผู้ได้รับผลกระทบหลัก ได้แก่ ผู้ประสบเหตุโดยตรงและคู่กรณี ซึ่งพนักงานขับรถทุกคนจะต้องได้รับการฝึกอบรมในการระงับเหตุเบื้องต้นเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน</p>		

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>7.5 ขั้นตอนของการจัดการในกรณีเกิดอุบัติเหตุและมีการรั่วไหลจากรถบรรทุก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกสารเคมีที่เป็นของเหลวทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างจะต้องตรวจสอบถึงบรรจุที่มีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลตลอดเส้นทางขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ ในกรณีเกิดเงื่อนไขที่กำหนดให้ระงับการขนส่งสารเคมีจนกว่าจะได้รับการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จสิ้นแล้ว - กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งสารเคมีและกากของเสีย ติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ของโครงการหรือหมายเลขของบริษัทเจ้าของรถในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือข้อบกพร่องได้ทันที - กรณีของการขนส่งจากโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อมทางโครงการและบริษัทรับเหมาขนส่งต้องร่วมรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น - ปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดจากการขนส่งของโครงการอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการขนส่งสารเคมีเข้ามาใช้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทที่ขนส่งสารเคมี โดยโครงการกำหนดให้บริษัทที่ขนส่งต้องปฏิบัติตามมาตรการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสารเคมี รวมทั้งตรวจสอบถึงบรรจุไม่ให้เกิดการหกรั่วไหลตลอดเส้นทางขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ - โครงการมีการขนส่งสารเคมีเข้ามาใช้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทที่ขนส่งสารเคมี โดยโครงการกำหนดให้บริษัทที่ขนส่งต้องปฏิบัติตามมาตรการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสารเคมี รวมทั้งติดหมายเลขโทรศัพท์ที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้พบเห็นสามารถติดต่อได้ทันทีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - โครงการมีการขนส่งสารเคมีเข้ามาใช้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทที่ขนส่งสารเคมี จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบเหตุการณ์การขนส่งสารเคมีส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบแต่อย่างใด ทั้งนี้หากพบเหตุการณ์ดังกล่าวโครงการจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด - โครงการมีการขนส่งสารเคมีเข้ามาใช้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทที่ขนส่งสารเคมี โดยโครงการกำหนดให้บริษัทที่ขนส่งต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดจากการขนส่งของโครงการอย่างเคร่งครัด 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
<p>8. การจัดการกากของเสีย</p> <p>8.1 การบริหารจัดการทั่วไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริหารจัดการกากของเสียโดยใช้หลักการ 3R (Reduce, Reused และ Recycle) และนำเข้าพิจารณาในการประชุมประจำเดือน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม - ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของเสียเป็นประจำทุกปีเพื่อจำแนกประเภทของเสียประกอบการขออนุญาตนำไปใช้ประโยชน์หรือนำออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือประกาศกระทรวงฉบับอื่นใดที่มีผลบังคับใช้และห้ามนำออกโดยไม่ได้รับอนุญาต 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการบริหารจัดการกากของเสียโดยใช้หลักการ 3R (Reduce, Reused และ Recycle) เพื่อลดของเสียให้เหลือน้อยที่สุด และมีแผนเริ่มดำเนินการประชุมเป็นประจำทุกเดือนในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เพื่อให้หลักการจัดการดังกล่าวได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพ - โครงการทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของเสียเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ได้เมื่อวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2566 ผลการวิเคราะห์พบว่าไม่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด 	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
8.2 การจัดการมูลฝอยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ ก่อนรวบรวมไปกำจัดยังพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่มีศักยภาพรับกำจัด เช่น เทศบาลตำบลทับคล้อ ส่วนกากของเสียอันตราย เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย และหมึกพิมพ์ เป็นต้น ส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการจัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ (รูปที่ 67 ในภาคผนวก 3-1) ก่อนรวบรวมส่งกำจัดโดยเทศบาลตำบลทับคล้อจากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายนพ.ศ. 2566 โครงการไม่มีการนำกากของเสียอันตรายออกภายนอกพื้นที่โครงการ โดยรวบรวมและจัดเก็บที่อาคารจัดเก็บที่อาคารจัดเก็บกากของเสีย (รูปที่ 68 ในภาคผนวก 3-1) ทั้งนี้หากโครงการมีการนำกากของเสียอันตรายส่งออกกำจัด โครงการจะยื่นเอกสารขออนุญาตนำออกและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป 	-
8.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม			
8.3.1 การจัดการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่น (จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า) และคราบน้ำมันจากถังดักน้ำมัน (Oil Separator) รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด * ถังภาชนะเปล่าบรรจุน้ำมันเครื่อง สารหล่อลื่นและจาระบี รวมถึงถุงมือเปื้อนน้ำมัน ผ้าเปื้อนน้ำมัน รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด * แบตเตอรี่เก่าเสื่อมสภาพ หลอดไฟเสื่อมสภาพ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เสื่อมสภาพและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ที่เสื่อมสภาพ รวบรวมใส่ถังขยะอันตรายมีฝาปิดมิดชิดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด * ถังสี, ถังตัวทำลายละลาย กระป๋องสี ถังหรือกระป๋องสารเคลือบเงาและอื่น ๆ รวบรวมใส่ถังขยะอันตราย ขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด * ฉนวนกันความร้อนใช้แล้ว รวบรวมใส่ถังขยะอันตราย ขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการไม่มีกากของเสียอันตรายนำออกภายนอกพื้นที่โครงการ โดยรวบรวมและจัดเก็บที่อาคารจัดเก็บกากของเสีย (รูปที่ 68 ในภาคผนวก 3-1) ทั้งนี้หากโครงการมีการนำกากของเสียอันตรายส่งออกกำจัด โครงการจะยื่นเอกสารขออนุญาตนำออกและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป 	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
8.3.2 อาคารเก็บกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> * กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย นำไปกองที่บริเวณลานกองกากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 500 ตารางเมตร ก่อนนำไปใช้ปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวของโครงการ * ถ้ำ นำไปใช้ในการปรับสภาพดินในพื้นที่ส่งเสริมการปลูกพืชโตเร็วตามแผนพัฒนาเชื้อเพลิงเพิ่มเติม โดยนำรถบรรทุกไปรับที่ไซโลเก็บถ้ำ ในกรณีรถบรรทุกมารับไม่ทัน ได้จัดเตรียมพื้นที่ลานกองเก็บสำรองไว้ 1 แห่ง ขนาดพื้นที่ 8,000 ตารางเมตร สามารถกองเก็บได้สูงสุด 4,645 ตัน 	<ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการมีการขุดลอกตะกอนบ่อบำบัดน้ำเสียในเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 โดยตะกอนที่ขุดลอกได้จะนำไปกองที่บริเวณลานกองถ้ำภายในโครงการ (แบ่งพื้นที่ลานกองถ้ำ 500 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สำหรับกองกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย) ทั้งนี้ปริมาณตะกอนที่โครงการขุดลอกมีปริมาณน้อย จึงยังไม่ได้นำไปใช้ปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวของโครงการแต่อย่างใด - ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการเริ่มเปิดดำเนินการเป็นปีแรก มีปริมาณถ้ำเกิดขึ้นน้อย จึงไม่ได้มีการขนย้ายถ้ำออกนอกพื้นที่แต่อย่างใด 	-
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสียพื้นที่ 144 ตารางเมตร เพื่อใช้ในการเก็บพักกากของเสีย ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีอาคารเก็บกากของเสีย (รูปที่ 68 ในภาคผนวก 3-1) จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการไม่มีกากของเสียอันตรายนำออกภายนอกพื้นที่โครงการ โดยรวบรวมและจัดเก็บที่อาคารจัดเก็บกากของเสียดังกล่าว ทั้งนี้หากโครงการมีการนำกากของเสียอันตรายส่งออกกำจัดจะยื่นเอกสารขออนุญาตนำออกและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป 	-
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีลานกองถ้ำ ขนาดพื้นที่ 8,000 ตารางเมตร เพื่อใช้ในการเก็บสำรอง - บริหารจัดการพื้นที่ลานกองเก็บถ้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * กำหนดให้มีความสูงของกองถ้ำ ไม่เกิน 2 เมตร * ติดตั้งถุงลมที่ลานกองถ้ำ เพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองถ้ำ * ติดตั้งแนวตาข่ายความสูงประมาณ 20 เมตร ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ในการดักถ้ำและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านลานกองถ้ำในทุกทิศทาง ยกเว้นเส้นทางเข้า-ออก 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดเตรียมพื้นที่ลานกองถ้ำตามที่มาตรการกำหนด (รูปที่ 42 ในภาคผนวก 3-1) - จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ลานกองถ้ำของโครงการมีความสูงประมาณ 1.5 เมตร ซึ่งความสูงดังกล่าวเป็นไปตามที่มาตรการที่กำหนดไว้ไม่เกิน 2 เมตร และมีการติดตั้งถุงลมบริเวณลานกองถ้ำเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองถ้ำ รวมทั้งมีการติดตั้งแนวตาข่ายโดยรอบลานกองถ้ำในการดักถ้ำและชะลอความเร็วลม 	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<p>* ตรวจสอบตาดำทุกเดือน หากพบว่าตาดำชำรุด ฉีกขาดหรือเสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนตาดำบริเวณที่ตาดำชำรุด ฉีกขาดหรือเสียหายภายใน 30 วัน</p> <p>* จัดพรมน้ำถ้าผิวหน้าลานกองเถ้าแห้งระหว่างรอกการขนส่งออกนอกโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างรอกเกษตรกรรมมารับไปใช้งาน</p> <p>* ล้างล้อรถบรรทุกเถ้าก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>- บันทึกปริมาณเถ้าทุกครั้งที่น่าออกนอกพื้นที่ของโรงงาน</p> <p>- ทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้า ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) โลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ปปรอท ตะกั่ว สารหนู และแมงกานีส และธาตุอาหาร ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม โดยในแต่ละครั้ง เก็บตัวอย่างจำนวน 2 ตัวอย่าง และใช้ประกอบการขออนุญาตนำเถ้าออกนอกโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548</p>	<p>ที่พัดผ่านกองเถ้าในทุกทิศทาง ยกเว้นเส้นทางเข้า-ออก ตลอดจนมีการตรวจสอบตาดำบริเวณลานกองเถ้าเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>โดยการดำเนินการที่ผ่านมายังไม่พบตาดำบริเวณดังกล่าวชำรุด/ฉีกขาดแต่อย่างใด ทั้งนี้หากพบกรณีดังกล่าว โครงการจะดำเนินการเปลี่ยนตาดำใหม่ให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน</p> <p>- โครงการมีการจัดพรมน้ำหากพบว่าผิวหน้ากองเถ้าแห้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีปริมาณเถ้าเกิดขึ้นน้อยจึงไม่มีการขนย้ายเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างล้อรถบรรทุกเถ้าตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- โครงการเริ่มเปิดดำเนินการในปี พ.ศ. 2566 เป็นปีแรก ดังนั้นปริมาณเถ้าเกิดขึ้นน้อยและไม่ได้มีการขนย้ายเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด โดยจัดเก็บไว้บริเวณลานกองเถ้าของโครงการ</p> <p>- โครงการทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของเถ้าเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์เถ้าในวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2566 ผลการวิเคราะห์พบว่าเถ้าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดสำหรับการนำเถ้าออกนอกโครงการ หากพบว่าผลวิเคราะห์องค์ประกอบเถ้าจัดเป็นกากของเสียไม่อันตราย โครงการจะยื่นเอกสารขออนุญาตนำเถ้าไปใช้ในการปรับสภาพดินในพื้นที่หรือดำเนินการโดยวิธีอื่นใดที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม แต่หากพบว่าผลวิเคราะห์องค์ประกอบเถ้าจัดเป็นกากของเสียอันตราย โครงการจะยื่นเอกสารขออนุญาตนำเถ้าออกและสงกกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/ การมีส่วนร่วมของ ชุมชน</p>			
<p>9.1 การจัดหาแรงงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาจัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการ เป็นอันดับแรก โดยเขียนคำบรรยายลักษณะงาน กำหนดขอบเขตของการทำงานแต่ละหน้าที่ ความรับผิดชอบ บทบาทอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจของแต่ละงานให้ชัดเจน - เปิดรับสมัครงานใหม่และการรับสมัครพนักงานทดแทนในตำแหน่งเดิม ต้องให้ความสำคัญกับคนในชุมชนใกล้เคียงเป็นลำดับแรก ตามความเหมาะสม วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการติดป้ายประกาศรับสมัครพนักงานเข้าทำงาน (รูปที่ 69 ในภาคผนวก 3-1) โดยพิจารณาแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการมีแรงงานในท้องถิ่นคิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด - โครงการมีการติดป้ายประกาศรับสมัครพนักงานเข้าทำงาน (รูปที่ 69 ในภาคผนวก 3-1) โดยพิจารณาแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการมีแรงงานในท้องถิ่นคิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> - -
<p>9.2 ความรับผิดชอบต่อสังคมและ มวลชนสัมพันธ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - นำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและสังคมโดยรอบโครงการ ซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดและพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินงานของโครงการ - นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการ เช่น ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยใช้สื่อ เช่น ใบปลิว โปสเตอร์ รถ และวิทยุกระจายเสียงตามท้องถิ่น ตลอดจนให้ประชาชนในท้องถิ่นมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นที่ตั้งภายในชุมชนหลัก เช่น วัด โรงเรียน บ้านผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการอื่น ๆ - มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน จัดการประชุมร่วมกับกลุ่มต่าง ๆ ทั้งผู้นำชุมชน ผู้แทนครัวเรือนและผู้แทนครัวเรือนและผู้แทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษาเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยต่อโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้นำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและสังคมโดยรอบโครงการ ซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นและพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินงานของโครงการ - โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นตัวแทนชุมชนเข้าติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการเป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดมีการจัดประชุมคณะกรรมการฯ เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งมีการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการ เช่น ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชน ข่าวสารการรับสมัครงาน เป็นต้น (รูปที่ 70 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยจัดตั้งคณะกรรมการฯ ภายได้ชื่อ "คณะกรรมการและคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อบริษัทต่อสังคม (CSR)" ตามคำสั่งที่ 001/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการเยี่ยมชมโครงการของกลุ่มผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่รัฐส่วนกลาง/ภูมิภาค/ท้องถิ่น และบุคคลทั่วไปที่สนใจ - จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด มีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและให้การสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนในขอบเขตที่โครงการสามารถดำเนินการได้ - นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปลผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจภายในบริเวณศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานผ่านองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษา - ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ - มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชน ส่งเสริมการออกกำลังกาย กิจกรรมทางศาสนา ประเพณีท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้การสนับสนุนหน่วยงานด้านการเกษตรเกี่ยวกับผลกระทบด้านการเกษตรในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ - จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ชุมชนเข้ามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาล่วงหน้าได้ตรงประเด็น โดยมีคณะทำงานของโครงการเข้าพบปะชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ 	<p>ทำงานด้านความรับผิดชอบต่อบริษัทต่อสังคม (CSR) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม 2565</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีหน่วยงานเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการดังตารางที่ 13 ในภาคผนวก 3-3 - โครงการมีการจัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์เป็นประจำทุกปี และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้ง เพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไป - โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นตัวแทนชุมชนเข้าติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดมีการจัดประชุมคณะกรรมการฯ เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งมีการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการ เช่น ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชน ข่าวสารการรับสมัครงาน เป็นต้น - ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด - โครงการมีส่วนร่วมและสนับสนุนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 สรุปกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ได้ดังตารางที่ 13 ในภาคผนวก 3-3 - โครงการทำการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนโดยจัดทำเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการตามแผนงานประชาสัมพันธ์เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดดำเนินการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นฯ ระหว่างวันที่ 28-30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับปี พ.ศ. 2566 มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน - ประสานงานกับตำรวจในพื้นที่ในการดูแลความสงบเรียบร้อยของพนักงานคนขับรถบรรทุกและผู้ติดต่อประสานงานกับโครงการเพื่อป้องกันปัญหาสังคม เช่น ลักขโมย อาชญากรรม สารเสพติด เป็นต้น - ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกัน ฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและใช้น้ำฉีดพรมพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น - เข้าพบผู้นำชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น ประชาชน สถาบันการศึกษาและศาสนา เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและความก้าวหน้าของกิจกรรมการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ ชี้แจงข้อสงสัยและข้อวิตกกังวลต่าง ๆ ตลอดจนการนำข้อมูลดังกล่าว มากำหนดแผนงานการสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง - เชิญชวนกลุ่มผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่รัฐส่วนกลาง/ภูมิภาค/ท้องถิ่นและบุคคลผู้สนใจ เข้าเยี่ยมชมโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการ - จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้ง เพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด มีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและให้การสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนในขอบเขตที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการทำการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนโดยจัดทำเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการตามแผนงานประชาสัมพันธ์เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดดำเนินการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นฯ ระหว่างวันที่ 28-30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับปี พ.ศ. 2566 มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่โครงการคอยตรวจตราดูแลความสงบเรียบร้อยของพนักงานภายในโครงการ พนักงานขับรถบรรทุก และผู้ติดต่อประสานงานกับโครงการเพื่อป้องกันปัญหาสังคม เช่น ลักขโมย อาชญากรรม สารเสพติด เป็นต้น - โครงการยินดีให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกัน ฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ หากมีการร้องขอ - โครงการจัดให้ทีมงานมวลชนสัมพันธ์เข้าพบผู้แทนประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์กรเอกชนในท้องถิ่นและหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชุมชนมีความวิตกกังวล รวมทั้งทำการจดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชนเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อชุมชนอย่างต่อเนื่อง - โครงการเปิดโอกาสให้หน่วยงานและผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีผู้เข้าเยี่ยมชมโครงการดังตารางที่ 13 ในภาคผนวก 3-1 - โครงการมีการจัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์เป็นประจำทุกปี และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไป 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>9.3 คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์</p>	<p>- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ทำงานต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้างเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน</p> <p>* องค์ประกอบของคณะกรรมการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผู้จัดการโรงไฟฟ้าหรือตัวแทน ประธานคณะทำงาน • ผู้จัดการฝ่ายผลิตหรือตัวแทน รองประธานคณะทำงาน คณะทำงาน • ผู้จัดการฝ่ายบำรุงรักษาหรือตัวแทน คณะทำงาน • วิศวกรสิ่งแวดล้อมโรงงาน คณะทำงานและเลขานุการ • เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโรงงาน คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ <p>* อำนาจหน้าที่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัท ฯ • เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ในการมีส่วนร่วมต่อสังคมและชุมชน • รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งประสานงานภายในบริษัท ฯ เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข • ชี้แจงผลการตรวจสอบข้อเท็จจริงและแนวทางแก้ไขปัญหาให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ • ติดตามประเมินผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ • จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน • จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่กรรมการบริหาร • ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ <p>* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <p>เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของบริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี</p> <p>* ความถี่ในการประชุม</p> <p>ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน</p>	<p>- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยจัดตั้งคณะกรรมการฯ ภายใต้ชื่อ "คณะกรรมการและคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)" ตามคำสั่งที่ 001/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม 2565</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
9.4 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>- ให้ฟื้นฟูความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี</p> <p>- แห้งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินงานโครงการในอัตราคงที่ 200,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป</p> <p>- ให้คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้าง</p> <p>* องค์ประกอบของคณะกรรมการ</p> <p>ประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากบริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเออีย จำกัด</p> <p>* วิธีการสรรหา</p> <ul style="list-style-type: none"> กรรมการผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ เช่น หมู่ที่ 5 บ้านวังตลก หมู่ที่ 6 บ้านหนองเครือชู ต่าบลทุ่งโพธิ์ อำเภอดงพวนหิน จังหวัดพิจิตร หมู่ที่ 6 บ้านสี่แยกเขาดิน หมู่ที่ 10 บ้านโคกกระถิ่น ต่าบลห้วยทุ่ง อำเภอดงพวนหิน จังหวัดพิจิตร และหมู่ที่ 6 บ้านหนองกะทอ หมู่ที่ 10 บ้านโคกกระถิ่น ต่าบลวังตะกั่ว อำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร ให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อ หรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ อุตสาหกรรมจังหวัดพิจิตรหรือผู้แทนพลังงานจังหวัดพิจิตรหรือผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิจิตรหรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอดงพวนหินหรือผู้แทน เกษตรอำเภอดงพวนหินหรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางมูลนากหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือตัวแทน 	<p>โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยจัดตั้งคณะกรรมการฯ ภายใต้ชื่อ "คณะกรรมการและคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อบริษัทต่อสังคม (CSR)" ตามคำสั่งที่ 001/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อบริษัทต่อสังคม (CSR) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม 2565</p> <p>- โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามโครงสร้างคณะกรรมการฯ จำนวน 35 ท่าน โดยได้รับการแต่งตั้งตามคำสั่งจังหวัดพิจิตรที่ 1167/2565 ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2565 และมีการจัดประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อรายงานความก้าวหน้าของการก่อสร้างโครงการ โดยจัดประชุมครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2565 อย่างไรก็ตามการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ดังกล่าวนี้นี้เป็นเรื่องใหม่ของพื้นที่ ทำให้ในการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ครั้งแรกทำการแต่งตั้งโดยให้ผู้มีความรู้และผู้นำชุมชนที่ชาวบ้านเลือกมากกว่าประชาชนโดยทั่วไป (ผู้นำชุมชน 13 คน และประชาชน 7 คน) ให้เป็นคณะกรรมการฯ ก่อนเพื่อวางรากฐานของการบริหารจัดการให้เป็นระบบก่อนในวาระแรก อย่างไรก็ตามเมื่อคณะกรรมการฯ ชุดดังกล่าวข้างต้นหมดวาระลง (16 มิถุนายน 2569) ในวาระถัดไปผู้เข้ามาเป็นคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะดำเนินการเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดเดิมกล่าวคือ มีจำนวนองค์ประกอบ □ ของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 13 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชน จำนวน 7 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน และกรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 3 ท่าน</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข						
	<ul style="list-style-type: none">กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงไฟฟ้าโดยความเห็นชอบจากกรรมการบริหาร* โครงสร้างของคณะกรรมการ<table><tr><td>กรรมการผู้แทนภาคประชาชน</td><td>จำนวน 13 ท่าน</td></tr><tr><td>กรรมการผู้แทนภาคราชการ</td><td>จำนวน 5 ท่าน</td></tr><tr><td>กรรมการผู้แทนภาคโครงการ</td><td>จำนวน 3 ท่าน</td></tr></table>ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของที่ประชุม* อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ<ul style="list-style-type: none">กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมพิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้องตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกันรับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียนร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชนตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง<p>ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อ</p>	กรรมการผู้แทนภาคประชาชน	จำนวน 13 ท่าน	กรรมการผู้แทนภาคราชการ	จำนวน 5 ท่าน	กรรมการผู้แทนภาคโครงการ	จำนวน 3 ท่าน		
กรรมการผู้แทนภาคประชาชน	จำนวน 13 ท่าน								
กรรมการผู้แทนภาคราชการ	จำนวน 5 ท่าน								
กรรมการผู้แทนภาคโครงการ	จำนวน 3 ท่าน								

