

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ของโครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/15177 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 (ภาคผนวก ก-1) และได้รับการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 1) ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1010.7/7007 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2562 (ภาคผนวก ก-2) โดยได้ทำการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จากการสำรวจภาคสนามของพื้นที่โครงการ การตรวจสอบจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2/2566 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-1 และตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์สาธารณสุขการ แห่งที่ 3 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของโครงการประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	- โครงการยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์สาธารณสุขการ แห่งที่ 3 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของโครงการประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	-	ภาคผนวก ก-1 สำเนาหนังสือเห็นชอบจากสม. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภาคผนวก ก-2 สำเนาหนังสือเห็นชอบการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการศูนย์สาธารณสุขการ แห่งที่ 3 (ครั้งที่ 1)
	2) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทรับเหมา และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	- โครงการนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทรับเหมา และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566 ภาคผนวก ข-2 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา SSHE (SSHE Contractor Control and Training) (รหัสเอกสาร HES-CP-0031)

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	3) คัดเลือกบริษัทรับเหมาโดยมีข้อตกลงเกี่ยวกับเงื่อนไขด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และระบุเป็นข้อตกลงในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาที่ได้รับคัดเลือกในการปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบันของประเทศไทยและเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	- โครงการทำการคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาโดยมีข้อตกลงเกี่ยวกับเงื่อนไขด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และระบุเป็นข้อตกลงในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566
	4) จัดให้มีระเบียบควบคุมและประเมินบริษัทรับเหมาและผู้รับเหมาช่วงที่เข้ามาทำงานในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	- โครงการกำหนดระเบียบสำหรับควบคุมและประเมินบริษัทรับเหมาและผู้รับเหมาช่วงที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ไว้ในระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (Contractor Control)	-	ภาคผนวก ข-2 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา SSHE (SSHE Contractor Control and Training) (รหัสเอกสาร HES-CP-0031)
	5) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหา โครงการต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยองทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	- หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหา โครงการจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการแจ้งต่อสำนักงานคณะกรรมการกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยองให้ทราบ เพื่อประสานงานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>6) ในกรณีที่บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วนั้น ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปเป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดทะเบียนไว้แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	- ในปี พ.ศ. 2561 โครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ โดยได้นำเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงโครงการฯ (ครั้งที่ 1) แก่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งได้รับการเห็นชอบจาก กนอ. โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2561 ตามหนังสือเลขที่ ออก 5102.3.1/3340 ลงวันที่ 6 กันยายน 2561 และมีมติรับทราบจากสผ. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/7007 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ประเด็นที่ขอเปลี่ยนแปลง ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่และผังองค์ประกอบโครงการ (Plant Layout) การเปลี่ยนแปลงขนาดเครื่องจักรอุปกรณ์การทบทวนการใช้น้ำและสมดุลน้ำ (Water Balance) ของโครงการ ทั้งนี้ ประเด็นการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าเดิมเนื่องจากมีปริมาณน้ำใช้และน้ำทิ้งลดลง และการเปลี่ยนแปลงในบางประเด็นเทียบเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว	-	ภาคผนวก ก-2 สำเนาหนังสือเห็นชอบการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการศูนย์สาธารณูปการแห่งที่ 3 (ครั้งที่ 1)

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(ต่อ) หรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ					
	7) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	- หากมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ โครงการจะดำเนินการตรวจสอบแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านมวลชนสัมพันธ์ สิ่งแวดล้อมและผู้เกี่ยวข้องสื่อสารกิจกรรมโครงการพร้อมรับฟังประเด็นความคิดเห็นและตอบข้อสงสัยจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการร่วมเป็นกรรมการกับคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อติดตามและตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	-	ภาคผนวก ข-33 หนังสือการเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในคณะกรรมการไตรภาคีและบันทึกการประชุม
	8) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง โดยให้เป็นไปในแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด รวมทั้งได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว เสนอต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทราบทุก 6 เดือน โดยรายงานฯ ฉบับล่าสุดได้จัดส่งให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)	-	ภาคผนวก ข-3 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานฯ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)				(ต่อ) และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการเมื่อวันที่ 24 และ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566		
	9) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า ค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศช่วงต้นมีค่าที่ต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย และได้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องรวมถึงค่าอัตราการระบายภายหลังเปิดดำเนินการทุก 6 เดือน อย่างไรก็ตามหากโครงการเดินเครื่องจักรเต็มกำลังการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัวแล้วพบว่า อัตราการระบายมลพิษมีค่าต่ำกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุญาตไว้ โครงการจะแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว	-	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สถานะโครงการ : กำลังการผลิตสูงสุดในปัจจุบัน	กระแสไฟฟ้า	97.49	เมกะวัตต์	ไอน้ำ	197.14	ตัน/ชั่วโมง	น้ำใช้เพื่อการอุตสาหกรรม	155.23	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
กำลังการผลิตสูงสุดตาม EIA	กระแสไฟฟ้า	135	เมกะวัตต์	ไอน้ำ	624	ตัน/ชั่วโมง	น้ำใช้เพื่อการอุตสาหกรรม	780	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
การดำเนินงาน: <input checked="" type="checkbox"/> อัตราการผลิตอัตราปกติ	กระแสไฟฟ้า	79.65	เมกะวัตต์	ไอน้ำ	155.66	ตัน/ชั่วโมง	น้ำใช้เพื่อการอุตสาหกรรม	86.88	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ 1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทาง ปล่องระบายอากาศ	1) ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการทุกปล่องไม่ให้เกินกรอบการระบายมลพิษ โดยแต่ละปล่องมีอัตราการระบายมลพิษ ดังนี้ - หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) ขนาด 140 ตัน/ชั่วโมง NO_x มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 3.80 กรัม/วินาที TSP มีค่าไม่เกิน 6 มก./ลบ.ม. และอัตราการระบายไม่เกิน 0.24 กรัม/วินาที SO_2 มีค่าไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 0.210 กรัม/วินาที - หน่วยผลิตไอน้ำเสริม ชุดที่ 1-2 (Auxiliary Boiler #1-2) ขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง NO_x มีค่าไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 1.56 กรัม/วินาที TSP มีค่าไม่เกิน 6 มก./ลบ.ม. และอัตราการระบายไม่เกิน 0.100 กรัม/วินาที SO_2 มีค่าไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 0.087 กรัม/วินาที - หน่วยผลิตไอน้ำ ชุดที่ 1-2 (HRSG #1-2) ขนาด 103.2/172 ตัน/ชั่วโมง (กรณี Unfiring/Firing) NO_x มีค่าไม่เกิน 26.58 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 3 กรัม/วินาที TSP มีค่าไม่เกิน 6 มก./ลบ.ม. และอัตราการระบายไม่เกิน 0.414 กรัม/วินาที SO_2 มีค่าไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 0.3.62 กรัม/วินาที สำหรับค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าว อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐานอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% Excess Air) ร้อยละ 50 หรือปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% Oxygen) ที่ร้อยละ 7	- หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) - ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ 1-2 (HRSG#1-2)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ติดตั้งหน่วยผลิตไอน้ำเสริม จำนวน 3 ปล่องตามมาตรการกำหนด ได้แก่ ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำสำรอง 140 ตัน ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำสำรอง 70 ตัน #1 และปล่องหน่วยผลิตไอน้ำสำรอง 70 ตัน #2 ทั้งนี้ ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG #1-2 ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง และได้ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการทุกปล่องไม่ให้เกินกรอบการระบายมลพิษจากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และค่าควบคุมตามมาตรการกำหนด พบว่า ความเข้มข้นและอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมที่กำหนดทุกปล่อง	-	อ้างอิงบทที่ 3 หัวข้อ 3.5.2 คุณภาพ อากาศจากแหล่งกำเนิด ภาคผนวก ค-2 คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบาย