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<p>ครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่</p> <p>นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <p>ก) ตาย</p> <p>ข) ลาออก</p> <p>ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ</p> <p>ง) เป็นบุคคลล้มละลาย</p> <p>จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน</p> <p>ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ</p> <p>ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ</p> <p>* ความผิดในการประชุม</p> <p>การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด</p>		

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>9.5 การจัดการ กรณีมีข้อร้องเรียน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ให้อำนาจความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและ ความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี - แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินการของโครงการ ในอัตราคงที่ 200,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป - ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน - ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต้องเข้าตรวจสอบ พื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ กรณีที่เกิดจาก โครงการต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตาม ช่วงเวลาที่ตกลงกันระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมช่วงดำเนินการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและ แนวทางการป้องกันเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน 	<p>โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามโครงสร้าง คณะกรรมการฯ จำนวน 35 ท่าน โดยได้รับการแต่งตั้งตามคำสั่งจังหวัดพิจิตรที่ 1167/2565 ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2565 และมีการจัดประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อรายงานความก้าวหน้าของการก่อสร้างโครงการ โดยจัดประชุมครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2565 อย่างไรก็ตามการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ดังกล่าวนี เป็นเรื่องใหม่ของพื้นที่ ทำให้ในการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ครั้งแรกทำการแต่งตั้ง โดยให้ผู้มีความรู้และผู้นำชุมชนที่ชาวบ้านเลือกมามากกว่าประชาชนโดยทั่วไป (ผู้นำชุมชน 13 คน และประชาชน 7 คน) ให้เป็นคณะกรรมการฯ ก่อน เพื่อวางรากฐานของการบริหารจัดการให้เป็นระบบก่อนในวาระแรก อย่างไรก็ตาม เมื่อคณะกรรมการฯ ชุดดังกล่าวข้างต้นหมดวาระลง (16 มิถุนายน 2569) ในวาระถัดไปผู้เข้ามาเป็นคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะดำเนินการเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดเดิมกล่าวคือ มีจำนวนองค์ประกอบ □ ของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาค ประชาชน จำนวน 13 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชน จำนวน 7 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน และกรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 3 ท่าน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการ ไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด - จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการ ไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด - จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการ ไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
9.6 การจัดการ กรณีมีเหตุฉุกเฉิน	<p>- ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนรับทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและทางโครงการต้องสร้างความรู้และความเข้าใจในการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการยังไม่พบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีแผนอพยพและฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566</p>	-
9.7 การชดเชยเยียวยา	<p>- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของชุมชน พี่ชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ทางโครงการต้องชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น * ค่าขาดประโยชน์ที่ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย <ul style="list-style-type: none"> • กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย • กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้ และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ยุ่เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย * ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<p>- จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด</p>	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>10. อาชีวอนามัยและสุขภาพ</p> <p>10.1 อาชีวอนามัย</p> <p>10.1.1 การดำเนินการตามข้อกำหนด และการออกแบบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ - ทำการออกแบบระบบดับเพลิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 - จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้ - จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัย เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด - โครงการออกแบบระบบดับเพลิง เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้ (รูปที่ 71 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการจัดให้มีระบบตรวจสอบตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (รูปที่ 72 ในภาคผนวก 3-1) 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
<p>10.1.2 มาตรการความปลอดภัยทั่วไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำให้เกิดประกายไฟ ชูตเจาะ เจียร * การทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit) - จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น - มีการจัดกิจกรรมพนักงานสัมพันธ์โดยให้พนักงานมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างพนักงานในโครงการ เพื่อป้องกันการขัดแย้ง - จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เช่น การวางตำแหน่งอุปกรณ์และเครื่องจักรให้เหมาะสมกับขั้นตอนการทำงานและคำนึงถึงความปลอดภัยของพนักงานในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจสอบระบบสายพานลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - โครงการจัดให้มีระบบการขออนุญาตในการเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่ การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) และการทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit) - โครงการมีการจัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัยเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน - โครงการยินดีสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของพนักงานเพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างพนักงานในโครงการ - โครงการมีการจัดวางอุปกรณ์และเครื่องจักรให้เหมาะสมกับขั้นตอนการทำงานและคำนึงถึงความปลอดภัยของพนักงานในโครงการ 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
10.1.3 การอบรมด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม และเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ <ul style="list-style-type: none"> • การเก็บรวบรวม การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิง สารเคมีและเถ้า • ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย • การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง • ให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการป้องกันโรคจากการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับกฎระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566 	-
10.1.4 อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ บริเวณระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง ลานกองเชื้อเพลิงและลานกองเถ้า ต้องสวมชุดปฏิบัติงานที่มิดชิด ประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น - การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมี และฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง - แจกจ่ายอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลหรือที่ครอบหูให้พนักงาน หากตรวจพบพนักงานไม่สวมใส่เกิน 3 ครั้ง ให้ทำหนังสือแจ้งเตือนอย่างเป็นทางการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละอองต้องสวมชุดปฏิบัติงานที่มิดชิด ประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง (รูปที่ 50 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน ได้แก่ ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น - โครงการกำหนดให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมีและฝุ่นละอองต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง (รูปที่ 50 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ได้แก่ ที่ครอบหู ที่อุดหู หากตรวจพบพนักงานไม่สวมใส่เกิน 3 ครั้ง จะมีหนังสือแจ้งเตือนอย่างเป็นทางการตามกฎระเบียบในการทำงานของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
10.1.5 การจัดการเสียงในพื้นที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั้งทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำปีทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ - จัดทำห้องพักที่ป้องกันเสียงดังให้พนักงานได้พักอย่างเหมาะสม - ในการทำงานในพื้นที่ทำงานเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ต่อเนื่องจะต้องได้รับสัมผัสเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) - จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินและบังคับใช้ โดยให้ทำการประเมินผลความสำเร็จในการดำเนินการเป็นประจำทุกปี หากไม่ประสบผลสำเร็จต้องทบทวนวิธีการดำเนินการเพื่อสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพนักงานได้อย่างแท้จริง - จัดให้มีการอบรมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างถูกต้อง เพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของทุกคนที่เข้าไปทำงานหรือผ่านพื้นที่ที่มีเสียงดัง - ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลลาเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ในวันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2566 ทั้งทั้งโรงงานและต้องจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี ซึ่งจะดำเนินการอีกครั้งในปี พ.ศ. 2569 รวมทั้งโครงการจะทำการทบทวนเป็นระยะโดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดังและมีการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัยซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - โครงการมีห้องควบคุม (Control Room) ในการป้องกันเสียงดังและใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ (รูปที่ 73 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการมีห้องควบคุม (Control Room) ในการป้องกันเสียงดังและใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ - โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัสเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 21-22 เมษายน พ.ศ. 2566 ดังตารางที่ 8 ในภาคผนวก 3-3 ผลการตรวจวัดพบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - โครงการอยู่ในระหว่างดำเนินการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน โดยจะแล้วเสร็จในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 อย่างไรก็ตามโครงการมีการจัดทำป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังและกำชับให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (รูปที่ 74 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการมีการจัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างถูกต้อง เพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของทุกคนที่เข้าไปทำงานหรือผ่านพื้นที่ที่มีเสียงดัง - โครงการมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรต่าง ๆ เป็นประจำตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
10.1.6 มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง ต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การห่อฉนวน การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น - จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง - มีการประเมินศักยภาพของพนักงานเพื่อจัดการฝึกอบรมทักษะความรู้ที่จำเป็นในการทำงานตามความเหมาะสม - เลือกรถขนส่งสารเคมีให้เหมาะสม มีอุปกรณ์รัดถังและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้าย - เลือกซื้อต่อให้ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการรั่วไหลขณะใช้งานและทำการตรวจสอบขณะใช้งาน - ต้องไม่จัดเก็บวัตถุอื่นปนกับสารเคมี - ทำแผนการตรวจสอบและตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีตามแผนงานที่กำหนด - จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งานมากำกับในพื้นที่จัดเก็บสารเคมี และมีแผ่นป้ายแจ้งรายละเอียดนี้ติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด - แยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ - พื้นที่จัดเก็บสารเคมีต้องมีระบบระบายอากาศที่ดีเพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ - จัดทำภาชนะรองรับถังบรรจุสารเคมีชนิดต่าง ๆ เผื่อไว้ในกรณีที่มีการรั่วไหลเกิดขึ้น เพื่อป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือวางระบายนํ้า ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินงานภายในอาคารที่เป็นผนังเมทัลชีท (Metal Sheet) ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงได้ 25 เดซิเบล (เอ) และมีการปิดครอบอุปกรณ์เครื่องจักรที่มีเสียงดัง (รูปที่ 51 และรูปที่ 52 ในภาคผนวก 3-1) รวมทั้งมีการบำรุงรักษาเครื่องจักรตามแผนประจำปีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดระดับความดังของเสียง - โครงการมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรต่าง ๆ เป็นประจำตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - โครงการมีการอบรมให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับกฎระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยในการทำงานตามมาตรการกำหนด - โครงการเลือกรถขนส่งสารเคมีที่เหมาะสม มีอุปกรณ์รัดถังและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้าย รวมทั้งข้อต่อต้องมีมาตรฐานเพื่อป้องกันการรั่วไหลขณะใช้งาน โดยโครงการจะไม่มีการจัดเก็บวัตถุอื่นปนกับสารเคมี ทั้งนี้จะมีการทำแผนการตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีตามแผนงานที่กำหนด - โครงการมีอาคารสำหรับจัดเก็บสารเคมี รวมทั้งติดป้ายแสดงข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมี (รูปที่ 75 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการมีอาคารสำหรับจัดเก็บสารเคมี โดยการจัดเก็บสารเคมีจะแยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน - โครงการมีอาคารสำหรับจัดเก็บสารเคมี โดยอาคารดังกล่าวมีระบบระบายอากาศที่ดีเพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ (รูปที่ 75 ในภาคผนวก 3-1) - จากการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่พบเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามโครงการมีภาชนะสำหรับรองรับสารเคมีชนิดต่าง ๆ เผื่อไว้ในกรณีที่มีการรั่วไหลเกิดขึ้น เพื่อป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือวางระบายนํ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
10.1.7 มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อับอากาศ (การเข้าไปทำความสะอาดในหม้อไอน้ำ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาอุปกรณ์ในการดับเพลิงติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมี - จัดอบรมให้ความรู้กับพนักงานใหม่และพนักงานประจำเกี่ยวกับชนิดและความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในกิจกรรมของโครงการ (SDS) อธิบายความเสี่ยงต่อผลกระทบทางสุขภาพจากการสัมผัสสารเคมี การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินของโครงการ เป็นประจำทุกปี - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อุปกรณ์ในการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน เช่น อุปกรณ์ดูดซับสารเคมี ความพร้อมของห้องพยาบาล นุคลากรประจำห้องพยาบาล และระบบการส่งต่อผู้ป่วย - จัดให้มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอย่างถูกต้อง เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายจากการสัมผัสสารเคมี คู่มือการปฏิบัติตัวและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เช่น หากได้รับสัมผัสสารเคมีทางผิวหนังต้องรีบถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก และรีบทำความสะอาดผิวหนังด้วยน้ำสะอาด หากได้รับสัมผัสสารเคมีทางตาต้องรีบทำความสะอาดด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก ๆ และรีบนำไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษา เป็นต้น (วิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณของสารเคมี) รวมทั้งขั้นตอนการประสานงานและการส่งต่อผู้ป่วย 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีอาคารสำหรับจัดเก็บสารเคมี โดยอาคารดังกล่าวได้ทำการติดตั้งถังดับเพลิงเพื่อรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (รูปที่ 75 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการมีการจัดอบรมพนักงานตามมาตรการเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในกิจกรรมของโครงการ รวมทั้งความเสี่ยงต่อผลกระทบทางสุขภาพจากการสัมผัสสารเคมี การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ และกำชับให้พนักงานทุกคนที่เข้าไปปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง ทั้งนี้หากเกิดเหตุฉุกเฉินโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ดูดซับสารเคมี ห้องพยาบาล และยานพาหนะส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที (รูปที่ 76 และรูปที่ 77 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายจากการสัมผัสสารเคมีตามมาตรการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -
	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่อนุญาตให้พนักงานที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจหรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตราย - ทำการเปิดพื้นที่อับอากาศให้มากที่สุดและทำการระบายอากาศ โดยใช้พัดลมเป่า ระบายหรือถ่ายเทอากาศเพื่อให้ภายในสถานที่อับอากาศอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยต้อง <ul style="list-style-type: none"> * ไม่ให้มีปริมาณออกซิเจน ต่ำกว่าร้อยละ 19.5 โดยปริมาตร หรือมีก๊าซ ไธ ละของที่ติดไฟหรือระเบิดได้ในปริมาณเข้มข้นกว่าร้อยละ 10 ของความเข้มข้นต่ำสุดที่จะติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือมีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ในปริมาณเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าความเข้มข้นต่ำสุดที่จะติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือมีสารเคมีอันตรายอื่น ๆ ที่อยู่ในระดับเกินกว่าค่าความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงแรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการไม่อนุญาตให้พนักงานที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจหรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตราย - โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาที่ผ่านการอบรมการทำงานพื้นที่อับอากาศเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ โดยขั้นตอนในการทำงาน (การเข้าไปทำความสะอาดในหม้อไอน้ำ) จะอยู่ในส่วนความรับผิดชอบของผู้รับเหมาทั้งหมด พร้อมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน (รูปที่ 78 ในภาคผนวก 3-1) 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> * จัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศว่ามีบรรยากาศอันตรายหรือไม่ * มีระบบการขออนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ ก่อนให้ลูกจ้างเข้าทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง * ปิด-กัน-ดัด-แยกระบบ เพื่อมิให้พลังงาน สารหรือสิ่งอันตรายใด ๆ เข้าไปในสถานที่อับอากาศในระหว่างที่มีผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติงานอยู่ * จัดหาและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน * จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศให้กับพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง * กำหนดข้อห้ามและควบคุมต่าง ๆ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อไฟ ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป ถ้าเป็นช่องโพรง ต้องปิดกันไม่ให้คนตกลงไปและจัดให้มีป้ายแจ้งข้อความ “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” ปิดประกาศไว้ในบริเวณสถานที่อับอากาศ ซึ่งมองเห็นได้ชัดเจนอยู่ตลอดเวลา บริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่งและทำรั้ว/ที่กั้นเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศ * จัดให้มีผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความสามารถเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ เช่น วางแผน ปฏิบัติงานป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น อบรมสอนงาน ควบคุมดูแลให้พนักงานใช้ตรวจตราเครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานและให้หยุดการทำงานชั่วคราว หากพบว่าบรรยากาศไม่ปลอดภัยต่อการทำงาน * หากจำเป็นต้องทำการตัดเชื่อม ย้ายหมุด เจาะหรือทำให้เกิดความร้อน ประกายไฟใด ๆ หรือต้องใช้สารไวไฟในสถานที่อับอากาศ ต้องมีการกำหนดมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสม * จัดให้มีคนช่วยเหลือหรือผู้ที่ผ่านการอบรมช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัยค้อยดูแลและเฝ้าที่ปากทางเข้า-ออกสถานที่อับอากาศตลอดเวลาและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศได้ พร้อมมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสม ตามลักษณะของงานและคอยให้ความช่วยเหลือผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในได้ทันทีตลอดเวลาการทำงาน * อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในสถานที่อับอากาศต้องเป็นชนิดที่สามารถป้องกันความร้อน ผุน การระเบิด การลุกไหม้และไฟฟ้าลัดวงจรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องจัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าในสถานที่อับอากาศด้วยวิธีที่ปลอดภัย 		