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ (ต่อ)	2) ติดตั้งระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) โดยการติดตั้งระบบเผาไหม้แบบ Low No _x Burner ที่หน่วยผลิตไอน้ำ (Auxiliary Boiler) ทุกเครื่องเพื่อควบคุมปริมาณ NO ₂ ที่ระบายออกมา พร้อมทั้งบำรุงรักษาทุกเครื่องให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ติดตั้งระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) โดยการติดตั้งระบบเผาไหม้แบบ Low No _x Burner ที่หน่วยผลิตไอน้ำ (Auxiliary Boiler) ทุกเครื่องเพื่อควบคุมปริมาณ NO ₂ ที่ระบายออกมา พร้อมทั้งบำรุงรักษาทุกเครื่องให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ รวมทั้งได้ติดตั้งสัญญาณเตือนที่ระบบ CEMS ของหน่วยผลิตไอน้ำสำรอง (Auxiliary Boiler) เพื่อเฝ้าระวังค่า NO _x และเฝ้าระวังค่าที่อาจสูงเกินค่าควบคุม	-	ภาพที่ 2-7 สัญญาณเตือนที่ระบบ CEMS
	3) ติดตั้งระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) โดยการติดตั้งระบบเผาไหม้แบบ Low No _x Burner ของเครื่องกังหันก๊าซทุกเครื่อง และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) ที่หน่วยผลิต HRSG ทุกเครื่องเพื่อควบคุมปริมาณ NO ₂ ที่ระบายออกมา	- เครื่องกังหันก๊าซ (CTGs)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการยังไม่มีแผนการพัฒนาหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซและหน่วยผลิต HRSG จึงยังไม่มีติดตั้งระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) อย่างไรก็ตามหากโครงการมีการพัฒนาหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซและหน่วยผลิต HRSG โครงการจะดำเนินการติดตั้งระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) ตามมาตรฐานความปลอดภัยตามที่มาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ (ต่อ)	4) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) ทุกปล่อง โดยตรวจวัด NO _x และ O ₂ โดยรายงานผลการตรวจวัดที่ศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด กนอ. ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง พ.ศ. 2550 และรายงานต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) - ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ 1-2 (HRSG#1-2)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ติดตั้งสัญญาณเตือนที่ระบบ CEMS ของหน่วยผลิตไอน้ำสำรอง (Auxiliary Boiler) เพื่อเฝ้าระวังค่า NO _x หากพบค่าสูงเกินค่าควบคุมทางโครงการจะทำการตรวจสอบตามขั้นตอน ดังนี้ 1) หากค่าการระบายของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) มีค่าเท่ากับร้อยละ 90 ของค่าควบคุม เจ้าหน้าที่จะทำการวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุและควบคุม พร้อมทั้งแจ้งเตือนไปยังเจ้าหน้าที่ให้เฝ้าระวังค่าการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ไม่ให้เกินค่าควบคุม 2) หากค่าการระบายของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) มีค่าเท่ากับร้อยละ 95 ของค่าควบคุม เจ้าหน้าที่จะดำเนินการลดกำลังการผลิต เพื่อควบคุมค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ไม่ให้เกินค่าควบคุม	-	ภาพที่ 2-7 สัญญาณเตือนที่ระบบ CEMS
	5) ติดตั้งระบบเตือน (Alarm) เพื่อควบคุมการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนเป็น 2 ระดับ เมื่อความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) เท่ากับร้อยละ 90 ของค่าควบคุม เจ้าหน้าที่ต้องทำการวิเคราะห์สาเหตุและควบคุม แจ้งเตือนไปยังเจ้าหน้าที่ ให้เฝ้าระวังค่าการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ไม่ให้เกินค่าควบคุม <ul style="list-style-type: none"> • หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) ขนาด 140 ตัน/ชั่วโมง NO_x ต้องมีค่าไม่เกิน 54 ส่วนในล้านส่วน • หน่วยผลิตไอน้ำเสริมชุดที่ 1 และ 2 (Auxiliary Boiler) ขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง NO_x ต้องมีค่าไม่เกิน 45 ส่วนในล้านส่วน • หน่วยผลิตไอน้ำชุดที่ 1 และ 2 (HRSG# 1-2) ขนาด 103.2/172 ตัน/ชั่วโมง (กรณี Unfiring/ Firing) NO_x ต้องมีค่าไม่เกิน 23.92 ส่วนในล้านส่วน - เมื่อค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) เท่ากับร้อยละ 95 ของค่าควบคุม เจ้าหน้าที่จะดำเนินการลดกำลังการผลิต เพื่อควบคุมค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ไม่ให้เกินค่าควบคุม	- หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) - ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ 1-2 (HRSG#1-2)	- ตลอดช่วงดำเนินการ			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ (ต่อ)	(ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> หน่วยผลิตไอน้ำเสริม (Auxiliary Boiler) ขนาด 140 ตัน/ชั่วโมง NO_x ต้องมีค่าไม่เกิน 57 ส่วนในล้านส่วน หน่วยผลิตไอน้ำเสริมชุดที่ 1 และ 2 (Auxiliary Boiler) ขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง NO_x ต้องมีค่าไม่เกิน 47.5 ส่วนในล้านส่วน หน่วยผลิตไอน้ำชุดที่ 1 และ 2 (HRSG# 1-2) ขนาด 103.2/172 ตัน/ชั่วโมง (กรณี Unfiring/ Firing) NO_x ต้องมีค่าไม่เกิน 25.25 ส่วนในล้านส่วน 					
	6) กำหนดแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุง SCR เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาระบบ SCR ชัดข้องและไม่สามารถทำงานได้	- ระบบ SCR	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้กำหนดแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุง ระบบ SCR เพื่อให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ หากระบบ SCR ชัดข้องและไม่สามารถแก้ไขได้ โครงการจะทำการหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) ทันทีเพื่อทำการแก้ไขระบบดังกล่าวตามความเหมาะสมต่อไป	-	ภาคผนวก ข-10 แผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ภาคผนวก ข-11 ตัวอย่างเอกสารการซ่อมบำรุงระบบมลพิษทางอากาศ (CEMS Analyzer cleaning & Calibration) ภาคผนวก ข-12 สำเนาขอความอนุเคราะห์เชื่อมโยงอัตราการระบายมลพิษผ่านระบบ CEMS
	7) กรณีเกิดปัญหาระบบ SCR ชัดข้อง และไม่สามารถแก้ไขระบบ SCR ได้ทุกกรณี โครงการจะหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) เพื่อทำการแก้ไขระบบดังกล่าวตามความเหมาะสมต่อไป	- ระบบ SCR	- ตลอดช่วงดำเนินการ			
1.2 การจัดการมลพิษทางอากาศ	1) กำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อควบคุมค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศที่อ่านได้จาก CEMS ไม่ให้เกินกว่าค่าควบคุม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ให้ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องสิ่งที่จะต้องตรวจสอบ เช่น ทำการตรวจสอบแนวโน้มของ NO_x และ O₂ ที่อ่านได้จาก CEMS โดยตรวจสอบว่าค่าที่ได้นั้นผิดจากการตรวจวัดหรือไม่ ตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาวะปกติ หากพบว่าผิดปกติต้องทำการแก้ไขทันที 	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ติดตั้งสัญญาณเตือนที่ระบบ CEMS เพื่อเฝ้าระวังค่า NO _x แล้ว หากพบค่าสูงเกินค่าควบคุมทางโครงการจะทำการตรวจสอบตามขั้นตอน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง เช่น ทำการตรวจสอบแนวโน้มของ NO_x และ O₂ ที่อ่านได้จาก CEMS โดยตรวจสอบว่าค่าที่ได้นั้นผิดจากการตรวจวัดหรือไม่ ตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาวะปกติ หากพบว่าผิดปกติ ต้องทำการแก้ไขโดยทันที 	-	

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 การจัดการมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	(ต่อ) - กรณีที่เกิดจากคุณภาพของก๊าซให้ติดต่อ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) - ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบ CEMS ถ้าพบความผิดปกติ เกิดจากอุปกรณ์ตรวจวัดหรือเกิดจาก CEMS Fails/Error ให้หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข หากแก้ไขไม่ได้ให้เรียก CEMS Service Provider มาทำการแก้ไข - ตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิตและส่วนซ่อมบำรุง หากพบว่ายังมีค่าสูงอยู่ให้ทำการลดโหลด กำลังการผลิต โดยทดสอบการเปลี่ยนแปลงการจ่ายไฟ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ทดสอบโดยการลดโหลดกำลังการผลิตแล้วดูว่าค่าความเข้มข้นของมลสารลดลงหรือไม่ กรณีเดินโหลดกำลังการผลิตต่ำแล้วพบว่าความเข้มข้นของสารมลพิษสูงให้ทดลองเพิ่มโหลดกำลังการผลิต กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ทุกกรณีให้แจ้งผู้มีอำนาจตัดสินใจ เพื่อทำการ Shutdown และทำการแก้ไขระบบการเผาไหม้หรือระบบบำบัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (SCR) ตามความเหมาะสมต่อไป 	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> กรณีที่พบว่าเกิดจากคุณภาพของก๊าซให้ติดต่อบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบ CEMS ถ้าพบความผิดปกติ เกิดจากอุปกรณ์ตรวจวัดหรือเกิดจาก CEMS fails/Error ให้หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข หากแก้ไขไม่ได้ให้เรียก CEMS Service Provider มาทำการแก้ไข ตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิตและส่วนซ่อมบำรุง หากพบว่ายังมีค่าสูงอยู่ให้ทำการลด load กำลังการผลิต โดยทดสอบการเปลี่ยนแปลงการจ่ายไฟ กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ทุกกรณีให้แจ้งผู้มีอำนาจตัดสินใจ เพื่อทำการ Shutdown และทำการแก้ไขระบบการเผาไหม้หรือระบบบำบัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (SCR) ตามความเหมาะสมต่อไป 		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 การจัดการมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	2) กำหนดให้มีการบันทึกและรายงานข้อมูลที่ CEMS กรณีที่มีค่าสูงเกินกว่าค่าควบคุมทุกครั้ง (ไม่รวมช่วง Start Up และ Shut Down) โดยให้มีการบันทึกสาเหตุระยะเวลาที่ดำเนินการแก้ไขในแต่ละครั้งด้วย	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการทำการบันทึกสถิติที่ CEMS กรณีที่มีค่าสูงเกินกว่าค่าควบคุมทุกครั้ง โดยทำการบันทึกสาเหตุ ระยะเวลา หากค่าพบว่าค่า NO _x ที่ตรวจวัดได้มีค่าสูงเกินค่าควบคุมทางโครงการจะทำการตรวจสอบและแก้ไขตามความเหมาะสม	-	ภาคผนวก ข-13 ตัวอย่างเอกสารการบันทึกสถิติที่ CEMS มีค่าสูงเกินกว่าค่าควบคุม
	3) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการควบคุม ดูแลและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการควบคุมมลพิษทางอากาศ	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในการควบคุม ดูแล และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ด้านมลพิษทางอากาศแล้ว	-	ภาคผนวก ข-14 เอกสารขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
	4) กำหนดให้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรองสำหรับซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อเกิดการขัดข้องโดยทันที	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดมลพิษต่างๆ อย่างเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซม เมื่อเกิดการขัดข้องโดยทันที	-	ภาคผนวก ข-10 แผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)
	5) กำหนดแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ ตามแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่กำหนดไว้	-	ภาคผนวก ข-15 รายการอุปกรณ์สำรองระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ภาพที่ 2-8 สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 การจัดการมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	6) ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS (Audit CEMS) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMS มีความถูกต้องแม่นยำ โดยจัดให้มีบุคคลที่ 3 (3 rd Party) มาทำการ Audit CEMS ตาม Guideline ที่ทาง US.EPA กำหนดไว้ อ้างอิง Appendix F, 40 CFR 60 โดยโครงการต้องจัดให้มีการทดสอบ Relative Accuracy Test Audit (RATA Test) กับระบบ CEMS ที่ติดตั้งและใช้งานของโครงการด้วยความถี่อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมทั้งในส่วนของอุปกรณ์วิเคราะห์ค่า NO _x และ O ₂	- CEMS	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการทำการสอบเทียบความถูกต้อง (Calibration) ระบบ CEMS เป็นประจำทุกเดือน และมอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลבורาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ทำการตรวจสอบระบบ CEMS ด้วยวิธี RATA Test ของปล่องผลิตไอน้ำสำรองทั้ง 3 ปล่อง ทุก 6 เดือน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 12-14 กันยายน พ.ศ. 2566 โดยผลการทดสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ตามข้อกำหนด	-	ภาคผนวก ข-16 ผลการตรวจสอบระบบ CEMS ด้วยวิธี RATA
2. ทรัพยากรน้ำ 2.1 น้ำใช้	1) ลดปริมาณการใช้น้ำในกระบวนการผลิตให้มากที่สุด โดยการใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและพยายามนำน้ำที่ใช้แล้วในกระบวนการผลิตกลับมาใช้ใหม่ให้ได้มากที่สุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีนโยบายลดปริมาณการสูญเสียน้ำจากกระบวนการผลิตและนำเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพมาใช้ โดยนำน้ำ Condensate return มาผลิตเป็นน้ำป้อนหม้อไอน้ำกลับคืนเป็นผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้นของโครงการต่อไป นอกจากนี้ โครงการมีแผนการนำน้ำที่งกลับมามีประโยชน์ในการรดน้ำพื้นที่สีเขียวของโครงการอีกด้วย	-	ภาคผนวก ข-17 นโยบายการจัดการลดปริมาณน้ำใช้ในกระบวนการผลิต ภาพที่ 2-9 การติดตั้งอุปกรณ์ร่น้ำต้นน้ำและนำน้ำที่งกลับมามีประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ
2.2 คุณภาพน้ำ	1) การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการจะต้องสอดคล้องและเป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) และประกาศนอ. ว่าด้วยหลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) และประกาศนอ. โดยทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย (Inspection Manhole) เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกำหนดทุกพารามิเตอร์	-	อ้างอิงบทที่ 3 หัวข้อ 3.5.6 คุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2) จัดให้มีถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Basin) ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจากการฟื้นฟูคุณภาพน้ำปราศจากแร่ธาตุที่หน่วยผลิตไอน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralization System) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) ก่อนส่งบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Basin) ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการมีกระบวนการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น โดยปรับ pH ในน้ำเสียให้เป็นกลางก่อนระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย (Inspection Manhole) ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	-	ภาคผนวก ข-18 ผังระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในพื้นที่โครงการ ภาพที่ 2-1 บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ภาพที่ 2-10 ถังปรับสภาพ (Neutralization Basin) ภาพที่ 2-11 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย (Inspection Manhole) ภาพที่ 2-12 เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ อัตโนมัติบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)
	3) จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำเสียที่อาจจะปนเปื้อนน้ำมันไปบำบัดขั้นต้นที่ถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator Tank) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ น้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมไปพักยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) และทำการตรวจสอบคุณภาพใน Inspection Pit ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ สำหรับน้ำซึ่งไม่มีการปนเปื้อนจะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- น้ำเสียที่มาจากพื้นที่ไม่มีหลังคาคลุมบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตหรือพื้นที่ที่อาจปนเปื้อนน้ำมันจะถูกบำบัดโดยถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator Tank) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งและบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโครงการก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกำหนดทุกพารามิเตอร์	-	
	4) จัดให้มีการใช้ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะกรอง ไร้อากาศ สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ของอาคารต่างๆ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะกรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมจากอาคารต่างๆ อย่างเพียงพอ ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำเสียก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	-	

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	5) จัดให้มีบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) จำนวน 2 บ่อ ขนาดรวม 1,200 ลูกบาศก์เมตร ได้แก่ บ่อที่ 1 ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีปริมาณกักเก็บน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) จำนวน 1 บ่อ ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตรแล้ว เนื่องจากโครงการมีการชะลอการพัฒนาโครงการจึงส่งผลให้ปริมาณน้ำทิ้งของโครงการมีปริมาณไม่มากนัก โดยหากปริมาณน้ำเกินกว่าระดับที่บ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) บ่อที่ 1 รับได้ โครงการจะทำการก่อสร้างบ่อกักน้ำทิ้งบ่อที่ 2 เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต	-	ภาพที่ 2-1 บ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ภาพที่ 2-12 เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ อัตโนมัติบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)
	6) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติที่บ่อกักน้ำทิ้งบ่อที่ 1-2 (Holding Pond #1-2) และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมฯ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดได้ ได้แก่ pH และ Conductivity	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งบ่อที่ 1 (Holding Pond #1) และบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด มหาชน เป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพน้ำทุกเดือน เพื่อเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมฯ สำหรับบ่อกักน้ำทิ้งบ่อที่ 2 (Holding Pond #2) โครงการยังไม่มี การก่อสร้างเนื่องจากโครงการมีการชะลอการพัฒนาจึงส่งผลให้ปริมาณน้ำทิ้งของโครงการมีปริมาณไม่มากนักแต่อย่างไรก็ตามมีแผนจะก่อสร้างในอนาคตเพื่อรองรับน้ำทิ้งที่จะเกิดขึ้น	-	ภาคผนวก ข-38 บันทึกผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ ภาพที่ 2-12 เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ อัตโนมัติบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง อ้างอิงบทที่ 3 หัวข้อ 3.5.6 คุณภาพน้ำทิ้ง
	7) จัดให้มีบ่อกักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Pond) จำนวน 1 บ่อ ขนาด 650 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บน้ำทิ้งจากพนักงาน น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นและน้ำทิ้งจากหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำคอนเดนเสท ปริมาตรรวม 624.32 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีบ่อกักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Pond) เพื่อกักเก็บน้ำทิ้งจากหน่วยผลิตไอน้ำ น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำคอนเดนเสท	-	ภาพที่ 2-2 บ่อกักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Pond)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	8) กรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการจากน้ำทิ้งจากพนักงาน น้ำจากระบบหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำคอนเดนเสท ปริมาณรวมทั้งสิ้น 624.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่บ่อบำบัดน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร ไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะส่งน้ำเสียจากบ่อบำบัดน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ไปบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาด 650 ลูกบาศก์เมตร และทยอยสูบกลับเข้าหน่วยปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง (Neutralization Basin) เพื่อทำการปรับสภาพน้ำเสียอีกครั้ง หรือส่งไปดำเนินการภายนอกโดยหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- กรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการมีปริมาณเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะส่งน้ำเสียจากบ่อบำบัดน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ไปบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) และทยอยสูบกลับเข้าหน่วยปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง (Neutralization Basin) เพื่อทำการปรับสภาพน้ำเสียอีกครั้ง หรือส่งไปดำเนินการภายนอกโดยหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาต	-	-
2.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1) จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีระบบรางระบายน้ำฝนแยกจากระบบรางระบายน้ำเสียโดยน้ำฝนที่ตกลงในเขตพื้นที่การผลิตจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบแยกน้ำ-น้ำมัน ก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ และน้ำฝน/น้ำหลากจากพื้นที่ทั่วไปจะไหลลงสู่รางระบายน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการต่อไป ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีประตูระบายน้ำเพื่อกั้นน้ำกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2-13 รางระบายน้ำฝน ภาพที่ 2-14 ถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator Tank)
	2) จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำเสียที่อาจปนเปื้อนน้ำมันไปบำบัดขั้นต้นที่ ถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator Tank) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ ส่วนน้ำซึ่งไม่มีการปนเปื้อนจะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ		-	
	3) น้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่ที่ไม่ปนเปื้อนจะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- น้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีการปนเปื้อนจะถูกรวบรวมสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป	-	
	4) จัดให้มีบ่อรับน้ำฝน (Rain Water Pit) ด้านทิศตะวันออกบริเวณริมรั้วประตูทางเข้าออกของโครงการ ให้มีขนาดกว้าง 16 ม. x ยาว 20 ม. x ลึก 5.5 ม. ขนาดความจุรวม 1,600 ลูกบาศก์เมตร	- ด้านทิศตะวันออกบริเวณริมรั้วประตูทางเข้าออกของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีบ่อรับน้ำฝน (Rain Water Pit) ด้านทิศตะวันออกบริเวณริมรั้วประตูทางเข้าออกของโครงการแล้ว	-	ภาพที่ 2-15 บ่อรับน้ำฝน (Rain Water Pit)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	5) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการ และมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	- รางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการ โดยดำเนินการขุดลอกตะกอนในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา	-	ภาคผนวก ข-19 แผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำ
3. เสียง	1) มาตรการในการป้องกัน ควบคุม และลดผลกระทบในพื้นที่ทำงาน - กำหนดให้ผู้รับเหมาที่ออกแบบและติดตั้งเครื่องจักรเพื่อดำเนินการจะต้องควบคุมให้ระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 1 เมตร หากเกินจะต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด กรณีที่ไม่สามารถลดที่แหล่งกำเนิดได้ กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม	- เครื่องจักรอุปกรณ์ของโครงการส่วนขยาย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการติดตั้ง Safety Valve และ Silencer เพื่อลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดกรณีเกิดเหตุการณ์ไม่ปกติ เช่น บริเวณผลิตไอน้ำ เป็นต้น ส่วนในพื้นที่โครงการกำหนดให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลทุกครั้งก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	-	ภาพที่ 2-16 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ภาพที่ 2-17 อุปกรณ์ลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด
	- หมั่นตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร			- โครงการตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่นหรือจารบีใส่เครื่องมือและเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักรแล้ว	-	-
	- กำหนดให้มีขอบเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Noise Contour) รอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ			- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดเสียงและจัดทำ Noise Contour Map เพื่อกำหนดเขตพื้นที่ควบคุมให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2566 และได้กำหนดนโยบายอนุรักษ์การได้ยินเพื่อเฝ้าระวังการเกิดเสียงดังจากการทำงาน และเพื่อปรับปรุงสภาพการทำงานให้เกิดความปลอดภัย	-	ภาคผนวก ข-20 นโยบายอนุรักษ์การได้ยิน รูปที่ 2-1 Noise Contour Map ประจำปี พ.ศ. 2566
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ			- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอเรียบร้อยแล้ว เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู	-	ภาพที่ 2-16 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	1) มาตรการในการป้องกัน ควบคุม และลดผลกระทบในพื้นที่ทำงาน (ต่อ) - ให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงโดยตรง			- โครงการจัดเตรียมห้อง Control Room สำหรับพนักงานเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงโดยตรง และกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมตลอดเวลา พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนอันตรายตามจุดต่างๆ ของโครงการ เพื่อให้พนักงานมีความระมัดระวังและหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงโดยตรง	-	ภาพที่ 2-19 Control Room ภาพที่ 2-20 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง
	2) มาตรการในการสื่อสารและให้ความรู้แก่พนักงาน - อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันต่างๆ ที่ครบถ้วนและเหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการอบรมพนักงานให้ทราบถึงกฎระเบียบความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ โดยครอบคลุมถึงอันตรายจากเสียงดังและแนวทางการลดและป้องกันผลกระทบดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-9 ระเบียบปฏิบัติงานเรื่อง การสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (รหัสเอกสาร HES-CP-0025) ภาพที่ 2-21 การอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
	- ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับอันตราย และแนวทางการลดความเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงดัง เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์, วารสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการส่งเสริมความรู้ด้านการทำงานอย่างปลอดภัยผ่านทางสื่อต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์การจัดอบรม และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น We Safe Care & Share เป็นต้น	-	ภาพที่ 2-22 บอร์ดประชาสัมพันธ์ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน
	- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ แล้ว	-	ภาพที่ 2-20 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	3) มาตรการในการเฝ้าระวัง และตรวจติดตาม - ตรวจวัดระดับเสียงตามพื้นที่ และตามจุดที่ปฏิบัติงาน	- พนักงานทุกคน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและตรวจสอบระดับความดังของเสียงแล้ว พร้อมทั้งจัดทำ Noise Contour Map เพื่อกำหนดเขตพื้นที่ควบคุมให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเป็นประจำทุกปี	-	รูปที่ 2-1 Noise Contour Map ประจำปี พ.ศ. 2566 อ้างอิงบทที่ 3 หัวข้อ 3.5.5 ระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน
	- จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินในตอนแรกเข้าทำงาน	- พนักงานทุกคน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่อย่างเคร่งครัด และจะพิจารณาผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินก่อนรับเข้าทำงาน โดยผู้ที่มีผลการตรวจผิดปกติ โครงการจะแจ้งให้ทำการตรวจซ้ำและยอมรับเข้าทำงานเฉพาะผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	-	ภาคผนวก ข-22 เอกสารเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพพนักงาน
	- จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี	- พนักงานสายปฏิบัติงานทุกคน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี สำหรับปี พ.ศ. 2566 จัดให้มีแผนการตรวจสุขภาพระหว่างวันที่ 8 พฤษภาคม - 18 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งโครงการได้รวบรวมผล และนำเสนอในรายงานฉบับนี้เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-22 เอกสารเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพพนักงาน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	4) มาตรการลดความเสี่ยงของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติทั้งพนักงานในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มไม่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์แจ้งผลการตรวจ พร้อมทั้งวิธีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำรงชีวิต ที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสเสียงดัง 	- พนักงานที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และแจ้งผลการตรวจ พร้อมทั้งวิธีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสเสียงดัง ซึ่งหากพบว่าพนักงานมีแนวโน้มของความสามารถในการได้ยินลดลง โครงการจะดำเนินการตรวจสอบสมรรถภาพได้ยินซ้ำเพื่อเฝ้าระวังและตรวจติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งกำกับดูแลพนักงานทุกคนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังตลอดเวลาในพื้นที่ที่กำหนด	-	ภาพที่ 2-16 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ภาพที่ 2-20 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง
	- หัวหน้างานดูแล และกำชับให้พนักงานในสังกัดสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ได้แก่ ที่อุดหูและที่ครอบหูทุกครั้งที่ใช้ปฏิบัติงาน					
	- เฝ้าระวัง และตรวจติดตามพนักงานกลุ่มเสี่ยงอย่างใกล้ชิด					
	5) จัดทำ Noise Contour บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินงานแล้วภายในปีแรก และดำเนินการซ้ำทุกๆ 3 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดเสียงและจัดทำ Noise Contour เพื่อกำหนดเขตพื้นที่ควบคุมให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2566 และได้กำหนดนโยบายอนุรักษ์การได้ยินเพื่อเฝ้าระวังการเกิดเสียงดังจากการทำงาน และเพื่อปรับปรุงสภาพการทำงานให้เกิดความปลอดภัย	-	รูปที่ 2-1 Noise Contour Map ประจำปี พ.ศ. 2566
	6) ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบล่วงหน้า กรณีที่มีกิจกรรมใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน เช่น การทดลองเดินเครื่อง เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีติดป้ายการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าทุกครั้งที่มีกิจกรรมใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองได้อย่างทันท่วงที พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนหากเกิดเหตุดังกล่าวขึ้น	-	ภาพที่ 2-3 ประชาสัมพันธ์การดำเนินโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. การคมนาคม	1) ร่วมมือกับทางนิคมฯ ในการกวดขันพนักงานขับรถให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- ถนนภายในนิคม	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ดักลูกไฟซึ่งติดกับท่อไอเสียรถยนต์ก่อนอนุญาตให้รถผ่านเข้าในพื้นที่การผลิต เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-	ภาพที่ 2-23 อุปกรณ์ดักลูกไฟ
	2) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งสารเคมีที่สัญจรผ่านบริเวณชุมชนไม่เกิน 40 กม./ชม. เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น และหลีกเลี่ยงการขนส่งช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-08.00 และ 17.00-18.00 น.)	- เส้นทางรถขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการแจ้งไปยังพนักงานและผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและระมัดระวังอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นแล้ว ดังนี้ 1) จำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กม./ชม. และภายในพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 40 กม./ชม. 2) กำหนดจุดจอดรถเวลารับ-ส่ง พนักงานที่ชัดเจนและไม่เป็นจุดเดียวกับจุดจอดรถรับส่งของรถสาธารณะ เพื่อหลีกเลี่ยงการติดเครื่องรอและไม่เป็นการกีดขวางการจราจร	-	ภาคผนวก ข-2 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา SSHE (SSHE Contractor Control and Training) (รหัสเอกสาร HES-CP-0031)
	3) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	3) รถขนส่งวัสดุหิน สารเคมี เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านชุมชนในเวลารุ่งเรือง (เวลา 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น.) โดยเฉพาะทางหลวงหมายเลข 3392 และถนนห้วยโป่ง-หนองบอน		ภาคผนวก ข-23 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมการขนถ่ายสารเคมี (Chemical Unloading Control) (รหัสเอกสาร ORS-P-0007)
	4) จัดอบรมให้กับพนักงานขับรถและพนักงานปฏิบัติงานด้านขนถ่ายสารเคมี เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- รถบริษัทและรถของผู้รับเหมาได้ติดหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อกันฉุกเฉินแล้ว		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการกากของเสีย 5.1 ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน	1) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตราย 2) จัดให้มีสถานที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีต เพื่อจัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยแยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน 3) ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการให้นำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับขยะแยกประเภท และจัดให้มีอาคารเก็บรวบรวมสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วขยะที่เกิดขึ้นจะถูกคัดแยกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่และส่งขายในกรณีที่น่าไปรีไซเคิลได้ ขยะทั่วไปจะถูกเก็บขนโดยเทศบาลมาเผาพูน ส่วนขยะอันตรายจะถูกรวบรวมใส่ภาชนะที่เหมาะสมก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ข-5 สำเนาหนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1) และ (สก. 2) ภาพที่ 2-24 ถังรองรับขยะภายในพื้นที่โครงการ ภาพที่ 2-4 อาคารเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
5.2 ของเสียจากกระบวนการผลิต	1) การดำเนินการเกี่ยวกับกากของเสียที่เกิดขึ้น โครงการจะต้องดำเนินการให้สอดคล้องตามประกาศนิคมอุตสาหกรรมหรือให้มีการเปลี่ยนแปลงได้เมื่อมีประกาศหรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและครอบคลุมมาบังคับใช้ 2) กากของเสียจากกระบวนการผลิต ได้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องในลำดับต่อไป โดยดำเนินการดังต่อไปนี้ - วัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งไม่เป็นอันตราย <ul style="list-style-type: none"> • เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่อิ่มตัว จากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำภาชนะมารองรับและนำออกไปกำจัดต่อไป • ใส่กรองอากาศ (Air Filter) จะถูกรวบรวมใส่ถุงดำปิดปากถุงมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียเพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- การดำเนินการเกี่ยวกับกากของเสียของโครงการได้ดำเนินการตามประกาศนิคมอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นในนิคมฯ โดยโครงการได้รวบรวมและคัดแยกประเภทก่อนส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องทุกครั้ง	-	ภาคผนวก ข-5 สำเนาหนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1) และ (สก. 2) ภาคผนวก ข-6 สรุปสถิติปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นในโครงการ ภาพที่ 2-25 การขนถ่ายกากของเสียโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.2 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งไม่เป็นอันตราย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> • แผ่นกรองน้ำ (Fill Sheet) จะถูกรวบรวมใส่ถุงดำปิดปากถุงมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป • สารดูดความชื้น (Air Dryer) จะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป • ชุดตัวกรองอากาศในระบบ SCR ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงทุก 5-7 ปี โดยจะรวบรวมเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป - วัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งเป็นอันตราย <ul style="list-style-type: none"> • หลอดไฟใช้แล้ว แบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว จะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป • ฉนวนกันความร้อน จะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- การดำเนินการเกี่ยวกับกากของเสียของโครงการได้ดำเนินการตามประกาศนิตมอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นในนิคมฯ โดยโครงการได้รวบรวมและคัดแยกประเภทก่อนส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องทุกครั้ง	-	<p>ภาคผนวก ข-5 สำเนาหนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1) และ (สก. 2)</p> <p>ภาคผนวก ข-6 สรุปสถิติปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นในโครงการ</p> <p>ภาพที่ 2-25 การขนถ่ายกากของเสียโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.2 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	(ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ใส่กรองน้ำมัน น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้จนแล้วจากงานซ่อมบำรุง จะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป ขยะปนเปื้อนรวมภาชนะปนเปื้อน (น้ำมันหรือสารเคมี) จะถูกรวบรวมไว้ในถังสำหรับขยะปนเปื้อน เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป 					
	3) ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 โดยทำการขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการแล้ว	-	ภาคผนวก ข-5 สำเนาหนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1) และ (สก. 2)
	4) บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการโดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้มอบหมายให้นักเคมีและสิ่งแวดล้อม พนักงานบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายมีหน้าที่บริหารจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประจำโครงการ จะต้องทำการบันทึกชนิด ปริมาณ กากของเสีย ชนิดของภาชนะที่บรรจุที่เกิดขึ้น ลงในแบบฟอร์มบันทึกการส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว กำจัด/บำบัด และจะต้องจัดทำรายงานเกี่ยวกับของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตและขยะอันตรายที่ได้แจ้งขออนุญาตนำออกให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นประจำทุกปี	-	ภาคผนวก ข-6 สรุปสถิติปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นในโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.2 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	5) กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่มีมาตรฐานและได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรวมทั้งติดตั้ง GPS ที่รถขนส่งด้วยเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามีการดำเนินการจัดการกากของเสียอย่างเหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่มีมาตรฐานและได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ซึ่งจะต้องรายงาน GPS Tracking System ให้ผู้รับผิดชอบของโครงการทราบก่อนการขนส่ง	-	ภาคผนวก ข-24 ตัวอย่าง GPS Tracking การขนส่งกากของเสียไปกำจัด
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 ความปลอดภัยทั่วไป	1) ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวและความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและเป็นปัจจุบัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการกำหนดและปฏิบัติตามนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่โครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้กับพนักงาน/ผู้รับเหมาอย่างเหมาะสมกับลักษณะงานและความเสี่ยง	-	ภาคผนวก ข-25 นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม กลุ่ม GPSC
	2) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมกับลักษณะงานและความเสี่ยง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ		-	ภาคผนวก ข-9 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (รหัสเอกสาร HES-CP-0025) ภาพที่ 2-21 การอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
	3) การขนส่ง จัดเก็บ และใช้งานสารเคมีในกระบวนการผลิต ให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการควบคุมการขนส่ง จัดเก็บ และใช้งานสารเคมีในกระบวนการผลิต ให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย	-	ภาคผนวก ข-23 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมการขนถ่ายสารเคมี (Chemical Unloading Control) (รหัสเอกสาร ORS-P-0007)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	4) จัดตั้งคณะกรรมการคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมเพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัย ภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ โดยมีการประชุมทุก 1 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- เนื่องจากจำนวนพนักงานของโครงการไม่เข้าข่ายที่จะต้องจัดคณะกรรมการคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้เล็งเห็นความสำคัญเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านความปลอดภัย จึงจัดให้มีการเดินสำรวจความปลอดภัยในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน	-	-
	5) จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินแล้ว	-	ภาพที่ 2-26 อุปกรณ์เตือนภัยแบบอัตโนมัติ
	6) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยงแล้ว	-	ภาพที่ 2-27 ป้ายเตือนอันตรายบริเวณที่มีความเสี่ยง
	7) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรการสากลกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรการสากลกำหนดแล้ว	-	ภาพที่ 2-28 อุปกรณ์ดับเพลิง
	8) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู/ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแล้ว และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงานในพื้นที่ควบคุมที่กำหนดไว้ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2-18 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
	9) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้กรณีฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้กรณีฉุกเฉินแล้ว	-	ภาพที่ 2-6 พาหนะสำรองกรณีฉุกเฉิน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	10) จัดให้มีมาตรการเกี่ยวกับบัตรอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Work Permit)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีมาตรการด้านความปลอดภัยโดยใช้ระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Safe Work Permit)	-	ภาคผนวก ข-8 ตัวอย่างเอกสารขออนุญาตเข้าทำงาน Work Permit ภาคผนวก ข-26 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่องระบบการขออนุญาตทำงาน (Permit To Work System) (รหัสเอกสาร HES-CP-0003)
	11) จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยในปี 2566 โครงการจัดให้มีแผนการซ้อมแผนฉุกเฉินรวมทั้งหมด 5 ครั้ง/ปี โดยแบ่งเป็น ระดับ 1 จำนวน 4 ครั้ง/ปี และมีการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 จำนวน 1 ครั้ง/ปี ในปี 2566 ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา และนำเสนอในรายงานฉบับนี้เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-7 แผนปฏิบัติการฉุกเฉินและผลการซ้อมแผนฯ ประจำปี พ.ศ. 2566
	12) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการกำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข-10 แผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ภาพที่ 2-40 การตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่างๆ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	13) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดห้องปฐมพยาบาลและอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid) และมีบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาล และจัดให้มีรถฉุกเฉินประจำโครงการสำหรับรับ-ส่งผู้บาดเจ็บเจ็บป่วย ตลอดจนซักซ้อมการปฏิบัติหน้าที่เพื่อรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2-6 พาหนะสำรองกรณีฉุกเฉิน ภาพที่ 2-5 ห้องปฐมพยาบาลและอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล (First Aid)
	14) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูล ข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการส่งเสริมความรู้ด้านการทำงานอย่างปลอดภัยผ่านสื่อต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ การจัดอบรม และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น We Safe Care and Share เป็นต้น	-	ภาพที่ 2-22 บอร์ดประชาสัมพันธ์ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน ภาคผนวก ข-21 เอกสาร weSAFE CARE & SHARE
	15) โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทรับเหมาในช่วง Shut down และซ่อมบำรุง โดยจะต้องครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมา ตามเอกสารระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมการทำงานของ ผู้รับเหมา (Contractor Control) โดยครอบคลุมถึงความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-2 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การอบรมและการควบคุมการทำงานของ ผู้รับเหมา SSHE (SSHE Contractor Control and Training) (รหัสเอกสาร HES-CP-0031)
6.2 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี	1) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี แต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานในโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีป้ายแสดงคุณสมบัติของสารเคมีและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงานและเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ในแฟ้มภายในอาคารปฏิบัติการผลิต (CCB)	-	ภาพที่ 2-29 ป้ายแสดงคุณสมบัติของสารเคมีและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6.2 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)	2) ให้ความรู้และชี้แจงอันตรายเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหล รวมทั้งแนวทางแก้ไข	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ก่อนดำเนินการปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการทราบก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง ซึ่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะอบรมผู้ปฏิบัติงานเบื้องต้นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและแนวทางแก้ไขกรณีหกรั่วไหล	-	ภาคผนวก ข-2 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา SSHE (SSHE Contractor Control and Training) (รหัสเอกสาร HES-CP-0031)
	3) จัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉิน และร่างกายในบริเวณกระบวนการผลิต อาคารเก็บวัตถุดิบและสารเคมีให้เพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งอ่างล้างตาฉุกเฉินและฝักบัวฉุกเฉินอย่างเพียงพอในบริเวณที่มีความเสี่ยงเรียบร้อยแล้ว ได้แก่ กระบวนการผลิต อาคารเก็บวัตถุดิบและสารเคมี	-	ภาพที่ 2-30 อ่างล้างตาและฝักบัวฉุกเฉินบริเวณโครงการ
	4) แยกชนิดของสารเคมีที่ไวต่อการเกิดปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถที่จะนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีระบบการเก็บสารเคมี โดยแยกชนิดของสารเคมีที่ไวต่อการเกิดปฏิกิริยาต่อกันออกจากกัน โดยจัดให้มีพื้นที่วางสารเคมีไว้ในบริเวณที่มีระบบระบายอากาศที่ดี เพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ พร้อมทั้งทำคั่นกันล้อมรอบถังเก็บสารเคมีที่สามารถรองรับสารเคมีที่รั่วไหลได้ทั้งหมด	-	ภาพที่ 2-31 บริเวณพื้นที่จัดวางสารเคมี ภาพที่ 2-32 คั่นกันล้อมรอบถังเก็บสารเคมีป้องกันการรั่วไหล
	5) บริเวณพื้นที่การจัดวางสารเคมีประเภทต่างๆ ต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี เพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ			
	6) จัดเตรียม Dike ล้อมรอบถังเก็บให้มีขนาดที่สามารถรองรับสารเคมีที่รั่วไหลได้ทั้งหมด สำหรับกรณีที่มีการรั่วไหลของบรรจุภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจะสามารถป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นที่อาคารหรือรางระบายน้ำ อันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ			
	7) จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารอย่างเพียงพอเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2-28 อุปกรณ์ดับเพลิง