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
10.1.8 การจัดการกรณีฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> * ปิด ใ้กุญแจจาวาล์ว สวิตช์และติดป้ายแจ้ง (Lock out-Tag out) เพื่อป้องกันการเปิดโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ * จัดเตรียมถังดับเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ หากมีการทำงานที่อาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีพาหนะสำรองเพื่อใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการเพื่อส่งต่อส่งโรงพยาบาลใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลดงเจริญ รพ.สต. ท้ายทุ่งและรพ.สต. ทุ่งโพธิ์ (รูปที่ 77 ในภาคผนวก 3-1) - โครงการจัดให้มีห้องพยาบาลรวมทั้งชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลตามกฎหมายกำหนด (รูปที่ 76 ในภาคผนวก 3-1) 	<ul style="list-style-type: none"> - -
10.1.9 แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและการฝึกซ้อม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ประสานงานกับโรงพยาบาลดงเจริญหรือโรงพยาบาลใกล้เคียง หน่วยกู้ภัย สถานีตำรวจภูธรตะพานหินและสถานีตำรวจภูธรบางมูลนาก ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกัน เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ทำการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานของแต่ละแผนก โดยหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากทางราชการและต้องมีจำนวนพนักงานเข้าร่วมการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแผนกนั้น ๆ ของการฝึกอบรมในแต่ละครั้ง ซึ่งพนักงานทุกคนจะต้องผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าวนี้และจะต้องได้รับการทบทวนการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นตามความเห็นของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพหรือสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดพิจิตร สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ ทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้ จิตวิทยาเมื่อเกิดอัคคีภัย การป้องกันแหล่งกำเนิดการติดไฟ วิธีการดับเพลิงประเภทต่าง ๆ วิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย การจัดระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย การประยุกต์ใช้ระบบและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในสถานประกอบการ ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงทั้งเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการจัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดทำให้มีการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 ทำการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566 - โครงการมีการจัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดทำให้มีการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 ทำการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566 - โครงการมีการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานของโครงการรวมทั้งจัดให้มีการฝึกซ้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 มีการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>10.1.10 มาตรการความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟให้กับพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงของสถานประกอบการ แผนการอพยพหนีไฟและวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบการ การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ การดับเพลิงด้วยเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง การดับเพลิงจากเพลิงประเภทต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับสถานประกอบการ การอพยพหนีไฟ การค้นหาช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหลโดยต้องเก็บไว้ ณ สถานประกอบกิจการ พร้อมทั้งจะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้ ตลอดจนปรับปรุงแผนให้ทันสมัยและฝึกซ้อมตามแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> ด้านการออกแบบและการดำเนินการช่วงดำเนินการของหม้อไอน้ำ (ก) ด้านวิศวกรรม <ul style="list-style-type: none"> * หม้อไอน้ำทำการออกแบบตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) * ติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้อนหม้อไอน้ำ * ติดตั้งลิ้นนิรภัย (Safety Valve) * ติดตั้งอุปกรณ์แสดงระดับน้ำ เช่น หลอดแก้ว แท่งแก้ว แถบแม่เหล็ก เป็นต้น * ติดตั้งลิ้นกันกลับ (Check Valve หรือ Non Return Valve) * ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge) * ติดตั้งลิ้นระบายใต้หม้อไอน้ำ (Blow down Valve) * ติดตั้งฉนวนกันความร้อน * ติดตั้งลิ้นจ่ายไอน้ำ * ติดตั้งเครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ * ติดตั้งสวิทช์ควบคุมความดัน (Pressure Switch) * ติดตั้งมาตรวัดอุณหภูมิปลายปล่อง * ติดตั้งบันไดและทางเดินสำหรับหม้อไอน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานของโครงการ รวมทั้งจัดให้มีการฝึกซ้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 มีการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566 - โครงการมีการจัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 มีการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566 - โครงการออกแบบหม้อไอน้ำเป็นไปตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) และมีการทดสอบความพร้อมของระบบการทำงานของหม้อไอน้ำก่อนเปิดใช้งาน ทั้งนี้มีการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามมาตรการความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ซึ่งการทำงานทั้งหมดจะถูกควบคุมผ่านระบบ DCS (รูปที่ 79 ในภาคผนวก 3-1) 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<p>(ข) ด้านการจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> * ตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ * ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร * ใช้ระบบ DCS ในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดจะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำทันที <p>การดูแลหม้อไอน้ำ</p> <p>ก) จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ</p> <p>ข) แสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำไว้ ณ ที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ติดตั้งหม้อไอน้ำ</p> <p>ค) จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>ง) จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำโดยวิศวกรตรวจสอบหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>จ) จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ</p> <p>ฉ) ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกอนของหม้อไอน้ำ</p> <p>ช) จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>ซ) จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม</p> <p>ณ) ทำการตรวจสอบ Safety Release Valve โดยการ Manual Blow เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง</p> <p>ญ) ทำการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>		

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<p>การซ่อมแซมหม้อไอน้ำ</p> <p>ก) จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำ ควบคุมดูแลการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ</p> <p>ข) ภายหลังการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำต้องจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบ ภายใต้การควบคุม ดูแลของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำหรือวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ</p> <p>ค) จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานซ่อมแซม ดัดแปลงและผลการตรวจสอบหลังการซ่อมแซมและดัดแปลงไปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน หลังจากซ่อมแซมและดัดแปลงแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>การควบคุมและป้องกันอันตรายของกังหันไอน้ำ (Steam Turbine)</p> <p>ก) ด้านวิศวกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> * ติดตั้งวาล์วควบคุม (Control valve) ความดันไอน้ำที่ผ่านเข้ากังหันไอน้ำ ซึ่งทำหน้าที่รักษาความดันของไอน้ำที่เข้ากังหันไอน้ำให้คงที่ * ติดตั้งชุด Bypass valve ที่จะเปิดเพื่อลดความดันของไอน้ำลงในกรณีที่มีค่าสูงเกินกว่าที่ชุดวาล์วควบคุมจะควบคุมได้ <p>ข) ด้านการจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> * ตรวจสอบวัดอุณหภูมิและความดันทั้งขาเข้าและขาออกจากกังหันไอน้ำ * ตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำและกังหันไอน้ำ * ตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมรอบกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้กังหันไอน้ำทำงานเกินระบบ * จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) กังหันไอน้ำและอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย * กำหนดให้มีการสำรวจอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ เช่น ลิ้นฉนวน เป็นต้น * อบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ 		

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<p>การควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator)</p> <p>ก) ด้านวิศวกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> * ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relays) ขนาดพิกัดกระแสไฟฟ้า ตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต * ติดตั้งอุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature indicator for stator coils) เพื่อวัดอุณหภูมิของขดลวดทั้ง 3 เฟส โดยกำหนดย่านการวัดตามพิกัดอุณหภูมิที่กำหนดจากผู้ผลิต * ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน (Over voltage relay) ขนาดพิกัดแรงดันตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต * ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกำลังไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse power relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต * ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต <p>ข) ด้านการจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> * ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ ช่วง Test run เครื่องจักรเพื่อให้การทำงานยังเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด * ตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุมต่าง ๆ ในระหว่างการใช้งาน ให้อยู่ในค่าที่กำหนดตามช่วงเวลาที่จะระบุไว้ในแบบฟอร์มบันทึกการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า * รายงานการตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุม ที่เริ่มเบี่ยงเบนไปจากค่าที่กำหนดต่อผู้บังคับบัญชาเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที * จัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงาน รวมทั้งวิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ ติดไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมเห็นได้ชัดเจน พร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าใจและถือปฏิบัติ * จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด * กำหนดให้มีการสำรวจอุปกรณ์เซนเซอร์ตรวจจับอุณหภูมิขดลวด และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทดแทนอยู่เสมอ 		

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>10.1.11 สุขภาพพนักงาน กรณียังปฏิบัติงาน อยู่กับโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> * จัดให้มีผู้ควบคุมประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า * อบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ * จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง และส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี ตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงานแต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกำหนดที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด - จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทุกคน เมื่อเกิดการเจ็บป่วย - ในแต่ละปีจะต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสุขภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน กับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานจะต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 - โครงการจัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังโรงพยาบาลใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลตจเจริญ รพ.สต. ห้วยทุ่ง และรพ.สต. ทุ่งโพธิ์ - โครงการจะทำการประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยปี พ.ศ. 2566 โครงการเปิดดำเนินการเป็นปีแรกและมีแผนตรวจสอบสุขภาพพนักงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทั้งนี้หากโครงการได้รับข้อมูลสุขภาพพนักงานแล้ว ทางโครงการจะนำข้อมูลดังกล่าวมาพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงานต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>10.1.12 สุขภาพพนักงานเมื่อ พื้นสภาพการจ้างงาน</p>	<p>- กรณีที่พบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติต้องมีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ * เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวช- ศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตาม พนักงานคนดังกล่าวนี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด <p>- ประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการแห่งใหม่หรือหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นอยู่อาศัย เพื่อส่งต่อผลการตรวจสุขภาพพนักงานและใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่พื้นสภาพการจ้างงานจากโครงการไปแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี</p>	<p>- ในปี พ.ศ. 2566 โครงการเปิดดำเนินการเป็นปีแรกและมีแผนตรวจสุขภาพพนักงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทั้งนี้หากพบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติโครงการจะดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้</p> <p>- โครงการจะมอบสมุดบันทึกผลการตรวจสุขภาพพนักงานให้แก่พนักงานทุกครั้งหลังจากที่ทำการตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี นอกจากนี้จะมีการจัดทำเอกสารบันทึกให้พนักงานรับทราบว่า หากมีพนักงานคนใดที่มีความประสงค์ขอพ้นจากสภาพการจ้างงาน เพื่อไปเริ่มงานยังสถานประกอบการแห่งใหม่ พนักงานคนดังกล่าวต้องมีการส่งมอบสมุดบันทึกผลการตรวจสุขภาพให้กับสถานประกอบการแห่งใหม่ด้วย ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประกอบการติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงาน</p> <p>- โครงการให้ความร่วมมือกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน ประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มไวยาวัจกรรับสัมผัสรับ) การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
<p>10.2 มาตรการด้าน ระบบบริการสุขภาพ</p>	<p>- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน ประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มไวยาวัจกรรับสัมผัสรับ) การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน</p>	<p>- โครงการให้ความร่วมมือกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน โดยมีการดำเนินการป้องกันทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง เพื่อป้องกันไม่ให้พนักงานเป็นไข้เลือดออก รวมทั้งยินดีให้ความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในการดูแลเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมการดูแลและสุขภาพชุมชน - ให้การสนับสนุนงบประมาณโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไป โดยเน้นโรคที่อาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการในชุมชนรอบโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข - ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานในประเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน - แจ่งจำนวน ช่วงอายุ และภูมิลาเนาของพนักงานและผู้ติดตามที่ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ เพื่อให้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพวางแผนการป้องกันโรคและเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - การสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพชุมชน - ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการ เพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้ - ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนเพื่อช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพประชาชนทั่วไปและกลุ่มวัยต่อการรับสัมผัส และติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษา (อัตราป่วยของเด็กอายุระหว่าง 1-12 เดือน ด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ICD-10 code J00-J99 อัตราการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ จากโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันและอัตราป่วยทุกกลุ่มอายุด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ICD-10 code J00-J99) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา และวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบกับแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผลปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนในด้านต่าง ๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน - โครงการจัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการตรวจสุขภาพประชาชนทั่วไปและประชาชนกลุ่มเสี่ยง - โครงการยืมดีให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์ หากมีการร้องขอ - โครงการยืมดีสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานในประเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน หากมีการร้องขอ - โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 - โครงการให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนในด้านต่าง ๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน - โครงการนำเสนอข้อมูลข่าวสารโครงการผ่านการประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจัดประชุมปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดดำเนินการจัดประชุมเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2566 - โครงการให้การสนับสนุนคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนเพื่อช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - โครงการมีแผนดำเนินการรวบรวมผลการตรวจสุขภาพประชาชนจากหน่วยงานสุขภาพในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
<p>10.3 มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>10.3.1 แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค</p> <p>10.3.2 ฝุ่นละออง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคผิวหนัง โรคตาและส่วนประกอบของตา รวมทั้งโรคหัวใจขาดเลือด/โรคหัวใจล้มเหลว และขอข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชาชนในชุมชนด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองดังกล่าวทุกเดือน เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวโน้มอัตราการป่วยว่ามีความผิดปกติหรือไม่ และเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ - ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค เป็นต้น - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง ภูมิแพ้ เป็นต้น - เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำฝนมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน - ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาน้ำสะอาดสำหรับผลิตน้ำดื่มให้บริการชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีแผนดำเนินการรวบรวมผลการตรวจสุขภาพประชาชนจากหน่วยงานสุขภาพในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 - โครงการให้ความร่วมมือกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค - โครงการยินดีสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานสาธารณสุขในการเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง - โครงการมีแผนดำเนินการให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชนทราบ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 - โครงการยินดีให้การสนับสนุนหน่วยงานและชุมชนในการจัดหาน้ำสะอาดหากมีการร้องขอ 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
<p>10.3.3 กลิ่นรบกวน</p> <p>10.3.4 เสียงดัง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนเพื่อช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - รณรงค์ให้พนักงานขับรถลดความเร็ว เมื่อขับขึ้นเขาพาดผ่านย่านที่พักอาศัย โรงเรียน ศาลาสาธารณะ โรงพยาบาล สวนสาธารณะหรือชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการให้การสนับสนุนคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนเพื่อช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - โครงการมีการจัดอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
11. พื้นที่สีเขียว	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว จำนวน 25,275 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 6.94 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ดังรูปที่ 4-2 ซึ่งพื้นที่สีเขียวโครงการพิจารณาใช้พื้นที่ไม้ยืนต้นทรงสูง 15-20 เมตร เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ อโศกอินเดีย เป็นต้น ปลูกระบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและระหว่างแถว 2x2 เมตร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ลดความเร็วลมและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง นอกจากนี้ยังทำการปลูกต้นไม้เพื่อให้เกิดความหลากหลายของพันธุ์ไม้ รวมถึงเป็นการสร้างทัศนียภาพที่สวยงามและใช้เป็นแนวกันชนโดยรอบโครงการ - การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้ใช้รถบรรทุกน้ำ หรือน้ำโปร่น้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่ฝนตก ส่วนการใช้สารปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวต้องมีพนักงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำทุกวันและมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว - ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายจะปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	<p>โครงการอยู่ในระหว่างเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้เป็นไปตามมาตรการกำหนด เนื่องจากโครงการเริ่มดำเนินการปี พ.ศ. 2566 เป็นปีแรก ต้นไม้บางส่วนยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ อย่างไรก็ตามโครงการจัดให้มีพนักงานดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวเป็นประจำ และหากพบว่าต้นไม้ตายโครงการจะทำการปลูกทดแทนภายใน 30 วัน (รูปที่ 80 ในภาคผนวก 3-1)</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(1) ช่วงก่อสร้าง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง (เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564-ธันวาคม พ.ศ. 2565) แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และเอกสารประกอบแสดงดังภาคผนวก 3-2 พบว่า การดำเนินการของโครงการส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบข้างต้น ยกเว้น คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป และคุณภาพน้ำ ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานในบางจุดตรวจวัด โดยรายละเอียดได้ระบุไว้ในตารางที่ 3.2-1 เรียบร้อยแล้ว

(2) ช่วงดำเนินการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566) แสดงดังตารางที่ 3.2-2 และเอกสารประกอบแสดงดังภาคผนวก 3-3 พบว่า การดำเนินการของโครงการส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบข้างต้น ยกเว้น คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป และระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานในบางจุดตรวจวัด โดยรายละเอียดได้ระบุไว้ในตารางที่ 3.2-2 เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้พบว่าในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีบางมาตรการที่ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ ได้แก่ คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ เนื่องจากช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดเป็นช่วงฤดูแล้ง น้ำแห้ง ทำให้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการจะทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินอีกครั้งและจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ต่อไป