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6.3 มาตรการทั่วไปเกี่ยวกับแอมโมเนียไฮดรอกไซด์เหลว	1. มาตรการทั่วไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการยังไม่ได้ทำการติดตั้งถังเก็บแอมโมเนียเนื่องจากยังไม่ได้ทำการก่อสร้างหน่วยผลิตไฟฟ้า	-	-
	1) ถังเก็บในปริมาณร้อยละ 85 ของความจุทั้งหมด (ร้อยละ 15 เหลือไว้เผื่อขยายตัว)					
	2) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดการรั่วไหล (Ammonia Detector) ที่บริเวณที่คาดว่าจะเกิดการรั่วไหลของแอมโมเนีย เช่น ปัม วาล์ว ข้อต่อ (Fitting)					
	3) ติดป้ายเตือน (Caution Signs) ที่รถบรรทุก เพื่อแจ้งเตือนไม่ให้มีบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้ขณะทำการขนถ่าย					
	4) จัดให้มีทางเข้าถึงถังเก็บอย่างสะดวก เพื่อใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน					
	5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และที่ได้รับการอบรม ดูแลตลอดระยะเวลาที่มีการสูบล้าง					
	6) จัดให้มี Full Face Gas Mask อย่างน้อย 2 ชุด เพื่อใช้งาน					
	2. มาตรการที่เกี่ยวกับถังและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับถัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการยังไม่มีแผนการพัฒนาหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซและไอน้ำ จึงยังไม่ได้มีการติดตั้งและออกแบบถังมาตรการความปลอดภัย อย่างไรก็ตามหากโครงการมีการพัฒนาหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซและไอน้ำ โครงการจะดำเนินการติดตั้งถังแอมโมเนียไฮดรอกไซด์เหลวตามมาตรฐานความปลอดภัยตามที่มาตรการกำหนด	-	-
	1) ถังออกแบบตามมาตรฐาน ASME “Boiler and Pressure Vessel Code”					
	2) ถังเก็บและอุปกรณ์ที่ใช้งานร่วมกับถังเก็บ (Container Appurtenances) ต้องออกแบบให้สามารถทนแรงดันได้มากกว่าค่าความดันสูงสุดที่ใช้งาน (Maximum Operating Condition)					
	3) อุปกรณ์ที่ใช้งานร่วมกับสารละลายแอมโมเนียไฮดรอกไซด์ร้อยละ 25 ต้องทำจากวัสดุที่สอดคล้องตามมาตรฐานสากลและเป็นไปตามที่กำหนดตามกฎหมาย					