ตารางที่ 3.2-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2564-2565

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid พิจิตร ของบริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</p> <p><u>จุดตรวจวัด</u> จำนวน 4 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัดโคกกระดิน - บ้านหนองเครือชูด - โรงเรียนวัดบางเบน - วัดหนองกะทอ <p>(สำหรับทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณพื้นที่วัดโคกกระดิน หรือตำแหน่งใกล้เคียงกับพื้นที่ดังกล่าว)</p> <p><u>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด</u> ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<p>- ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 จุด ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 ดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้</p> <p>* วัดโคกกระดิน</p> <p>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.042-0.103 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.045 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>* บ้านหนองเครือชูด</p> <p>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.023-0.095 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.027 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>* โรงเรียนวัดบางเบน</p> <p>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.035-0.162 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.079 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>* วัดหนองกะทอ</p> <p>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.047-0.187 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.027-0.081 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่าค่าที่ตรวจวัดได้ส่วนใหญ่ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) บริเวณวัดหนองกะทอ ในช่วงวันที่ 26-27 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ที่มีค่าเกินมาตรฐาน เนื่องจากพื้นที่ใกล้เคียงสถานีตรวจวัดบริเวณวัดหนองกะทอ มีการเผาตอซังข้าวและมีการเผาหญ้าของคนในพื้นที่ ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่อาจทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ</p> <p>จนค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) มีค่าเกินมาตรฐาน อีกทั้งมีปัจจัยแวดล้อมอื่น เช่น การสัญจรไปมาของยานพาหนะ การเผาขยะในที่โล่ง ประกอบกับในช่วงเดือนธันวาคมเป็นช่วงฤดูหนาว อากาศแห้ง เป็นผลให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสูง อย่างไรก็ตามคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปส่วนใหญ่ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและมีแนวโน้มคงที่ ไม่พบค่าตรวจวัดที่สูงจนผิดปกติแต่อย่างใด</p> <p>- ทิศทางลมและความเร็วลม ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 1 จุด ในบริเวณวัดโคกกระดิน ผลการตรวจวัดพบว่า ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดที่มาจากทิศเหนือ และในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึงช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ โดยความเร็วลมเฉลี่ยในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 มีค่าอยู่ในช่วง 0.0-1.8 เมตร/วินาที</p>	
<p>2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป</p> <p>จุดตรวจวัด จำนวน 6 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัดหนองกะทอ - บ้านสี่แยกเขาดิน - ริมรั้วโครงการ 4 ด้าน <ul style="list-style-type: none"> * ริมรั้วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านสี่แยกเขาดิน * ริมรั้วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านโคกกระดิน 	<p>- ผลตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 6 จุด ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 แสดงดังตารางที่ 3 และตารางที่ 4 ในภาคผนวก 3-2</p> <p>* วัดหนองกะทอ</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 48.9-57.5 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 42.1-65.3 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 38.7-57.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>* รีมรั่วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านหนองกะทอ</p> <p>* รีมรั่วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านหนองเครือซูด</p> <p><u>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงรบกวน <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<p>(Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 71.1-92.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 55.3-65.3 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-17.9 เดซิเบล (เอ)</p> <p>* บ้านสีแยกเขาดิน</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 48.6-58.5 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 38.6-66.0 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 37.5-51.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 82.7-99.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 55.4-62.3 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-21.1 เดซิเบล (เอ)</p> <p>* รีมรั่วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านสีแยกเขาดิน</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 42.7-68.7 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 37.1-69.8 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 37.1-69.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 64.6-89.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 47.8-75.1 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-11.4 เดซิเบล (เอ)</p> <p>* รีมรั่วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านโคกกระถิน</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 47.4-66.8 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 35.9-67.9 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 43.5-67.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 69.6-99.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 52.6-73.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-27.4 เดซิเบล (เอ)</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>* ริมรั้วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านหนองกะทอ</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 43.8-64.2 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 32.6-72.6 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 37.9-67.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 70.3-94.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 46.8-71.2 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-36.1 เดซิเบล (เอ)</p> <p>* ริมรั้วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านหนองศรีอู๊ด</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 39.2-56.0 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 33.6-62.1 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 35.4-61.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 68.1-94.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 45.3-61.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-23.9 เดซิเบล (เอ)</p> <p>เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ค่าระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ในขณะที่ค่าระดับเสียงรบกวนทุกจุดตรวจวัดมีค่าเกินมาตรฐาน เนื่องจากบริเวณวัดหนองกะทอและบ้านสี่แยกเขาคินมียานพาหนะของชาวบ้านสัญจรผ่านไปมาในพื้นที่ตลอดทั้งวัน ทำให้เกิดเสียงดัง สำหรับจุดตรวจวัดริมรั้วโครงการ มีสาเหตุมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่มีระดับเสียงค่อนข้างสูงในบางช่วงเวลา</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	เช่น การตอกเสาเข็ม ทั้งนี้โครงการมีการแจ้งไปยังผู้ชุมนุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการให้รับทราบแล้ว อย่างไรก็ตาม จุดตรวจวัดบริเวณริมรั้วโครงการดังกล่าวไม่มีที่พักอาศัยของประชาชนอยู่ในพื้นที่ อีกทั้งโครงการมีการดำเนินการเป็นช่วง ๆ ไม่ได้ดำเนินการตลอดเวลาและไม่ได้เป็นต้นเหตุของการเกิดเรื่องร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด	
<p>3. คุณภาพน้ำ</p> <p>3.1 น้ำผิวดิน</p> <p>จุดตรวจวัด จำนวน 3 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - คลองห้วยหลวง ก่อนจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร - คลองห้วยหลวง บริเวณจุดผันน้ำโครงการ - คลองห้วยหลวง หลังจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร <p>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) - แมงกานีส (Mn) - โซเดียม (Na) - สารหนู (As) - ตะกั่ว (Pb) 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 จุด ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 แสดงดังตารางที่ 5 ในภาคผนวก 3-2 ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 น้ำในคลองห้วยหลวงที่เป็นจุดตรวจวัดแห่งนี้ ไม่มีน้ำ จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ ดังนั้นในช่วงดังกล่าวจึงดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเพียง 1 จุด คือ บริเวณคลองห้วยหลวง ก่อนจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร สำหรับผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้ <p>* คลองห้วยหลวง ก่อนจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร</p> <p>อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 24.9-31.7 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.4-8.4 ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 2.4-5.6 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 1.0-2.4 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 109-274 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วง 9.6-104.0 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง 0.6-2.5 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1- น้อยกว่า 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.10-0.33 มิลลิกรัม/ลิตร โซเดียม (Na) มีค่าอยู่ในช่วง 6.5-51.0 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0005-0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร และปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - แคดเมียม (Cd) - ปรอท (Hg) <p>ความถี่ในการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) 	<p>* คลองห้วยหลวง บริเวณจุดผันน้ำโครงการ</p> <p>อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 25.9-30.1 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.3-8.0 ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 3.5-5.3 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 116-154 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วง 8.2-86.0 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง 0.6-น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1- น้อยกว่า 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.10-0.77 มิลลิกรัม/ลิตร โซเดียม (Na) มีค่าอยู่ในช่วง 6.50-15.69 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร และปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>* คลองห้วยหลวง หลังจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร</p> <p>อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 27.1-30.6 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.7-7.8 ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 4.7-5.0 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 1.6-2.0 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 118-158 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วง 37.4-86.0 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง 0.6-2.4 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1- น้อยกว่า 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.10-0.17 มิลลิกรัม/ลิตร โซเดียม (Na) มีค่าอยู่ในช่วง 6.20-17.06 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0005-0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร และปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>3.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน</p> <p>(1) ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้นโดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถสุ่มตรวจได้ โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการ จากภาชนะที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดเก็บโดยเฉพาะในชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเก็บในแบบบันทึกข้อมูล ที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะ เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน</p> <p>(2) เก็บตัวอย่างน้ำฝน เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟต ไนเตรตและของแข็งแขวนลอย</p>	<p>จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน(ข) การเกษตร พบว่า ค่าตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าออกซิเจนละลาย(DO) ในเดือนเมษายนและธันวาคม พ.ศ. 2565 และค่าบีโอดี (BOD) ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2565 ที่มีค่าเกินมาตรฐาน เนื่องจากช่วงที่ตรวจวัดเป็นฤดูแล้ง ปริมาณน้ำในคลองห้วยหลวงน้อย ลักษณะน้ำในคลองมีความขุ่นและมีตะกอนมาก ซึ่งอาจเกิดจากการหมักหมมของสารอินทรีย์ในน้ำ ประกอบกับน้ำในคลองมีน้อย จึงส่งผลให้ความเข้มข้นของตะกอนต่าง ๆ ค่อนข้างสูง จนทำให้ค่าตรวจวัดเกินเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ ทางโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองดังกล่าว คุณภาพของน้ำที่ตรวจวัดได้จึงไม่ได้มีต้นเหตุมาจากโครงการแต่อย่างใด</p> <p>- ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน จำนวน 3 จุด ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 แสดงดังตารางที่ 6 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้</p> <p>* บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>ค่าความเป็นกรด-ด่างที่ตรวจวัดจาก pH Meter มีค่าอยู่ในช่วง 7.00-8.22 ค่าความเป็นกรด-ด่างที่วิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการมีค่าอยู่ในช่วง 7.1-8.9 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-น้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-1.30 มิลลิกรัม/ลิตร และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-22.0 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>* วัดโคกกระดิน</p> <p>ค่าความเป็นกรด-ด่างที่ตรวจวัดจาก pH Meter มีค่าอยู่ในช่วง 7.6-10.1 ค่าความเป็นกรด-ด่างที่วิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการมีค่าอยู่ในช่วง 7.8-10.0 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-น้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-6.30 มิลลิกรัม/ลิตร และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 0.70-14.56 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>จุดตรวจวัด จำนวน 3 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - วัดโคกกระถิน - วัดหนองกะทอ <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน <p>(3) เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญเกษมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝนเพื่อสามารถรองรับน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้</p> <p>3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p>ทำการตรวจวัดบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง</p> <p><u>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด</u> ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) 	<p>* วัดหนองกะทอ</p> <p>ค่าความเป็นกรด-ด่างที่ตรวจวัดจาก pH Meter มีค่าอยู่ในช่วง 8.19-9.00 ค่าความเป็นกรด-ด่างที่วิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการมีค่าอยู่ในช่วง 8.4-8.7 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-9.7 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรทมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-3.20 มิลลิกรัม/ลิตร และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 1.47-14.65 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้ พ.ศ. 2553 พบว่าผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝนในปี พ.ศ. 2564 ที่มีค่า pH สูงเกินมาตรฐานในทุกจุดตรวจวัด สาเหตุน่าจะมาจากขั้นตอนการเก็บตัวอย่างน้ำฝนที่เก็บจากภาชนะรองรับที่เป็นโอ่ง ซึ่งอาจมีตะกอนหินปูนเจือปนอยู่ หรือน้ำฝนที่ไหลผ่านหลังคาหลังคาของภาชนะรองรับก็เป็นอีกสาเหตุที่อาจทำให้น้ำฝนเกิดการปนเปื้อน จนทำให้ค่าที่ตรวจวัดได้มีความเป็นด่างสูง (ค่า pH สูง) อย่างไรก็ตาม มาตรฐานที่นำมาเปรียบเทียบเป็นเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาได้ ซึ่งประชาชนในพื้นที่ไม่ได้ใช้น้ำฝนในการบริโภค ดังนั้นค่าความเป็นกรด-ด่างนี้ จึงไม่ได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนแต่อย่างใด</p> <p>- จากผลการตรวจวัดน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำทิ้งของโครงการในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 ซึ่งตรวจวัดตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564-ธันวาคม พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่ 7 ในภาคผนวก 3-2 พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.6-8.5 อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 25.7-34.5 องศาเซลเซียส บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-369.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 28-644 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายในน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 29-3,706 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง 0.7-35.0 มิลลิกรัม/ลิตร และทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 3.7-237.0 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <p>- เดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ค่าบีโอดี (BOD) ค่าซีโอดี (COD) ของแ่งละลายในน้ำทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) และทีเคเอ็น (TKN) มีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด สาเหตุเนื่องจากวันที่เข้าดำเนินการตรวจวัดน้ำทิ้งภายในระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณไม่เพียงพอที่จะสามารถเก็บตัวอย่างได้ จึงทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบถังเกรอะกรองไร้อากาศและเติมอากาศ ก่อนลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแทน ซึ่งระบบดังกล่าวใช้สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม ซึ่งมีความสกปรกค่อนข้างสูง ส่งผลให้ระบบไม่สามารถบำบัดค่าความสกปรกได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการปรับปรุงระบบถังเกรอะกรองไร้อากาศและเติมอากาศในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัด ส่งผลให้แนวโน้มของผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งดีขึ้นในช่วงต้นของการปรับปรุง และมีค่าเพิ่มสูงขึ้นในเดือนมิถุนายนและธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งอาจเป็นผลจากปริมาณน้ำเสียจากห้องน้ำสูงกว่าศักยภาพของระบบถังเกรอะกรองไร้อากาศที่รองรับได้ โครงการจึงพิจารณาเปิดใช้งานห้องน้ำภายในอาคารสำนักงานเพิ่มเติม ซึ่งปัจจุบันอาคารสำนักงานได้ดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้ว โดยห้องน้ำภายในอาคารสำนักงานมีการติดตั้งระบบถังเกรอะกรองไร้อากาศเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงช่วยลดปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบและลดภาระการทำงานของระบบถังเกรอะกรองไร้อากาศลงได้ สำหรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้าง โครงการรวบรวมไปยังบ่อน้ำของโครงการก่อนนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้าออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น ซึ่งจากการดำเนินการก่อสร้างที่ผ่านมาโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p> <p>ทั้งนี้ เนื่องจากน้ำทิ้งจากระบบถังเกรอะกรองไร้อากาศและเติมอากาศ ในช่วงก่อสร้าง บางครั้งมีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐาน โครงการจึงนำน้ำเสียดังกล่าวส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ และได้เริ่มดำเนินการตรวจวัดในเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-ปัจจุบัน (ช่วงดำเนินการ) โดยรายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าวไว้ใน ตารางที่ 3.2-2 หัวข้อ 3. คุณภาพน้ำ ซึ่งผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>4. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> <p><u>จุดตรวจวัด</u> จำนวน 3 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - คลองห้วยหลัว ก่อนจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร - คลองห้วยหลัว บริเวณจุดผันน้ำโครงการ - คลองห้วยหลัว หลังจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร <p><u>ดัชนี</u> ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน ปลาและลูกปลา และพืชในคลองห้วยหลัว <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี <p>(ในช่วงเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ จำนวน 3 จุด ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 <p>ทั้งนี้ เนื่องจากในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ช่วงก่อสร้าง) น้ำในคลองห้วยหลัวบางจุดที่เป็นจุดตรวจวัดแห้ง ไม่มีน้ำ จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ ดังนั้นจึงดำเนินการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำเฉพาะจุดที่มีน้ำเพียงพอให้สามารถเก็บตัวอย่างได้ โดยผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำที่ตรวจวัดได้แสดงดัง</p> <p>ตารางที่ 8 ถึงตารางที่ 13 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้</p> <p>* คลองห้วยหลัว ก่อนจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร</p> <p>จากผลการตรวจวัด พบแพลงก์ตอนพืช 19-43 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 และเมษายน พ.ศ. 2565 อยู่ในช่วง 3,240-8,928 ยูนิต์/ลิตร ส่วนปริมาณความหนาแน่นในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 เท่ากับ 9.774×10^6 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 2.21-2.98 โดยชนิดของแพลงก์ตอนพืชที่พบมาก เช่น <i>Synedra ulna</i> (Nitzsch) Ehrenberg, <i>Peridinium</i> sp. และ <i>Lepocinclis ovum</i> สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ พบ 6-16 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 และเมษายน พ.ศ. 2565 อยู่ในช่วง 225-696 ตัว/ลิตร ส่วนปริมาณความหนาแน่นในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 เท่ากับ 1.034×10^6 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.37-2.24 โดยชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมาก เช่น <i>Copepod nauplius</i>, <i>Polyarthra</i> sp. และ <i>Polyarthra vulgaris</i> สัตว์หน้าดิน พบ 2-3 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นอยู่ในช่วง 60-504 ตัว/ตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.47-1.04 โดยชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบมาก เช่น <i>Macrobrachium lanchesteri</i>, <i>Macrobrachium</i> sp. และ <i>Chironomus</i> sp. สำหรับปลา พบ 4-10 ชนิด จำนวน 12-126 ตัว/100 ตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.698-1.940 โดยชนิดปลาที่พบมาก เช่น <i>Esomus metallicus</i> (ชิวหนวดยาว), <i>Parambassis siamensis</i> (แป้นแก้ว), <i>Gymnostomus siamensis</i> (สร้อยขาว) และ <i>Puntius brevis</i> (ตะเพียนทราย) ลูกปลา พบ 1 ชนิด ซึ่งชนิดที่พบมากที่สุด คือ <i>Cyclocheichthys armatus</i> (ไส้ตันตาขาว) จำนวน 1-2 ตัวต่อ 100 ตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายของลูกปลาเท่ากับ 0</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>พืชน้ำในบริเวณคลองห้วยหลวง ก่อนจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร พบ 1-5 ชนิด ชนิดที่พบมาก เช่น <i>Eichhornia crassipes</i> (ผักตบชวา) และ <i>Leptochloa chinensis</i> (หญ้าดอกขาว)</p> <p>* คลองห้วยหลวง จุดผันน้ำโครงการ</p> <p>จากผลการตรวจวัด พบแพลงก์ตอนพืช 47-54 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 เท่ากับ 6,672 ยูนิต/ลิตร ส่วนปริมาณความหนาแน่นในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 เท่ากับ 2.1741×10^7 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 2.59-3.18 โดยชนิดของแพลงก์ตอนพืชที่พบมาก เช่น <i>Synedra ulna</i> (Nitzsch) <i>Ehrenberg</i> และ <i>Euglena acus</i> สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ พบ 17-20 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 เท่ากับ 648 ตัว/ลิตร ส่วนปริมาณความหนาแน่นในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 เท่ากับ 8.32×10^5 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 2.44-2.55 โดยชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมาก เช่น <i>Copepod nauplius</i> และ <i>Polyarthra dolichoptera</i> สัตว์หน้าดิน พบ 2-3 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นอยู่ในช่วง 45-89 ตัว/ตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.64-1.01 โดยชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบมาก เช่น <i>Esanthelephusa</i> sp. และ <i>Chironomus</i> sp. สำหรับปลา พบ 3-5 ชนิด จำนวน 7-28 ตัว/100 ตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.409-1.550 โดยชนิดปลาที่พบมาก เช่น <i>Esomus metallicus</i> (ชิวหนวดยาว) <i>Cyclocheilichthys apogon</i> (ไต้ตันตาแดง) และ <i>Gymnostomus siamensis</i> (สร้อยขาว) ทั้งนี้ ไม่พบลูกปลาในบริเวณนี้</p> <p>ส่วนพืชน้ำ พบ 6 ชนิด ชนิดที่พบมาก เช่น <i>Leptochloa chinensis</i> (หญ้าดอกขาว)</p> <p>* คลองห้วยหลวง หลังจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร</p> <p>จากผลการตรวจวัด พบแพลงก์ตอนพืช 41-42 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 เท่ากับ 7,116 ยูนิต/ลิตร ส่วนปริมาณความหนาแน่นในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 เท่ากับ 9.572×10^6 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>อยู่ในช่วง 2.45-3.04 โดยชนิดของแพลงก์ตอนพืชที่พบมาก เช่น <i>Synedra ulna</i> (Nitzsch) Ehrenberg และ <i>Lepocinclis ovum</i> สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ พบ 15 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 เท่ากับ 780 ตัว/ลิตร ส่วนปริมาณความหนาแน่นในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 เท่ากับ 2.63×10^5 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 2.32-2.58 โดยชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมาก เช่น <i>Copepod nauplius</i> และ <i>Water flea nauplius</i> สัตว์หน้าดิน พบ 1-3 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นอยู่ในช่วง 104-207 ตัว/ตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.00-0.89 โดยชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบมาก เช่น <i>Macrobrachium lanchesteri</i> และ <i>Chironomus</i> sp. สำหรับปลา พบ 7-10 ชนิด จำนวน 17-139 ตัว/100 ตารางเมตร</p> <p>ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.810-1.191 โดยชนิดปลาที่พบมาก เช่น <i>Esomus metallicus</i> (ชิวหนวดยาว) และ <i>Gymnostomus siamensis</i> (สร้อยขาว)</p> <p>ลูกปลา พบ 4 ชนิด ซึ่งชนิดที่พบมากที่สุด คือ <i>Phalacrotonus bleekeri</i> (แดง) จำนวน 10 ตัวต่อ 100 ตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายของลูกปลาเท่ากับ 1.089</p> <p>ส่วนพืชน้ำ พบ 14 ชนิด ชนิดที่พบมาก เช่น <i>Leptochloa chinensis</i> (หญ้าดอกขาว)</p> <p>จากผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำทั้ง 3 จุด พบว่าแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ มีดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 2.21-3.18 และ 1.37-2.58 ตามลำดับ</p> <p>สัตว์หน้าดิน ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.00-1.04 ในส่วนของปลาและลูกปลา ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.409-1.940 และ 0.00-1.089 ตามลำดับ</p> <p>พืชน้ำ พบ 1-14 ชนิด โดยชนิดที่พบมาก เช่น <i>Eichhornia crassipes</i> (ผักตบชวา) และ <i>Leptochloa chinensis</i> (หญ้าดอกขาว) ทั้งนี้เนื่องจากช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 คลองห้วยหลวงบางจุดไม่มีน้ำ จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพได้ ทำให้ดำเนินการตรวจวัดได้เพียง 1 จุด คือ บริเวณคลองห้วยหลวง ก่อนจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร ซึ่งอาจทำให้การเปรียบเทียบผลตรวจวัดของช่วงปี พ.ศ. 2564-2565</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	ไม่ครอบคลุมเท่าที่ควร อย่างไรก็ตาม ทรัพยากรชีวภาพที่ตรวจวัดได้ในแต่ละจุดมีความใกล้เคียงกันทั้งในส่วนของชนิดและปริมาณ รวมถึงดัชนีความหลากหลายที่มีค่าอยู่ในช่วงใกล้เคียงกัน อาจมีจำนวนแตกต่างจากเดิมเล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของจุดตรวจวัดในแต่ละช่วงที่ทำการตรวจวัดด้วย	
5. การคมนาคม <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกจำนวนรถเข้า-ออก ทุกวัน - บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไข ปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างก่อสร้างโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 โครงการได้บันทึกจำนวนรถเข้า-ออกทุกวัน พบว่าส่วนใหญ่เป็นรถยนต์ 4 ล้อ รถจักรยานยนต์ และรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของผู้รับเหมา รองลงมา คือ รถยนต์ 4 ล้อ ของเจ้าของโครงการและผู้มาติดต่อ - ระหว่างก่อสร้างโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 โครงการได้บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ พบว่าไม่มีอุบัติเหตุจากการขนส่งของโครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้หากมีอุบัติเหตุจากกิจกรรมดังกล่าวเกิดขึ้น โครงการจะดำเนินการหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - -
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพคนงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา <u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> <ul style="list-style-type: none"> - ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - จากการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุของโครงการระหว่างก่อสร้าง ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 ยังไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นกับพนักงานแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีความตระหนักและมีการอบรมพนักงานถึงขั้นตอนในการทำงาน วิธีการปฏิบัติตัวในการทำงานที่ถูกต้อง และกำหนดมาตรการในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่พนักงานอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> -

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน</p> <p>- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชนผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชนและครัวเรือน ประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด โรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล</p> <p><u>บริเวณที่สำรวจ</u></p> <p>* ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น</p> <p><u>ความถี่ในการสำรวจ</u></p> <p>* ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- จากการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โดยรอบโครงการ ได้แก่ ตัวแทนกลุ่มครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มศาสนสถาน กลุ่มสถานศึกษา หน่วยงานด้านสุขภาพและหน่วยงานราชการ โดยทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2565 เนื่องจากขั้นตอนการจัดทำเอกสารข้อตกลงการจัดจ้าง (TOR) ในการจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ มีการสื่อสารผิดพลาด ทำให้เกิดความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน ส่งผลให้การดำเนินงานในส่วนของการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจสังคมเกิดการตกหล่นของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจไม่ครบถ้วน อย่างไรก็ตามในการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจสังคมครั้งถัดไป โครงการจะดำเนินการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างให้ครบถ้วนตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด สำหรับผลการสำรวจความคิดเห็น ในปี พ.ศ. 2564-2565 ดังตารางที่ 14 ถึงตารางที่ 19 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน</p> <p>ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือน ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 377 ตัวอย่าง และปี พ.ศ. 2565 จำนวน 381 ตัวอย่าง มีรายละเอียดดังตารางที่ 14 ในภาคผนวก 3-2</p> <p>1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</p> <p>ปี พ.ศ. 2564 ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย ร้อยละ 46.7 เพศหญิง ร้อยละ 53.3 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 37.1) และปี พ.ศ. 2565 ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย ร้อยละ 43.6 เพศหญิง ร้อยละ 56.4 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 42.8)</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>2) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน</p> <p>ปี พ.ศ. 2564 ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 13.5 โดยผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับมากที่สุด คือ ฝุ่นละออง(ร้อยละ 11.7) ซึ่งส่วนใหญ่ ไม่ระบุแหล่งที่มา (ร้อยละ 68.2) และมีผลกระทบต่อความรำคาญ อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.0) และปี พ.ศ. 2565 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับมากที่สุด คือ ฝุ่นละอองและเสียง (ร้อยละ 9.4 เท่ากัน) ซึ่งมาจากการจราจร ฝุ่นละออง มีผลกระทบต่อความรำคาญอยู่ในระดับน้อย(ร้อยละ 52.8) และเสียงมีผลกระทบต่อความรำคาญอยู่ในระดับน้อยและปานกลาง(ร้อยละ 50.0 เท่ากัน)</p> <p>3) ความคิดเห็นต่อโครงการฯ ช่วงก่อสร้าง</p> <p>ปี พ.ศ. 2564 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบว่า มีโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลฯ (ร้อยละ 62.3) โดยส่วนใหญ่ทราบจาก เพื่อน/ญาติ/พี่น้อง (ร้อยละ 45.7) รองลงมา คือ สื่อประชาสัมพันธ์โครงการ (ร้อยละ 32.9) สำหรับผลดีในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีประโยชน์ (ร้อยละ 52.8) ในด้านสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับ ชุมชนจากธุรกิจต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับกิจการของโครงการ(ร้อยละ 53.4) ในส่วนของ ความกังวลที่มีต่อโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 21.5 ระบุว่า รู้สึกกังวล ซึ่งส่วนใหญ่มีความกังวลเรื่องอากาศเสียฝุ่นละออง (ร้อยละ 34.2) สำหรับ ความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 49.6) ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 6.6 ได้ให้ ข้อเสนอแนะโครงการฯ ช่วงก่อสร้าง คือ อยากให้มีการก่อสร้าง เนื่องจากจะ ได้รับคนในพื้นที่เข้าทำงาน (ร้อยละ 36.0) และปี พ.ศ. 2565 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ทราบว่ามีโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลฯ (ร้อยละ 91.9) โดยส่วนใหญ่ทราบจาก</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>ผู้ใหญ่บ้าน/การพบเห็นด้วยตนเอง (ร้อยละ 54.8) รองลงมา คือ เพื่อน/ญาติ/พี่น้อง (ร้อยละ 43.3) สำหรับความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ส่วนใหญ่ระบุว่าเชื่อมั่น (ร้อยละ 82.4) ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะโครงการฯ คือ จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพภายในชุมชน (ร้อยละ 29.4)</p> <p>(2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน</p> <p>เก็บแบบสอบถามความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชน ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 33 ตัวอย่าง และ ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 21 ตัวอย่าง มีรายละเอียดดังตารางที่ 15 ในภาคผนวก 3-2</p> <p>1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</p> <p>ปี พ.ศ. 2564 ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย ร้อยละ 84.8 เพศหญิง ร้อยละ 15.2 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี (ร้อยละ 66.7) และมีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน (ร้อยละ 84.8) และปี พ.ศ. 2565 ไม่มีผลการสำรวจความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้นำชุมชน</p> <p>2) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน</p> <p>ปี พ.ศ. 2564 ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 18.2 โดยผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับมากที่สุด คือ ฝุ่นละออง (ร้อยละ 15.2) ซึ่งส่วนใหญ่ ไม่ระบุแหล่งที่มา (ร้อยละ 60.0) และมีผลกระทบต่อความรำคาญอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 60.0) และปี พ.ศ. 2565 ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับมากที่สุด คือ น้ำท่วมขัง (ร้อยละ 61.9) มีสาเหตุจากฝนตกและมีผลกระทบต่อความรำคาญอยู่ในระดับน้อย (ร้อยละ 76.9)</p> <p>3) ความคิดเห็นต่อโครงการฯ ช่วงก่อสร้าง</p> <p>ปี พ.ศ. 2564 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบว่ามีการโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลฯ (ร้อยละ 93.9) โดยส่วนใหญ่ทราบจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น (ร้อยละ 35.7) รองลงมา คือ เจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 24.3) สำหรับผลดีในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีประโยชน์ (ร้อยละ 90.9) ในด้านสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชนจากธุรกิจต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับกิจการของ</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>โครงการ (ร้อยละ 52.8) ในส่วนของความกังวลที่มีต่อโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 27.3 ระบุว่า รู้สึกกังวล ซึ่งส่วนใหญ่มีความกังวลในเรื่อง อากาศเสีย ฝุ่นละออง (ร้อยละ 30.4) สำหรับความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานและการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความเชื่อมั่น (ร้อยละ 45.5) ทั้งนี้ผู้สัมภาษณ์ ร้อยละ 21.2 ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการฯ ช่วงก่อสร้าง คือ ให้ความสำคัญมลพิษต่าง ๆ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนมลพิษทางน้ำ เช่น น้ำเสีย ควรบำบัดน้ำเสีย และดูแลให้รอบคอบ (ร้อยละ 27.3) และปี พ.ศ. 2565 ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดทราบว่ามีการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ร้อยละ 100.0) โดยส่วนใหญ่ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง (ร้อยละ 53.8) รองลงมา คือ เจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 46.2) สำหรับความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ส่วนใหญ่ระบุว่ามีความเชื่อมั่นและ ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 47.6 เท่ากัน) ทั้งนี้ ผู้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะ ต่อโครงการฯ มากที่สุด คือ เข้ามาสนับสนุนและมีกิจกรรมร่วมกับชุมชน เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 73.1)</p> <p>(3) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มศาสนสถานในพื้นที่ เก็บแบบสอบถามความคิดเห็นกลุ่มศาสนสถาน ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 16 ตัวอย่าง และปี พ.ศ. 2565 ไม่มีผลแบบสอบถามของกลุ่มศาสนสถาน รายละเอียดดัง ตารางที่ 16 ในภาคผนวก 3-2</p> <p>1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ พระสงฆ์ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 50.0) ระยะเวลา จำพรรษา ณ วัดที่อยู่ปัจจุบัน อยู่ในช่วง 1-5 พรรษา (ร้อยละ 43.8)</p> <p>2) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 93.8) ส่วนที่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 6.3) ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านการจราจร จากกรณีรถพ่วง ที่วิ่งในเวลากลางคืน ทำให้เสียเที่ยวรอบกวนเวลาจำวัด ซึ่งผลกระทบดังกล่าวอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 100.0) ในส่วนปัญหาด้านสังคม ระบุว่ามีปัญหาด้านสังคม (ร้อยละ 18.8) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นปัญหาเสพติด (ร้อยละ 50.0)</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>3) ความคิดเห็นต่อโครงการฯ ช่วงก่อสร้าง</p> <p>พระสงฆ์ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบว่ามีโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลฯ(ร้อยละ 75.0) โดยส่วนใหญ่ทราบจากสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ(ร้อยละ 69.2) สำหรับผลดีในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีผลดีในด้านสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับประชาชนในท้องถิ่น (ร้อยละ 52.6) ในส่วนของผลกระทบที่ได้รับในช่วงก่อสร้างของโครงการ ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผลกระทบ(ร้อยละ 93.8) สำหรับความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความเชื่อมั่น (ร้อยละ 56.3) ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.8) ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ ช่วงก่อสร้าง คือ ควรมีการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 37.5) ควรมีไฟส่องสว่างตามชุมชน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของประชาชน และมีการติดป้ายเตือนต่าง ๆ(ร้อยละ 12.5 เท่ากัน)</p> <p>(4) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มสถานศึกษาในพื้นที่</p> <p>เก็บแบบสอบถามความคิดเห็นกลุ่มสถานศึกษา ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 6 ตัวอย่าง และปี พ.ศ. 2565 ไม่มีผลแบบสอบถามของกลุ่มสถานศึกษา รายละเอียดดัง</p> <p>ตารางที่ 17 ในภาคผนวก 3-2</p> <p>1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย ร้อยละ 50.0 เพศหญิง ร้อยละ 50.0 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุด คือ ปริญญาโท (ร้อยละ 83.3) อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 50.0) และส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่ง ณ โรงเรียนปัจจุบัน เป็นระยะเวลา 1-5 ปี (ร้อยละ 50.0)</p> <p>2) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ(ร้อยละ 83.3) ส่วนที่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 16.7) ระบุว่า มีผลกระทบ คือ บดบังภูมิทัศน์(ร้อยละ 100.0) สาเหตุจากเสาไฟฟ้าหน้าโรงเรียน ซึ่งมีผลกระทบอยู่ในระดับมาก(ร้อยละ 100.0) ในส่วนปัญหาด้านสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีปัญหา(ร้อยละ 100.0)</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>3) ความคิดเห็นต่อโครงการฯ ช่วงก่อสร้าง</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบว่ามีการโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลฯ(ร้อยละ 83.3) โดยส่วนใหญ่ทราบจาก ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่โครงการ และทราบเพราะโรงงานของบริษัทตั้งอยู่ในพื้นที่ (ร้อยละ 25.0 เท่ากัน) สำหรับผลดีในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นผลดีในด้านสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับประชาชนในท้องถิ่น (ร้อยละ 54.5) สำหรับผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในช่วงก่อสร้าง ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีผลกระทบ (ร้อยละ 66.7) ส่วนที่ได้รับผลกระทบจะเป็นเรื่องเสียงดังรบกวน ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศ(ร้อยละ 16.7 เท่ากัน) ซึ่งมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ในส่วนของความเชื่อมั่น ส่วนใหญ่ระบุว่ามีความเชื่อมั่น และมีความเชื่อมั่นอย่างมาก(ร้อยละ 33.3 เท่ากัน) ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 33.3 ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการฯ ช่วงก่อสร้าง คือ ควรมีการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 40.0)</p> <p>(5) ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานด้านสุขภาพ</p> <p>เก็บแบบสอบถามความคิดเห็นหน่วยงานด้านสุขภาพ ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 8 ตัวอย่าง และปี พ.ศ. 2565 ไม่มีผลแบบสอบถามของหน่วยงานด้านสุขภาพ รายละเอียดดังตารางที่ 18 ในภาคผนวก 3-2</p> <p>1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุด คือ ปริญญาตรี(ร้อยละ 75.0) มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี (ร้อยละ 37.5) และส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่ง ณ หน่วยงานปัจจุบันเป็นระยะเวลา 1-5 ปี (ร้อยละ 50.0)</p> <p>2) ข้อมูลการดำเนินการที่ผ่านมาและนโยบายในหน่วยงาน</p> <p>ในรอบปีที่ผ่านมาประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อมากที่สุด (ร้อยละ 26.3) รองลงมา คือ อาการมึนงง/เวียนศีรษะ และไข้หวัด (ร้อยละ 21.1 เท่ากัน) ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.0) ระบุว่า ผู้ป่วยมีจำนวนเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา สำหรับแนวโน้มการเกิดโรคในท้องถิ่น (เปรียบเทียบ 3 ปี ย้อนหลัง) ร้อยละ 50.0 ระบุว่า มีการเปลี่ยนแปลง โดยมีการเปลี่ยนแปลง คือ จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>มีอัตราเพิ่มขึ้นทุกปี ผู้ป่วยกลุ่มโรคNCDs มีจำนวนเพิ่มขึ้น ในช่วงโควิดมีการระบาด มีผลทำให้ระบบสาธารณสุขติดปกติ และอัตราการป่วยของโรคทางเดินหายใจและหลอดเลือดสมองมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ซึ่งทางหน่วยงานส่วนใหญ่มีการวางแผนรองรับแนวโน้มของการเกิดโรค คือ มีแผนการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ รวมทั้งให้สุศึกษาและมีการจัดโครงการกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (ร้อยละ 29.4)</p> <p>3) ความคิดเห็นต่อโครงการฯ ช่วงก่อสร้าง</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบว่ามีการโครงการไฟฟ้าชีวมวลฯ(ร้อยละ 75.0) โดยส่วนใหญ่ทราบจาก สื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 28.6 เท่ากัน) สำหรับผลดีในช่วงก่อสร้างโครงการส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นผลดีในด้านสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับประชาชนในท้องถิ่น (ร้อยละ 50.0) สำหรับผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีผลกระทบ (ร้อยละ 40.0) ส่วนที่ได้รับผลกระทบจะเป็นผลกระทบด้านสาธารณสุข สืบเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างถิ่น ประชากรแฝง (ร้อยละ 30.0) ซึ่งผลกระทบดังกล่าวอยู่ในระดับปานกลาง ในส่วนของความเชื่อมั่น ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความเชื่อมั่น(ร้อยละ 87.5) ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 50.0 ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการฯ ช่วงก่อสร้าง คือ การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม/ช่วยจัดการผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ควรมีการประชาสัมพันธ์เพิ่มขึ้น เนื่องจากประชาชนยังทราบข่าวของโครงการในสัดส่วนน้อย ควรสร้างความมั่นใจให้แก่ชุมชนในการดำเนินการระยะยาว ควรเน้นการจ้างแรงงานในชุมชนเป็นลำดับแรก มีการลงทะเบียนแรงงานที่ทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดส่งให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่</p> <p>(6) ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ (หน่วยงานด้านการบริหาร และการปกครอง)</p> <p>เก็บแบบสอบถามความคิดเห็นหน่วยงานราชการ ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 6 ตัวอย่าง และปี พ.ศ. 2565 จำนวน 1 ตัวอย่าง รายละเอียดดังตารางที่ 19 ในภาคผนวก 3-2</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</p> <p>ปี พ.ศ 2564 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุด คือ ปริญญาโท (ร้อยละ 50.0) มีอายุอยู่ในช่วง 21-30 และ 51-60 ปี (ร้อยละ 33.3 เท่ากัน) และส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่ง ณ หน่วยงานปัจจุบันเป็นระยะเวลา 1-5 ปี (ร้อยละ 66.7) และปี พ.ศ. 2565 ไม่มีผลการสำรวจความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงาน</p> <p>2) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน</p> <p>ปี พ.ศ. 2564 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีผลกระทบจากโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงาน (ร้อยละ 83.3) ส่วนอีกร้อยละ 16.7 ระบุว่า มีผลกระทบ เนื่องมาจากการถมดินที่อาจขวางทางน้ำเพื่อการเกษตร ทั้งนี้ ทางหน่วยงานไม่เคยได้รับข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ จากชุมชน (ร้อยละ 100.0) และปี พ.ศ. 2565 ไม่มีผลการสำรวจความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงาน</p> <p>3) ความคิดเห็นต่อโครงการฯ ช่วงก่อสร้าง</p> <p>ปี พ.ศ. 2564 ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบและไม่ทราบว่า มีโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลฯ ร้อยละ 50.0 เท่ากัน ซึ่งผู้ที่ทราบส่วนใหญ่ ทราบจากสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ และเจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 33.3 เท่ากัน) สำหรับผลดีในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นผลดีในด้านสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับประชาชนในท้องถิ่น (ร้อยละ 40.0) สำหรับผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในช่วงก่อสร้าง ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีผลกระทบ (ร้อยละ 100.0) ในส่วนของความเชื่อมั่น ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความเชื่อมั่น (ร้อยละ 66.7) ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 33.3 ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการฯ ช่วงก่อสร้าง คือ ควรมีการประสานงานอย่างต่อเนื่อง ช่วยดูแลแนวเขตถนนและคลองสาธารณะ และควรแจ้งผลการดำเนินงานเป็นระยะ และต่อเนื่อง และปี พ.ศ. 2565 ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบว่ามีโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลฯ (ร้อยละ 100.0) ทราบจากการได้รับจดหมาย/เอกสารโดยตรง สำหรับผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในช่วงก่อสร้าง ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีผลกระทบ (ร้อยละ 100.0) ในส่วนของความเชื่อมั่น ระบุว่าไม่แน่ใจ (ร้อยละ 100.0)</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหาพร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ <p><u>บริเวณที่สำรวจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร <p><u>ความถี่ในการสำรวจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ดำเนินการส่งหนังสือสอบถามข้อร้องเรียนถึงหน่วยงานราชการในพื้นที่ รวมถึงจากการลงพื้นที่เบื้องต้นของโครงการเพื่อสอบถามข้อเรียนจากชุมชน พบว่าตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ (เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564) จนถึงสิ้นสุดช่วงก่อสร้าง (เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565) ไม่มีเรื่องร้องเรียนหรือข้อวิตกกังวลของชุมชนต่อการดำเนินการก่อสร้างของโครงการแต่อย่างใด 	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลPP Hybrid พิจิตร ของบริษัท ทีพีพีพิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี้ จำกัด รวบรวมโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด 2566