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6.3 มาตรการทั่วไปเกี่ยวกับแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์เหลว (ต่อ)	4) บริเวณที่ติดตั้งถังเก็บต้องอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดไฟ (Fire Hazards) และถังเก็บควรตั้งอยู่ภายนอกอาคาร หรือหากตั้งในอาคารต้องมีการจัดเตรียมพื้นที่ในการติดตั้งถังเก็บโดยจะต้องสอดคล้องตามมาตรฐานสากล และเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมาย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการยังไม่มีแผนการพัฒนาหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซและไอน้ำ จึงยังไม่มี การติดตั้งและออกแบบถึงมาตรการความปลอดภัย อย่างไรก็ตามหากโครงการมีการพัฒนาหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซและไอน้ำ โครงการจะดำเนินการติดตั้งถังแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์เหลวตามมาตรฐานความปลอดภัยตามที่มาตรการกำหนด	-	-
	5) บริเวณถังเก็บต้องดูแลไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ (Ignitable Material) เช่น ขยะ เศษไม้ หรือหญ้าแห้ง ในบริเวณดังกล่าวเป็นต้น					
	6) ติดตั้ง Shut-off valve บริเวณจุดเชื่อมต่อ (Connection) ของถังเก็บทุกจุด (ยกเว้น Safety Relief Valve)					
6.4 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ทั่วทั้งโรงงานให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) ครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ทั่วทั้งโรงงาน ได้แก่ Pull Station, Heat Detector และ Smoke Detector - ติดตั้งอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ทั่วทั้งโรงงาน ได้แก่ Water Spray, Fire Hydrant, Hose Cabinet, Fire Monitor, Portable Fire Extinguisher - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jockey Pump) - ท่อน้ำดับเพลิงและหัวจ่ายน้ำดับเพลิงรอบพื้นที่โครงการและพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค - น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 682 ลบ.ม. โดยกักเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใส 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐานของ NFPA ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ทั่วทั้งโรงงานและมีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์เป็นประจำ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) ได้แก่ Pull Station, Heat Detector และ Smoke Detector • อุปกรณ์ระงับอัคคีภัยครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ Water Spray, Fire Hydrant, Hose Cabinet, Fire Monitor, Portable Fire Extinguisher • เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jockey Pump) • ท่อน้ำดับเพลิงและหัวจ่ายน้ำดับเพลิง รอบพื้นที่โครงการและพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค • น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 	-	ภาพที่ 2-28 อุปกรณ์ดับเพลิง ภาพที่ 2-33 ระบบแจ้งเหตุไฟไหม้ ภาพที่ 2-34 เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ภาพที่ 2-35 ท่อน้ำดับเพลิงและหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ภาพที่ 2-36 น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ภาคผนวก ข-27 HES-SD-0001 Fire Protection System and Equipment Inspection และตัวอย่างการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6.4 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2) จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้กำหนดข้อปฏิบัติระบบป้องกันอัคคีภัย และได้จัดทำแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข-27 HES-SD-0001 Fire Protection System and Equipment Inspection และตัวอย่างการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
6.5 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	1) จัดให้มีแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยในปี 2566 โครงการจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินรวมทั้งหมด 5 ครั้ง/ปี โดยแบ่งเป็น ระดับ 1 จำนวน 4 ครั้ง/ปี และมีการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 จำนวน 1 ครั้ง/ปี ในปี 2566 ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา และนำเสนอในรายงานฉบับนี้เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-7 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และผลการซ้อมแผนฯ ประจำปี พ.ศ. 2566 ภาคผนวก ข-37 เอกสารการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Preparedness and Response) (รหัสเอกสาร HES-CP-0008)
	2) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฯ ระดับที่ 2 ร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ		-	
	3) กำหนดแผนการสื่อสารและระบบเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ โดยให้ความสำคัญในการสื่อสารเข้าถึงประชาชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการจัดทำแผนการสื่อสารและระบบเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ โดยให้ความสำคัญในการสื่อสารเข้าถึงประชาชน	-	ภาคผนวก ข-28 ประกันภัยคุ้มครองบุคคลที่ 3
	4) ประสานงานระหว่างกลุ่มโรงงานหรือให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านข่าวสารและเหตุฉุกเฉินระหว่างโรงงานและชุมชนให้เป็นช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพชัดเจน ถูกต้อง รวมทั้งสร้างความเชื่อถือไว้วางใจจากชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการประสานงานระหว่างกลุ่มโรงงานหรือร่วมมือกับหน่วยงานรับผิดชอบในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านข่าวสารและเหตุฉุกเฉินระหว่างโรงงานและชุมชนให้เป็นช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพชัดเจนถูกต้อง รวมทั้งสร้างความเชื่อถือไว้วางใจจากชุมชนเรียบร้อยแล้ว	-	
	5) กรณีที่เกิดเหตุการณ์ใดๆ จากโครงการ และส่งผลกระทบต่อชุมชน โครงการมีประกันภัยให้ความคุ้มครองบุคคลที่ 3 ซึ่งได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยการให้การดูแลสุขภาพพยาบาลและชดเชยแก่ผู้เสียหายทุกคนเท่าเทียมกันตามมาตรฐานความคุ้มครอง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีประกันภัยให้ความคุ้มครองบุคคลที่ 3 กรณีที่เกิดเหตุการณ์ใดๆ ซึ่งได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยการให้การดูแลสุขภาพ พยาบาลและชดเชยแก่ผู้เสียหายทุกคนเท่าเทียมกันตามมาตรฐานความคุ้มครอง	-	