ตารางที่ 3.2-2

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ปี พ.ศ. 2566 (ข้อมูลถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566)

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP Hybrid พิจิตร ของบริษัท ทิพย์พิจิตร ไฮบริดเอนเนอจี้ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง</p> <p><u>จุดตรวจวัด</u> จำนวน 1 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ <p><u>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำการตรวจวัดกรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) <p>ดัชนีที่ตรวจวัด ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> * ฝุ่นละอองรวม * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ <ul style="list-style-type: none"> - ทำการตรวจวัดกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) <p>ดัชนีที่ตรวจวัด คือ ฝุ่นละอองรวม</p> <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 100 ตัน/ชั่วโมง ของโครงการ ปี พ.ศ. 2566 <p>ดังตารางที่ 1 ในภาคผนวก 3-3 สรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) <p>ฝุ่นละอองรวมมีค่าเท่ากับ 3.9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือเท่ากับ 0.12 กรัม/วินาที ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนมีค่าเท่ากับ 107.66 พีพีเอ็ม หรือเท่ากับ 6.34 กรัม/วินาที และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีค่าเท่ากับ 10 พีพีเอ็ม หรือเท่ากับ 0.82 กรัม/วินาที</p> <ul style="list-style-type: none"> * กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) <p>ฝุ่นละอองรวมมีค่าเท่ากับ 26.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือเท่ากับ 0.84 กรัม/วินาที</p> <p>เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 และค่าควบคุมที่กำหนดในรายงาน EIA ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/7841 ลงวันที่ 19 เมษายน 2566 พบว่าค่าตรวจวัดทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p>	-

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</p> <p><u>จุดตรวจวัด</u> จำนวน 4 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัดโคกกระถิ่น - บ้านหนองเครือชูด - โรงเรียนวัดบางเบน - วัดหนองกะทอ <p>(สำหรับทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณพื้นที่วัดโคกกระถิ่น หรือตำแหน่งใกล้เคียงกับพื้นที่ดังกล่าว)</p> <p><u>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 จุด ในปี พ.ศ. 2566 ดังตารางที่ 2 ในภาคผนวก 3-3 สรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * วัดโคกกระถิ่น <p>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.088-0.132 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.040-0.083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) มีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0011-0.0042 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0007-0.0034 พีพีเอ็ม และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0014-0.0020 พีพีเอ็ม</p> * บ้านหนองเครือชูด <p>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.091-0.170 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.038-0.072 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) มีค่าอยู่ในช่วง 0.016-0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0005-0.0037 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0006-0.0032 พีพีเอ็ม และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0015-0.0019 พีพีเอ็ม</p> * โรงเรียนวัดบางเบน <p>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.077-0.105 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.028-0.060 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) มีค่าอยู่ในช่วง 0.015-0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0004-0.0038 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0007-0.0039 พีพีเอ็ม และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0014-0.0018 พีพีเอ็ม</p> 	<p>-</p>

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>* วัดหนองกะทอ</p> <p>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.065-0.097 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.038-0.052 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) มีค่าอยู่ในช่วง 0.016-0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0006-0.0033 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0005-0.0033 พีพีเอ็ม และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0012-0.0016 พีพีเอ็ม</p> <p>เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง พบว่าค่าตรวจวัดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) สูงสุด ของทุกจุดตรวจวัดที่มีค่าเกินมาตรฐาน เนื่องจากจุดตรวจวัดตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ชุมชน มีการสัญจรไปมาของยานพาหนะ ประกอบกับช่วงที่ตรวจวัดเป็นช่วงฤดูแล้ง อากาศแห้ง การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองค่อนข้างมาก จึงอาจเป็นสาเหตุที่ค่า PM-2.5 เกินมาตรฐานได้</p> <p>- ทิศทางลมและความเร็วลม ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 1 จุด ในบริเวณวัดโคกกระถิ่น ผลการตรวจวัดพบว่า ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศตะวันออก และทิศตะวันออก ความเร็วลมเท่ากับ 0.8 เมตร/วินาที ส่วนใหญ่เป็นลมสงบ</p>	

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>1.3 คุณภาพอากาศบริเวณลานกองเชื้อเพลิง</p> <p><u>จุดตรวจวัด</u> ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในและภายนอกต่ายที่ล้อมรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิงในแนวทิศทางลมพัดผ่านเหนือและใต้ลม <p><u>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงวันและเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างในพื้นที่โครงการและในพื้นที่ชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานกองเชื้อเพลิง โดยกำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในต่ายและภายนอกต่ายลานกองเชื้อเพลิง (แสดงจุดตรวจวัดรูปที่ 81 ในภาคผนวก 3-1) <p>เมื่อพิจารณาจากทิศทางลมในบริเวณจุดตรวจวัดทั้ง 2 จุด พบว่าลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งจุดตรวจวัดดังกล่าวสามารถเป็นตัวชี้วัดได้ถึงประสิทธิภาพการทำงานของแนวต่ายรอบลานกองเชื้อเพลิงได้ ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมที่จะใช้เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานกองเชื้อเพลิงของโครงการ สำหรับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานกองเชื้อเพลิงทั้ง 2 จุด ช่วงต้น ในปี พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 3 ในภาคผนวก 3-3 สรุปได้ดังนี้</p> <p>* ภายในต่ายลานกองเก็บเชื้อเพลิง</p> <p>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.514-1.368 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.187-0.742 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-5.4 เมตร/วินาที</p> <p>* ภายนอกต่ายลานกองเก็บเชื้อเพลิง</p> <p>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.211-1.131 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.085-0.339 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-3.6 เมตร/วินาที</p>	-
<p>2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป</p> <p><u>จุดตรวจวัด</u> จำนวน 6 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัดหนองกะทอ - บ้านสี่แยกเขาดิน - ริมรั้วโครงการ 4 ด้าน <ul style="list-style-type: none"> * ริมรั้วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านสี่แยกเขาดิน * ริมรั้วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านโคกกระดิน * ริมรั้วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านหนองกะทอ * ริมรั้วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านหนองเครือซูด 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ จำนวน 6 จุด ในปี พ.ศ. 2566 ดังตารางที่ 4 และตารางที่ 5 ในภาคผนวก 3-3 สรุปได้ดังนี้ <p>* วัดหนองกะทอ</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 48.3-54.1 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 43.3-58.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 38.2-57.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 72.1-94.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 54.2-61.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-24.3 เดซิเบล (เอ)</p>	-

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p><u>ดัชนีชี้ทำการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ระดับเสียงรบกวน <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง 	<p>* บ้านสี่แยกเขาดิน</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 52.1-54.1 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 46.7-58.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 42.3-53.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 85.0-88.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 57.6-59.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-22.9 เดซิเบล (เอ)</p> <p>* ริมรั้วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านสี่แยกเขาดิน</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 67.5-68.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 66.9-69.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 65.9-69.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 74.2-82.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 73.7-75.2 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง 17.7-34.7 เดซิเบล (เอ)</p> <p>* ริมรั้วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านโคกกระถิ่น</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 66.8-67.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 66.0-68.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 65.5-67.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 76.9-85.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 73.3-73.9 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง 13.1-32.6 เดซิเบล (เอ)</p> <p>* ริมรั้วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านหนองกะทอ</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 64.7-65.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 63.7-67.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 63.2-65.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 80.1-90.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 71.4-72.2 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง 16.2-34.9 เดซิเบล (เอ)</p>	

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>* ริมรั้วบริเวณใกล้เคียงชุมชนบ้านหนองเครือซูด</p> <p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 49.4-55.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 43.4-59.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 39.8-51.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 82.4-99.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 54.0-63.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-29.2 เดซิเบล (เอ)</p> <p>เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียง การรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ค่าระดับเสียง ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ในขณะที่ค่าระดับเสียงรบกวนทุกจุดตรวจวัดมีค่าเกินมาตรฐาน (รายละเอียดวิธีคำนวณเสียงรบกวนเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัด ระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ดังภาคผนวก 3-4) ซึ่งสาเหตุมาจากบริเวณวัดหนองกะทอและบ้านสีแยกเขาหิน มีการสัญจรผ่านไปมาของชาวบ้านในพื้นที่ ตลอดทั้งวัน จึงทำให้เกิดเสียงดังในบางช่วงเวลา สำหรับจุดตรวจวัดริมรั้วโครงการมีสาเหตุมาจากการ เติบโตภายในโครงการ ซึ่งระดับเสียงดังกล่าวก่อขึ้นเพียงบางช่วงเวลาที่มีการเติบโตเท่านั้น อย่างไรก็ตามจุดตรวจวัดเสียงรอบพื้นที่โครงการไม่มีที่พักอาศัยของประชาชน ไม่ได้เป็นต้นเหตุของ การเกิดเรื่องร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด ทั้งนี้เนื่องจากทางโครงการเพิ่งเริ่มประกอบกิจการ ในกรณีที่ต้นไม้ ที่ปลูกเป็นแนวกันชนมีการเจริญเติบโตและมีความหนาที่บจะเป็นแนวป้องกันเสียงรบกวนได้ก็ระดับหนึ่ง</p>	

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>3. คุณภาพน้ำ</p> <p>3.1 น้ำผิวดิน</p> <p>จุดตรวจวัด จำนวน 3 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - คลองห้วยหลวง ก่อนจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร - คลองห้วยหลวง บริเวณจุดผันน้ำโครงการ - คลองห้วยหลวง หลังจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร <p>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ความขุ่น (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) - แมงกานีส (Mn) - โซเดียม (Na) - สารหนู (As) - ตะกั่ว (Pb) - แคดเมียม (Cd) -ปรอท (Hg) - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) <p>ความถี่ในการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) 	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 น้ำในคลองห้วยหลวงแห้ง ไม่มีน้ำ จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำในคลองห้วยหลวงแห้ง จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝน จึงมีความเป็นไปได้ที่จะมีน้ำในคลองห้วยหลวงเพียงพอในการเก็บตัวอย่าง และจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ต่อไป

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>3.2 ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง</p> <p>ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำเสีย ก่อนและหลังผ่านการบำบัด</p> <p><u>จุดตรวจวัด</u> จำนวน 2 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อปรับสภาพน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 1 <p><u>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด</u> ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ปริมาณของแข็งที่ละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) - ตะกั่ว (Pb) - แคดเมียม (Cd) - อาร์เซนิก (As) - ปรอท (Hg) - ความนำไฟฟ้า - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง จำนวน 2 จุด ในปี พ.ศ. 2566 ดังตารางที่ 6 ในภาคผนวก 3-3 สรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * บ่อปรับสภาพน้ำเสีย <p>ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.39-8.46 อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 25.1-35.9 องศาเซลเซียส บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1-3 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 10-29 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 71-165 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-1.6 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 0.23-1.11 มิลลิกรัม/ลิตร ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.04 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.02 สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0005-0.0025 มิลลิกรัม/ลิตร ปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0005 ค่าการนำไฟฟ้ามีค่าอยู่ในช่วง 169-317 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร และค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) มีค่าอยู่ในช่วง 1.28-1.79</p> * บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 1 <p>ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 8.23-8.72 อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 23.6-35.9 องศาเซลเซียส บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1-3 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 10-30 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 88-207 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-0.8 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 0.60-1.67 มิลลิกรัม/ลิตร ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.04 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.02 สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0005-0.0010 มิลลิกรัม/ลิตร ปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0005 ค่าการนำไฟฟ้ามีค่าอยู่ในช่วง 243-370 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร และค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) มีค่าอยู่ในช่วง 1.32-1.91</p> <p>เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่าค่าตรวจวัดทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รวมถึงค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ที่มีการกำหนดค่าควบคุมให้เป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ซึ่งผลตรวจวัดดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเช่นกัน</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>3.3 การจัดการน้ำทั้งความสกปรกต่ำ</p> <p><u>จุดตรวจวัด</u> จำนวน 1 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 2 <p><u>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด</u> ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ปริมาณของแข็งที่ละลายทั้งหมด (TDS) - ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ 2 ในปี พ.ศ. 2566 ดังตารางที่ 7 ในภาคผนวก 3-3 พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.38-8.71 อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 25.0-35.5 องศาเซลเซียส ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 85-138 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าการนำไฟฟ้ามีค่าอยู่ในช่วง 159-279 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร และค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) มีค่าอยู่ในช่วง 0.94-2.21 <p>เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่าค่าตรวจวัดทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รวมถึงค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ที่มีการกำหนดค่าควบคุมให้เป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ซึ่งผลตรวจวัดดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเช่นกัน</p>	<p>-</p>
<p>3.4 ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน</p> <p>(1) ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้นโดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถสุ่มตรวจได้โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการ จากภาชนะที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดเก็บโดยเฉพาะในชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะ เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนเพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยในการบริโภคทั่วไป (สุ่มตรวจโดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการและเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะ)</p> <p>(2) เก็บตัวอย่างน้ำฝนกลางแจ้ง เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟต ไนเตรตและของแข็งแขวนลอย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงดำเนินการ โครงการมีแผนการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝนในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งจะรายงานผลในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 	<p>-</p>