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ด้านอันตรายร้ายแรง	1) มาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุบริเวณท่อส่ง <ul style="list-style-type: none"> - การเฝ้าระวังท่อขนส่ง (Pipeline Surveillance) <ul style="list-style-type: none"> • สำรวจพื้นที่วางท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) ภายในพื้นที่โครงการทุกเดือน - การบำรุงรักษาแนวท่อ (Pipeline Maintenance) <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการทุกเดือน - การสำรวจรอยรั่ว (Leak Survey) <ul style="list-style-type: none"> • สำรวจรอยรั่วของก๊าซธรรมชาติจากท่อขนส่งภายในโครงการ ทุก 3 เดือน • ตรวจสอบสภาพหน้าแปลน/ วาล์วไม่ให้มีการรั่วไหลของก๊าซ ทุก 3 เดือน 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุบริเวณท่อส่ง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • สำรวจพื้นที่วางท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) ตรวจสอบสภาพท่อ ความเรียบร้อยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และตรวจสอบการชำรุดของ Coating เป็นประจำทุกเดือน • สำรวจรอยรั่วของก๊าซธรรมชาติจากท่อขนส่ง ตรวจสอบสภาพหน้าแปลน/วาล์วไม่ให้มีการรั่วไหลของก๊าซเป็นประจำทุก 3 เดือน 	-	ภาคผนวก ข-29 ตัวอย่างผลการตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของท่อก๊าซธรรมชาติภายในโครงการ
	2) มาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุของสถานีควบคุมก๊าซ <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณสถานีควบคุม <ul style="list-style-type: none"> • จัดให้มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) ซึ่งมีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ อยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มีการระบายอากาศได้ดี • ล้อมรั้วตาข่ายโดยรอบพื้นที่สูงประมาณ 3 เมตร และมีประตูทางเข้า 2 ชั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบุกรุกเข้าไปขโมย หรือทำอันตรายต่อระบบควบคุม • มีระบบท่อ By Pass และระบบวาล์วสำรองในกรณีเกิดความบกพร่องของท่อเส้นหลักติดตั้งวาล์วควบคุมการจ่ายก๊าซและปิดเปิดวาล์ว 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริเวณสถานีควบคุมก๊าซตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ควบคุมของโครงการ เป็นพื้นที่เปิดโล่งและมีการระบายอากาศได้ดี ซึ่งต้องมีขออนุญาตและการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่บริเวณสถานีควบคุมก๊าซอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งมีการล้อมรั้วตาข่ายรอบพื้นที่ตามมาตรการกำหนด และตามมาตรฐานของกระทรวงพลังงาน	-	ภาพที่ 2-37 สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ด้านอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณสถานีควบคุม (ต่อ) • ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ Flow Meter, Emergency Shut Off Valve, Vent Valve, Control Valve และ Shut Off Valve • เครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ขนาด 15 กก. จำนวน 2 เครื่อง โดยติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกต่อการใช้งาน และมีป้ายบอกให้เห็นชัดเจน • จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจตราแนวท่อและสถานีควบคุมเป็นประจำทุกสัปดาห์ 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์สำรองและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยตามมาตรการกำหนด ซึ่งอยู่ในความควบคุมของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างไรก็ตามโครงการจัดให้มีคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซเพื่อประสานงานกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในท้องที่	-	<p>ภาพที่ 2-38</p> <p>อุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซ</p> <p>ภาคผนวก ข-30</p> <p>ผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณ Block Valve Station • ติดตั้งฝาเหล็กปิดด้านบน และล็อกด้วยกุญแจสำหรับ Block Valve Station ที่อยู่ใต้ดิน เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้าไปเปิดปิดวาล์วด้านล่าง • ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ระบุว่าเป็นสถานีควบคุมก๊าซใต้ดินและมีวาล์วปิดเปิดอยู่ด้านล่าง • ทำการซ่อมบำรุงตามระยะเวลาที่กำหนด 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- Block Valve Station ของโครงการได้ติดตั้งอยู่ใต้ดิน และมีการติดตั้งฝาเหล็กปิดมิดชิด เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้าปิดวาล์วดังกล่าว และมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลบริเวณ Block Valve เป็นประจำทุกสัปดาห์	-	-
	<p>3) มาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซ - จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานและลูกจ้างจัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	<p>- โครงการจัดให้มีการอบรมพนักงานให้ทราบถึงกฎระเบียบความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดยครอบคลุมถึงมาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซ • จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานและลูกจ้าง 	-	<p>ภาคผนวก ข-9</p> <p>ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (รหัสเอกสาร HES-CP-0025)</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ด้านอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(ต่อ) - ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสถานีตำรวจในท้องที่เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> • จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของก๊าซ • ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสถานีตำรวจในท้องที่เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซ 	-	ภาคผนวก ข-9 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (รหัสเอกสาร HES-CP-0025)
8. สังคม เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม	1) การประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ - พิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเป็นพนักงานของโครงการ โดยให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก	- โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการสนับสนุนและพิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในตำแหน่งที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ โดยจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารการรับสมัครงานให้ชุมชนทราบ ทั้งนี้ อัตราการจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นของโครงการ มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70.68 ของพนักงานทั้งหมด จำนวน 19 คน (ข้อมูล ณ เดือนธ.ค. 66)	-	ภาคผนวก ข-31 แผนภูมิสัดส่วนพนักงานท้องถิ่น
	- จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนพร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้บทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	- โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผน โดยจัดให้มีการส่งข่าวสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการให้กับหน่วยงานราชการในท้องถิ่นและชุมชนต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้ง ในปี พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งดำเนินการระหว่างวันที่ 25-29 กันยายน พ.ศ. 2566 และได้นำเสนอในรายงานฯ ฉบับนี้เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-32 สรุปผลการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ ประจำปี 2566
	- จัดให้มีการส่งข่าวสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการให้กับหน่วยงานราชการในท้องถิ่นและชุมชนต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากโครงการ	- โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ			ภาคผนวก ข-36 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2566

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สังคม เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม (ต่อ)	1) การประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ) - ดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์การดำเนินโครงการ เช่น ระบบป้องกันภัย, การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจในมาตรการด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และแผนฉุกเฉินของโครงการ	- โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการเข้าร่วมงานสาธารณประโยชน์กับหน่วยงานราชการและชุมชนมาโดยตลอด โดยในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา โครงการได้จัดให้มีกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ โครงการเคียงบ่าเคียงไหล่เยี่ยมชุมชนรอบพื้นที่โครงการ สนับสนุนสินค้าชุมชนผ่านทางวาสารของบริษัท และประชาสัมพันธ์ให้ถึงมือพนักงานโกลว์ ผ่านช่องทางตลาดนัดออนไลน์ สั่งซื้อสินค้าทางอีเมลได้ทุกเดือน ช่วยเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้แก่วิสาหกิจชุมชน โครงการรับซื้อขยะค่าความร้อนสูงจากชุมชน สนับสนุนรั้วและพื้นที่สีเขียวให้กับธนาคารขยะชุมชนเขาไผ่ สนับสนุนติดตั้งไฟส่องสว่างทางเดินและปลูกต้นไม้ในพื้นที่วัดหนองแพบ โครงการติดตั้งโซลาร์เซลล์เพื่อการเกษตรอินทรีย์ให้กับโรงเรียนวัดศิรีภานุาราม โครงการติดตั้งโซลาร์เซลล์ที่วัดมาตาพุด โครงการปลูกป่า โครงการสร้างฝายชะลอน้ำ โครงการปลูกหญ้าทะเล โครงการสร้างบ้านให้ปู สร้างที่อยู่ให้นก โครงการกระชังสัตว์น้ำในทะเล โครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ประจำปี 2566 โครงการปลูกป่าชุมชนบ้านเนินสำเหร่ ร่วมกิจกรรมโครงการพัฒนาและฟื้นฟูคลองบางกระพูน ทบหวนแผนฉุกเฉินชุมชน แผนอพยพชุมชนให้กับชุมชนห้วยโป่ง โครงการอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินชุมชนเทศบาลตำบลบ้านฉาง โครงการนิคมฯเอเซีย ห่วงใยปลอดภัย ใส่ใจโรงเรียน (Safety School) เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-32 สรุปผลการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ประจำปี 2566
	- จัดให้มีกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูลและความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น					
	- ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการเมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ ผู้เข้าเยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ					

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สังคม เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม (ต่อ)	2) งานสาธารณประโยชน์และบริการชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมมือกับหน่วยงานราชการและประชาชนในกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่น - ร่วมมือกับหน่วยงานราชการและประชาชนทำกิจกรรมรักษาสภาพแวดล้อม - สนับสนุนการศึกษาแก่เยาวชนในท้องถิ่น เช่น การให้ทุนการศึกษา เป็นต้น - จัดให้มีโครงการช่วยเหลือสังคมโดยเฉพาะชุมชนที่อยู่รอบโครงการ 	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์กับหน่วยงานราชการและชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีอย่างต่อเนื่อง เช่น สนับสนุนด้านการศึกษาในโครงการทุนการศึกษา (ทุนบุตรหลานชุมชน, ทุน อาชีวะ และทุน ป.ตรี) โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในโรงเรียน (LBL) โครงการนวัตกรรมสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาสังคมชุมชน สิ่งแวดล้อม (YSI) ด้านสุขภาพและความปลอดภัยในโครงการพัฒนาศักยภาพ อสม. (ร่วมกับ CPA) โครงการความปลอดภัยในโรงเรียน (ร่วมกับกลุ่มนิคมฯ เอเชีย) โครงการซ่อมแผนฉุกเฉินชุมชน โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เพื่อชุมชนฟุตบอลประเพณี มาบตาพุด ด้านคุณภาพชีวิต-อาชีพในโครงการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน (ต่อยอดมุดินฟาร์มเกษตร) โครงการติดตั้งโซล่าเซลล์เพื่อสังคม โครงการส่งเสริมศูนย์คัดแยกขยะและรับซื้อขยะ RDF ชุมชน โครงการส่งเสริมพลังงานสะอาด (EV One Stop Service) เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-32 สรุปผลการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ประจำปี 2566
	3) การรับเรื่องร้องเรียน <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม - ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชนได้รับทราบโดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ - กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน 	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดทำแผนรับเรื่องร้องเรียนปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน โดยหากมีข้อร้องเรียนที่ได้รับจาก กนอ. โดยทาง กนอ. จะเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนในเบื้องต้นก่อนการประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ กนอ. เจ้าหน้าที่จากโครงการ และผู้ร้องเรียนซึ่งโครงการจะสืบหาสาเหตุแก้ไขและชี้แจงตามช่องทางที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งบันทึกข้อร้องเรียนและแนวทางการแก้ไขไว้ทุกครั้ง	-	ภาคผนวก ข-9 ระเบียบปฏิบัติงานเรื่อง การสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (รหัสเอกสาร HES-CP-0025) ภาคผนวก ข-4 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สังคม เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม (ต่อ)	(ต่อ) - ดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนติดตามผลการดำเนินการ รวมทั้งการตอบกลับข้อร้องเรียนตามช่องทางที่กำหนดไว้ - บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินโครงการและวิธีการแก้ไขปัญหาโดยสรุปเสนอผู้บริหาร					
	4) เข้าร่วมเป็นหนึ่งในคณะกรรมการไตรภาคีเพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอช ตะวันออก (มาบตาพุด) และโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากภาครัฐ นักวิชาการ ผู้ประกอบการ ตัวแทนประชาชนผู้ที่มีส่วนได้เสีย (อ้างถึงคำสั่งที่ 58/2554 ลงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2554) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมและมุ่งสู่การเป็นนิคมอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับรายละเอียดของโครงสร้างคณะกรรมการไตรภาคีมีดังต่อไปนี้	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้เข้าร่วมเป็นหนึ่งในคณะกรรมการไตรภาคีและได้เข้าร่วมประชุม ทุกๆ 3 เดือน	-	ภาคผนวก ข-33 หนังสือการเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในคณะกรรมการไตรภาคี และบันทึกการประชุม

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สังคมเศรษฐกิจและการมีส่วนร่วม (ต่อ)	<p>โครงสร้างคณะกรรมการประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมดับลิวเอช ตะวันออก (มาบตาพุด) ประธานคณะกรรมการ - ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ บริษัทฯ รองประธานคณะทำงาน - ผู้แทนกรมควบคุมมลพิษ คณะทำงาน - ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง คณะทำงาน - ผู้แทนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง คณะทำงาน - ผู้แทนเทศบาลเมืองมาบตาพุด คณะทำงาน - ผู้อำนวยการโรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม คณะทำงาน - ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหนองแฟบ คณะทำงาน - ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดมาบชลุต คณะทำงาน - ประธานคณะกรรมการชุมชนหนองแฟบ คณะทำงาน - ประธานคณะกรรมการชุมชนมาบชลุต คณะทำงาน - ประธานคณะกรรมการชุมชนชากลูกหญ้า คณะทำงาน - ประธานคณะกรรมการชุมชนอิสลาม คณะทำงาน - เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ คณะทำงาน - กำนันตำบลบ้านฉาง คณะทำงาน - ประธานชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอช ตะวันออก (มาบตาพุด) คณะทำงาน - ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการฯ บริษัทฯ คณะทำงานและเลขานุการ 	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้เข้าร่วมเป็นหนึ่งในคณะกรรมการไตรภาคีและได้เข้าร่วมประชุม ทุกๆ 3 เดือน	-	ภาคผนวก ข-33 หนังสือการเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในคณะกรรมการไตรภาคีและบันทึกการประชุม

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สังคม เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม (ต่อ)	<p>บทบาหน้าที่ มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโครงการ 2) กำกับดูแลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 3) ตรวจสอบข้อเท็จจริงกรณีเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาให้ความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขปัญหา 4) จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการฯ เป็นประจำทุก ๆ 3 เดือน 	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการได้เข้าร่วมเป็นหนึ่งในคณะกรรมการไตรภาคีและได้เข้าร่วมประชุม ทุกๆ 3 เดือน	-	ภาคผนวก ข-33 หนังสือการเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในคณะกรรมการไตรภาคีและบันทึกการประชุม
9. สาธารณสุข/สุขภาพ	1) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟู ป้องกันและดูแลรักษาสุขภาพ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุข และชุมชนในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริมสุขภาพ การฟื้นฟู การป้องกันและดูแลรักษาสุขภาพ รวมทั้งกิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เช่น โครงการพัฒนาศักยภาพ อสม. (ร่วมกับ CPA) โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เพื่อชุมชน กิจกรรมฟุตบอลประเพณีมาบตาพุด เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-32 สรุปผลการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ ประจำปี 2566
	2) สนับสนุนโครงการชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ		-	
	3) ในกรณีที่มีเหตุกรณีฉุกเฉินจากการรั่วไหลของสารเคมีในกรณีต่างๆ จากโครงการ ทางโครงการจะต้องดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีในบริเวณที่มีการหกรั่วไหลให้เร็วที่สุด และแจ้งเป็นข้อมูลในหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ใช้เป็นข้อมูลให้การรักษาและเฝ้าติดตามผลกระทบผู้ป่วย	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- กรณีที่มีเหตุกรณีฉุกเฉินจากการรั่วไหลของสารเคมีในกรณีต่างๆ จากโครงการ โครงการจะดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีในบริเวณที่มีการหกรั่วไหลให้เร็วที่สุด และแจ้งเป็นข้อมูลให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ใช้เป็นข้อมูลในการรักษาและเฝ้าติดตามผลกระทบผู้ป่วยต่อไป	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สุนทรียภาพ	1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการ 1,489.49 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 6.99 โดยปลูกไม้พุ่มและต้นไม้ทรงสูง บริเวณริมรั้วรอบพื้นที่โครงการ	- ริมรั้วรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการ มากกว่าร้อยละ 8.39 โดยปลูกไม้พุ่มและต้นไม้ทรงสูงบริเวณริมรั้วรอบพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2-39 พื้นที่สีเขียว
	2) ดำเนินการปลูกต้นไม้เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ช่วงก่อสร้างและปลูกต้นไม้เพื่อให้พื้นที่สีเขียวครบถ้วนตามมาตรการกำหนดเมื่อเปิดดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- โครงการดำเนินการปลูกต้นไม้เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ช่วงก่อสร้าง และปลูกต้นไม้เพื่อให้พื้นที่สีเขียวครบถ้วนตามมาตรการกำหนด		
	3) กรณีต้นไม้ตายหรือเสียหาย โครงการจะต้องมีการปลูกทดแทนภายใน 1 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- กรณีต้นไม้ตายหรือเสียหาย โครงการจะปลูกทดแทนภายใน 1 เดือน		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566



ภาพที่ 2-1 Holding Pond



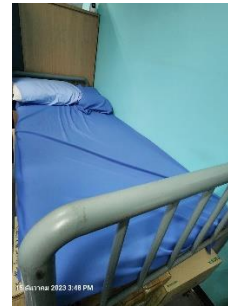
ภาพที่ 2-2 บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond)



ภาพที่ 2-3 ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและชุมชน



ภาพที่ 2-4 อาคารเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว



ภาพที่ 2-5 ห้องปฐมพยาบาลและอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล (First Aid)



ภาพที่ 2-6 พาหนะสำรองกรณีฉุกเฉิน



ภาพที่ 2-7 สัญญาณเตือนที่ระบบ CEMS



ภาพที่ 2-8 สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง



ภาพที่ 2-9 การติดตั้งอุปกรณ์รดน้ำต้นไม้และนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-10 ถังปรับสภาพ (Neutralization Basin)



ภาพที่ 2-11 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย
(Inspection Manhole)



ภาพที่ 2-12 เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ
บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)



ภาพที่ 2-13 รางระบายน้ำฝน



ภาพที่ 2-14 ถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator Tank)



ภาพที่ 2-15 บ่อรับน้ำฝน (Rain Water Pit)



ภาพที่ 2-16 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง

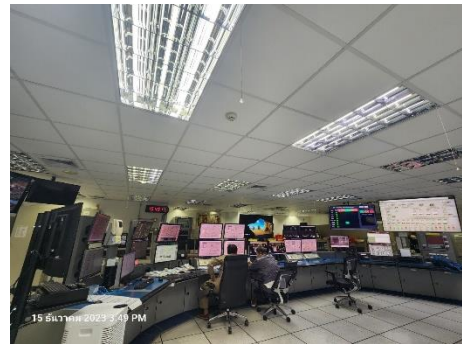
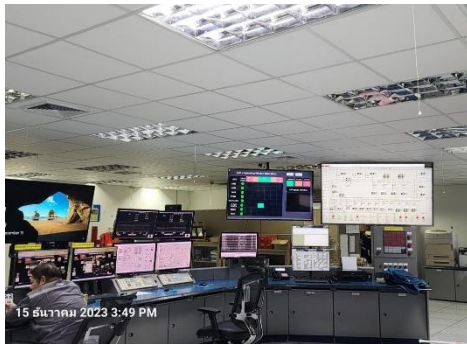


ภาพที่ 2-17 อุปกรณ์ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด





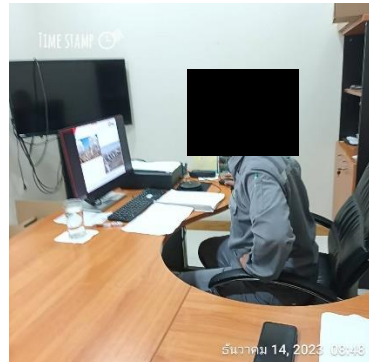
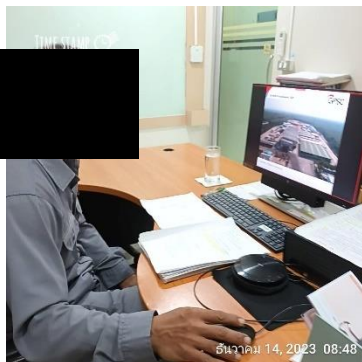
ภาพที่ 2-18 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



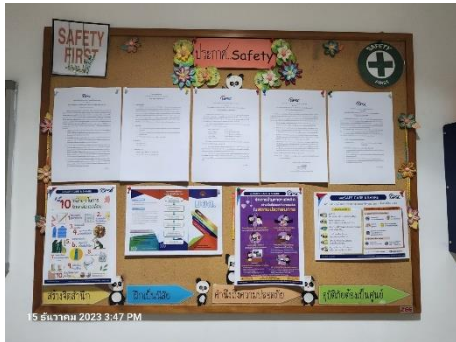
ภาพที่ 2-19 Control Room



ภาพที่ 2-20 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง



ภาพที่ 2-21 การอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน



ภาพที่ 2-22 บอร์ดประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัยในการทำงาน