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p><u>จุดตรวจวัด</u> จำนวน 3 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - วัดโคกกระถิ่น - วัดหนองกะทอ <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน <p>(3) เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่องโดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อให้สุศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลสุขภาพความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝนเพื่อสามารถรองน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้</p> <p><u>จุดตรวจวัด</u> จำนวน 3 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน <p>3.5 ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <p><u>จุดตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดตรวจวัดบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 3 จุด <ul style="list-style-type: none"> * ทิศทางเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (ลานกองแก้ว) จำนวน 1 จุด 	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินทั้ง 3 จุด แห่ง ไม่มีน้ำ จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้ ทั้งนี้หากพบว่าน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์จะทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินตามที่มาตรการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินแห่งนี้จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการจะทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินอีกครั้ง

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>* ทิศทางทำนายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (ระบบบำบัดน้ำเสีย) จำนวน 2 จุด</p> <p><u>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอไรด์ (Cl) - ความกระด้าง (Hardness) - ปริมาณของแข็งที่ละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - แคลเซียม (Ca) - แมกนีเซียม (Mg) - ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - เหล็ก (Fe) - แมงกานีส (Mn) - อลูมิเนียม (Al) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอท (Hg) - นิกเกิล (Ni) - ทองแดง (Cu) - สารหนู (As) <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง 		<p>และจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ต่อไป</p>

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>4. ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำการติดตามตรวจสอบชนิดและจำนวนของป่าไม้และสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ปลูกหญ้าเนเปียร์ <p><u>จุดตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ปลูกหญ้าเนเปียร์ในพื้นที่บริษัท ขนาดพื้นที่ 1,063 ไร่ (ไม่ใช่พื้นที่ที่ใช้ในการประกอบกิจการโรงไฟฟ้า) <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกันไปอย่างน้อย 3 ปี นับจากเปิดดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ในปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบชนิดและจำนวนของป่าไม้ และสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ปลูกหญ้าเนเปียร์ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งจะรายงานผลในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 	-
<p>5. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน ปลาและลูกปลา และพืชน้ำในคลองห้วยหลวง <p><u>จุดตรวจวัด จำนวน 3 จุด ได้แก่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - คลองห้วยหลวง ก่อนจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร - คลองห้วยหลวง บริเวณจุดผันน้ำโครงการ - คลองห้วยหลวง หลังจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ในช่วงเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 น้ำในคลองห้วยหลวงแห้ง ไม่มีน้ำ จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัดอ้างถึงตารางที่ 8 ถึงตารางที่ 13 ในภาคผนวก 3-2 สรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * คลองห้วยหลวง ก่อนจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร <p>จากผลการตรวจวัด พบแพลงก์ตอนพืช 64 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นเท่ากับ 7.326×10^6 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 3.46 โดยชนิดของแพลงก์ตอนพืชที่พบมาก เช่น <i>Strombomonas acuminata</i> สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ พบ 18 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นเท่ากับ 5.36×10^5 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.61 โดยชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมาก เช่น <i>Anuraeopsis fissa</i> สัตว์หน้าดิน พบ 1 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นเท่ากับ 149 ตัว/ตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.00 โดยชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบมาก เช่น <i>Chironomus</i> sp. สำหรับปลา พบ 6 ชนิด จำนวน 100 ตัว/100 ตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.700 โดยชนิดปลาที่พบมาก เช่น <i>Parachela</i> sp. (แปบ) ไม่พบลูกปลาในบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด พืชน้ำ พบ 8 ชนิด โดยชนิดที่พบมาก เช่น <i>Leptochloa chinensis</i> (หญ้าดอกขาว)</p> * คลองห้วยหลวง จุดผันน้ำโครงการ <p>จากผลการตรวจวัด พบแพลงก์ตอนพืช 58 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นเท่ากับ 6.851×10^6 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 3.29 โดยชนิดของแพลงก์ตอนพืชที่พบมาก เช่น <i>Trachelomonas hispida</i> สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ พบ 19 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นเท่ากับ</p>	-

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
	<p>5.4×10⁵ เซลล์/ลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.57 โดยชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมาก เช่น <i>Copepod nauplius</i> สัตว์หน้าดิน พบ 1 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นเท่ากับ 149 ตัว/ตารางเมตร</p> <p>ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.00 โดยชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบมาก เช่น <i>Chironomus</i> sp.</p> <p>สำหรับปลา พบ 7 ชนิด จำนวน 8 ตัว/100 ตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.910</p> <p>โดยชนิดปลาที่พบมาก เช่น <i>Labiobarbus leptochilus</i> (ซ่า) ไม่พบลูกปลาในบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด</p> <p>พืชน้ำ พบ 8 ชนิด โดยชนิดที่พบมาก เช่น <i>Leptochloa chinensis</i> (หญ้าน้ำดอกขาว)</p> <p>* คลองห้วยหลัว หลังจุดผันน้ำโครงการ 500 เมตร</p> <p>จากผลการตรวจวัด พบแพลงก์ตอนพืช 49 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นเท่ากับ 7.468×10⁶ เซลล์/ลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 3.26 โดยชนิดของแพลงก์ตอนพืชที่พบมาก เช่น <i>Euglena acus</i> สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ พบ 27 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นเท่ากับ 8.67×10⁵ เซลล์/ลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.79 โดยชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมาก เช่น <i>Polyarthra vulgaris</i> สัตว์หน้าดิน พบ 1 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นเท่ากับ 89 ตัว/ตารางเมตร</p> <p>ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.00 โดยชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบมาก เช่น <i>Chironomus</i> sp.</p> <p>สำหรับปลา พบ 10 ชนิด จำนวน 17 ตัว/100 ตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.120 โดยชนิดปลาที่พบมาก เช่น <i>Pristolepis fasciata</i> (หมอช้างเหี้ยยบ) ไม่พบลูกปลาในบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด</p> <p>พืชน้ำ พบ 9 ชนิด โดยชนิดที่พบมาก เช่น <i>Leptochloa chinensis</i> (หญ้าน้ำดอกขาว) และ <i>Mimosa pigra</i> (ไมยราบยักษ์)</p> <p>จากผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำทั้ง 3 จุด พบว่าแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ มีดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 3.26-3.46 และ 2.57-2.79 ตามลำดับ สัตว์หน้าดิน มีดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.00 ในส่วนของปลา มีดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.700-2.120 โดยไม่พบลูกปลาในบริเวณจุดตรวจวัดทั้ง 3 จุด แต่อย่างใด สำหรับพืชน้ำ พบ 1-14 ชนิด โดยชนิดที่พบมาก เช่น <i>Leptochloa chinensis</i> (หญ้าน้ำดอกขาว) และ <i>Mimosa pigra</i> (ไมยราบยักษ์) ซึ่งทรัพยากรชีวภาพที่ตรวจวัดได้ในแต่ละจุดมีความใกล้เคียงกันทั้งชนิดและปริมาณ รวมถึงดัชนีความหลากหลายที่มีค่าอยู่ในช่วงใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของจุดตรวจวัดแต่ละจุดที่ทำการตรวจวัดด้วย</p> <p>ทั้งนี้ได้ทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำในช่วงปี พ.ศ. 2564-2566 (ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ) ดังภาคผนวก 3-5</p>	

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
6. การคมนาคม <ul style="list-style-type: none"> - จัดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการ เป็นประจำทุกวัน เพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ - บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้บันทึกจำนวนรถเข้า-ออก โครงการเป็นประจำทุกวัน พบว่าส่วนใหญ่เป็นรถยนต์ 4 ล้อ ของพนักงานและผู้มาติดต่อ รถจักรยานยนต์ของพนักงาน และรถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล - ในช่วงดำเนินการเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการได้บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ พบว่าไม่มีอุบัติเหตุจากการขนส่งของโครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้หากมีอุบัติเหตุจากกิจกรรมดังกล่าวเกิดขึ้น โครงการจะดำเนินการหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหา เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - -
7. การจัดการกากของเสีย <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติและวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน โดยจัดส่งเป็นรายงานประจำปีให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - จัดทำรายงานสรุปปริมาณเก้าที่นำออกนอกโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการรวบรวมและจัดเก็บกากของเสียที่อาคารเก็บกากของเสียภายในโครงการ ไม่มีการนำกากของเสียอันตรายออกนอกโครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้หากโครงการมีการนำกากของเสียอันตรายส่งออกก่าจัดจะยื่นเอกสารขออนุญาตนำออกและสงก่าจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป - โครงการเริ่มดำเนินการในปี พ.ศ. 2566 เป็นปีแรก มีปริมาณเก้าเกิดขึ้นน้อย จึงไม่มีการขนย้ายเก้าออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - -
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่และประจำปี ตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน <ul style="list-style-type: none"> * ทำงานสัมผัสฝุ่นละออง : ตรวจสมรรถภาพปอด * ทำงานสัมผัสเสียงดัง : ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน * ทำงานสัมผัสความร้อน : ตรวจการทำงานของไต (BUN) * ทำงานที่ต้องใช้สายตาเพ่งนานและงานละเอียด : ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น 	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากโครงการเริ่มดำเนินการในเดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2566 ดังนั้นจึงมีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีเป็นครั้งแรก โดยมีแผนดำเนินการตรวจสุขภาพในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งจะรายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงานในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 	<ul style="list-style-type: none"> -

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>(1) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระทบก่หรือได้รับสัมผัสเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ - ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) <p><u>จุดตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง ได้แก่ อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณเครื่องย่อยใบช้อยและไม้สับ - ติดอุปกรณ์ตรวจวัดเสียงติดตัวพนักงาน (Personal Sampling) ตลอดช่วงเวลาในการทำงาน <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง <p>(2) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) <p><u>จุดตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * ลานกองเชื้อเพลิง * ลานกองเถ้า * บริเวณเครื่องย่อยใบช้อยและไม้สับ <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานในปี พ.ศ. 2566 ดังตารางที่ 8 ในภาคผนวก 3-3 สรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 84.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 91.8 เดซิเบล (เอ) * พนักงานฝ่ายผลิต ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 75.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 100.9 เดซิเบล (เอ) และ %Dose มีค่าเท่ากับ 10.0 * พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุง ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 71.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 100.7 เดซิเบล (เอ) และ %Dose มีค่าเท่ากับ 4.3 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และคำแนะนำของ American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH พบว่าระดับเสียงในสถานที่ทำงานทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - ผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในปี พ.ศ. 2566 ดังตารางที่ 9 ในภาคผนวก 3-3 สรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ลานกองเชื้อเพลิง ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total dust) มีค่าเท่ากับ 0.501 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * ลานกองเถ้า ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total dust) มีค่าน้อยกว่า 0.010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * พนักงานลานกองเชื้อเพลิง ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) มีค่าน้อยกว่า 0.010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * พนักงานลานกองเถ้า ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) มีค่าเท่ากับ 0.668 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานสำนักงานบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา (Occupational Safety and Health Administration : OSHA) และคำแนะนำของ American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH พบว่าความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>(3) ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT) <u>จุดตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสความร้อน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ * บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT) ในปี พ.ศ. 2566 ดังตารางที่ 10 ในภาคผนวก 3-3 สรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * อาคารหม้อไอน้ำ ความร้อนมีค่าอยู่ในช่วง 28.8-29.0 องศาเซลเซียส * อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ความร้อนมีค่าอยู่ในช่วง 21.7-25.2 องศาเซลเซียส <p>เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ลักษณะงานเบา) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่าระดับความร้อนทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p>	<p>-</p>
<p>(4) การวิเคราะห์หีเชื้อราและแบคทีเรีย <u>จุดตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ลานกองเชื้อเพลิง <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อราและแบคทีเรียบริเวณลานกองเชื้อเพลิง ในปี พ.ศ. 2566 ดังตารางที่ 11 ในภาคผนวก 3-3 พบว่า เชื้อราามีค่าเท่ากับ 530 ซีเอฟยู/ลูกบาศก์เมตร และแบคทีเรียมีค่าเท่ากับ 1,700 ซีเอฟยู/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลตรวจวิเคราะห์ดังกล่าวไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้แต่อย่างใด 	<p>-</p>
<p>(5) ตรวจวัดแสงสว่าง <u>จุดตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดตรวจวัด จำนวน 2 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน * งานบริเวณห้องควบคุม <p><u>ความถี่ในการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลตรวจวัดแสงสว่าง ในปี พ.ศ. 2566 ดังตารางที่ 10 ในภาคผนวก 3-3 สรุปได้ดังนี้ <p><u>แบบใช้สายตามองเฉพาะจุด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * อาคารสำนักงาน ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 425-2,539 ลักซ์ * Turbine ความเข้มแสงมีค่าเท่ากับ 413 ลักซ์ * ห้องศูนย์วิศวกรรม ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 400-428 ลักซ์ <p><u>แบบพื้นที่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Turbine Control Panel (จุดที่ 1-40) ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 405-659 ลักซ์ * Control Room Turbine (จุดที่ 1-15) ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 403-554 ลักซ์ * ห้องควบคุม อาคารปฏิบัติการวิเคราะห์ (Lab) ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 424-577 ลักซ์ * ห้องประชุมอาคาร Turbine ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 502-591 ลักซ์ * ห้องประชุมอาคารสำนักงาน ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 673-784 ลักซ์ 	<p>-</p>

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>8.3 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท - จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง <p>8.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> * ห้องวิเคราะห์ อาคารปฏิบัติการวิเคราะห์ (Lab) ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 508-568 ลักซ์ * ห้องสุชาชาย บริเวณอาคารวิศวกรรม ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 229-251 ลักซ์ * ห้องสุชาหญิง บริเวณอาคารวิศวกรรม ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 220-280 ลักซ์ * ห้องสุชาชาย บริเวณอาคารสำนักงาน ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 415-657 ลักซ์ * ห้องสุชาหญิง บริเวณอาคารสำนักงาน ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 543-652 ลักซ์ * ห้องรับประทานอาหาร ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 827-979 ลักซ์ * ห้องพยาบาล ความเข้มแสงมีค่าอยู่ในช่วง 601-997 ลักซ์ <p>เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มแสงสว่าง พ.ศ. 2561 พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการอบรมดับเพลิงเบื้องต้นและมีการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 มีการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ ซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566 - จากการดำเนินงานของโครงการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในโครงการแต่อย่างใด 	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<p>9. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน</p> <p>ความคิดเห็นของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชนและครัวเรือนประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล <p><u>บริเวณที่สำรวจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ <p><u>บริเวณที่สำรวจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร <p><u>ความถี่ในการสำรวจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ในปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งจะรายงานผลในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ดำเนินการส่งหนังสือสอบถามข้อร้องเรียนถึงหน่วยงานราชการในพื้นที่ รวมถึงจากการลงพื้นที่เบื้องต้นของโครงการเพื่อสอบถามข้อเรียนจากชุมชน พบว่า ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนที่มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด 	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีกรรมการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมีการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง โดยมีการจัดประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2566 	-
<p>10. ภาวะสุขภาพของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชาชนในชุมชนด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ อัตราการป่วยของเด็กอายุระหว่าง 1-12 เดือน ด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (ICD-10 Code J00-J99) อัตราการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ จากโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันและอัตรารายทุกกลุ่มอายุด้วยโรคทางเดินหายใจ (ICD-10 Code J00-J99) โรคตาและส่วนประกอบของตา โรคผิวหนัง ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม อุบัติเหตุและผลที่ตามมา โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทุกเดือน เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวโน้มอัตราการป่วยว่ามีความผิดปกติหรือไม่ และเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ - ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชากรกลุ่มเสี่ยงทุกเดือน (ตลอดปี) เพื่อวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ความรุนแรงของโรคที่อาจเกิดขึ้นและเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการเริ่มดำเนินการในปี พ.ศ. 2566 เป็นปีแรก และมีแผนดำเนินการรวบรวมข้อมูลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่จากหน่วยงานสุขภาพ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งจะรายงานผลในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลSPP Hybrid พิจิตร ของบริษัท ทีพีพีพิจิตร โฮลดิ้งเอนเนอจี้ จำกัด รวบรวมโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2567