ภาพที่ 2-23 อุปกรณ์ดับเพลิง



ภาพที่ 2-24 ถังรองรับขยะภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-25 การขนถ่ายกากของเสียโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ



ภาพที่ 2-26 อุปกรณ์เตือนภัยแบบอัตโนมัติ



ภาพที่ 2-27 ป้ายเตือนอันตรายบริเวณที่มีความเสี่ยง



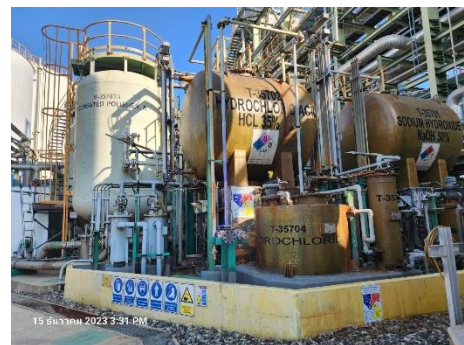
ภาพที่ 2-28 อุปกรณ์ดับเพลิง



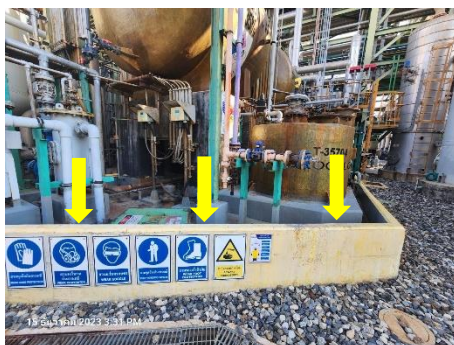
ภาพที่ 2-29 ป้ายแสดงคุณสมบัติของสารเคมี และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS/NFPA Diamond)



ภาพที่ 2-30 อ่างล้างตาและฝักบัวฉุกเฉินบริเวณโครงการ



ภาพที่ 2-31 บริเวณพื้นที่จัดวางสารเคมี



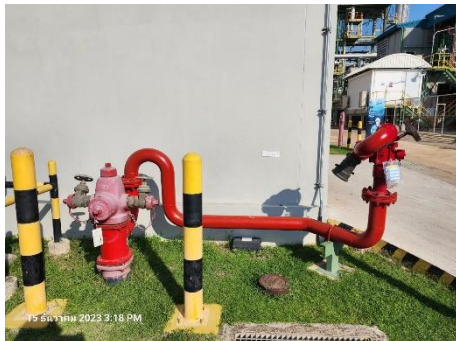
ภาพที่ 2-32 คันกั้นล้อมรอบถังเก็บสารเคมีป้องกันการรั่วไหล



ภาพที่ 2-33 ระบบแจ้งเหตุไฟไหม้



ภาพที่ 2-34 เครื่องสูบน้ำดับเพลิง



ภาพที่ 2-35 ท่อน้ำดับเพลิงและหัวจ่ายน้ำดับเพลิง



ภาพที่ 2-36 น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง



ภาพที่ 2-37 สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS)



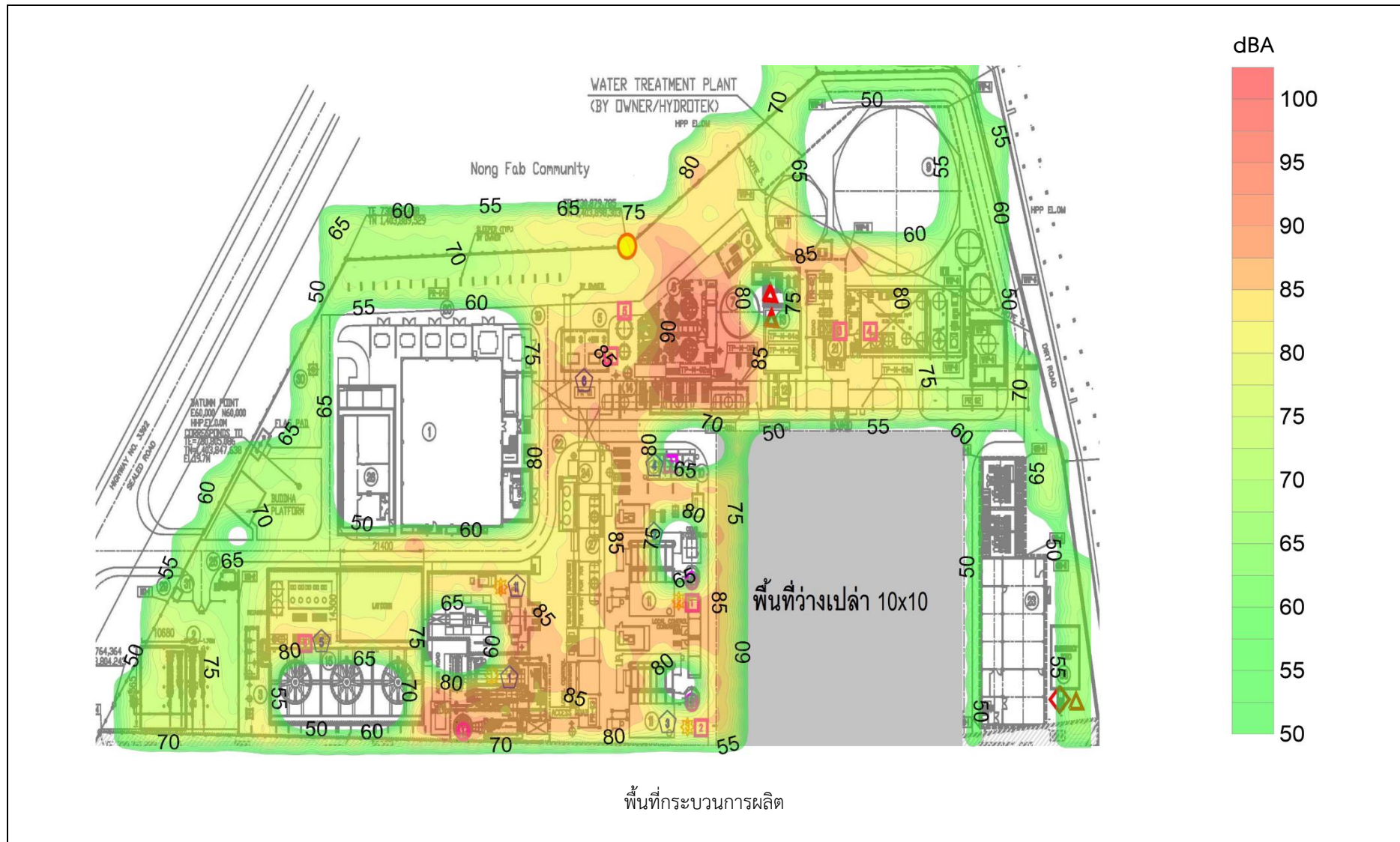
ภาพที่ 2-38 อุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซ



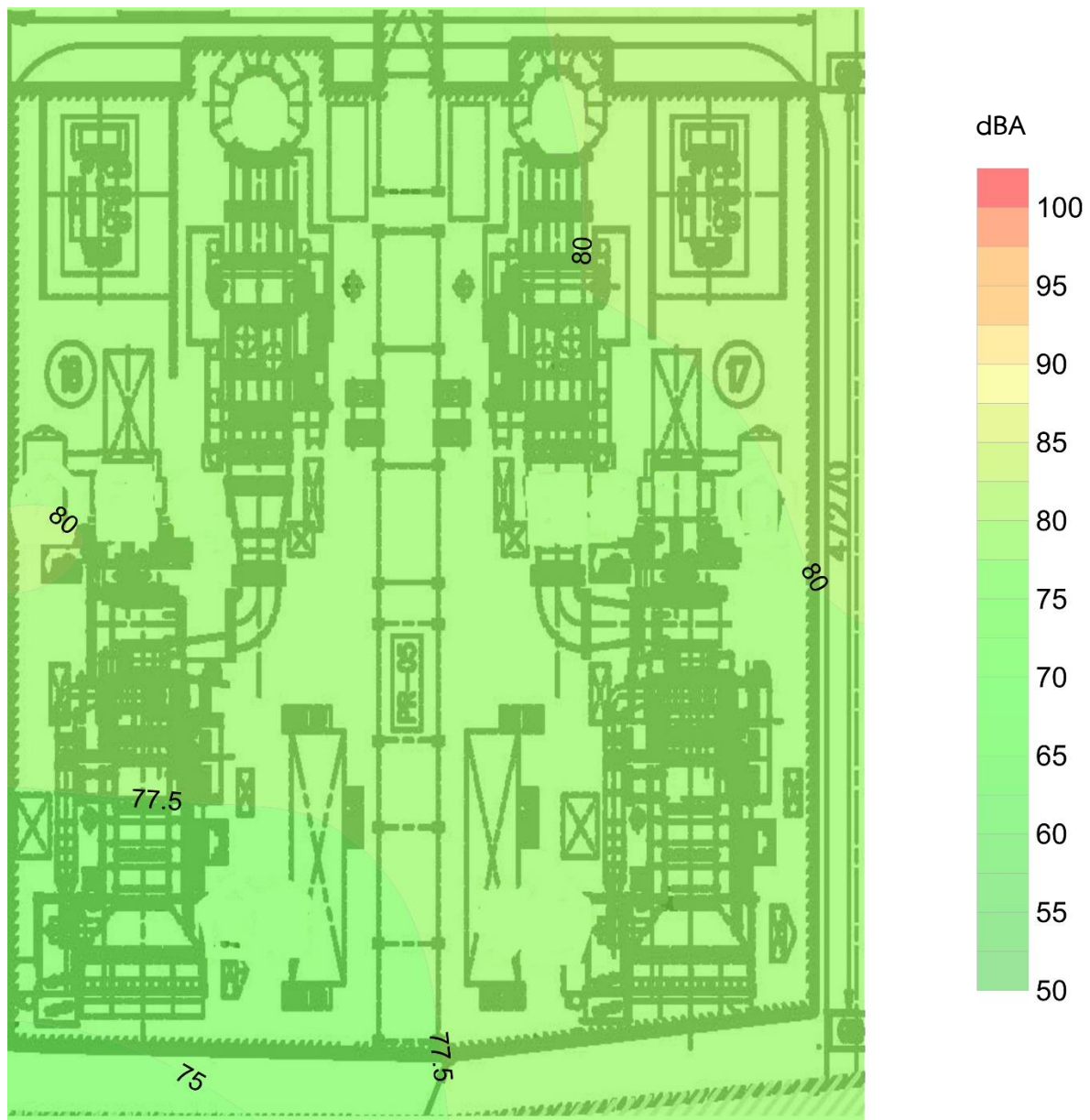
ภาพที่ 2-39 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



ภาพที่ 2-40 การตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่างๆ



รูปที่ 2-1 Noise Contour Map ประจำปี พ.ศ. 2566



พื้นที่ว่างเปล่า 10x10

รูปที่ 2-1 (ต่อ) Noise Contour Map ประจำปี พ.ศ. 2566