



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะก่อสร้าง

กรกฎาคม 2566



3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



www.enticcompany.com



ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

2.1 การตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านพัฒนาปิโตรเลียมและระบบขนส่งทางท่อตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส 1009.7/960 ลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2553 และการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพลังงานตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส 1010.7/4172 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2565 (ภาคผนวก 1-1 และภาคผนวก 1-2) โดยรายงานฉบับนี้เป็นการนำเสนอผลการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ในระยะก่อสร้าง ในช่วงเดือนเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งมีกิจกรรมการประชาสัมพันธ์โครงการและมวลชนสัมพันธ์ กิจกรรมวางท่อโดยวิธีดันท่อ (Boring) การทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) การต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ เดิม การทดสอบระบบ และจ่ายก๊าซฯ และการคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้าง

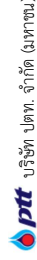
ทั้งนี้ ข้อมูลที่ใช้ประกอบการตรวจประเมินได้จากการสำรวจโดยตรงจากภาคสนามของบริษัท เอ็นทิก จำกัด ซึ่งเป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งปฏิบัติงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ ตลอดทั้งมีการดำเนินงานรวบรวมข้อมูล เอกสาร ข้อกำหนด และบันทึกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการจาก ปตท. และบริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้รับเหมาหลักของโครงการ

2.2 ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบโดยบริษัท เอ็นทิก จำกัด ซึ่งเป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1)) อย่างเคร่งครัด โดยมีเพียงบางมาตรการที่ยังไม่มีกิจกรรมที่กำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการเท่านั้น รายละเอียดผลการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการไว้ในตารางที่ 2-1 และตารางที่ 2-2

รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่าอ่าวชัยภูมิ จังหวัดบุรีรัมย์ (รายงานผลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

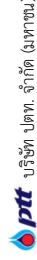


ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ		ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1) มาตรการทั่วไป			
(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 1) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 1) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และมีการประชาสัมพันธ์โครงการ พร้อมแนบมาตรการฯ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 1-3 ภาคผนวก 4-1
(2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อ และได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การรถไฟแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตเหนือ เป็นต้น ก่อนเริ่มต้นดำเนินการก่อสร้างเป็นที่ยอมรับอยู่แล้ว	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การรถไฟแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตเหนือ เป็นต้น ก่อนเริ่มต้นดำเนินการก่อสร้างเป็นที่ยอมรับอยู่แล้ว	-	ภาคผนวก 3-1
(3) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	โครงการได้นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 2-2 ภาคผนวก 4-1
(4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างทำการก่อสร้าง ซึ่งจะจัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และจะผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป	-	-

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานี้โดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานี กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	จากการตรวจสอบของบุคคลที่ 3 (Third Party) ช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาไม่พบแนวโน้มของปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	-	-
(9) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้วแต่อย่างใด โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	--
- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่ก่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรือหรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำส่วนการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบแจ้งไว้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ให้งานมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย			
(10) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่มีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการแต่อย่างใด โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	ภาคผนวก 5-7

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)				
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง	
1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ				
(1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	โครงการได้แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 4-2	
(2) ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และเมื่อทำการวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบทันที	โครงการไม่มีการเปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง โดยเปิดหน้าดินเฉพาะการวางท่อก๊าซ และการทำงานในแต่ละช่วงเท่านั้น และเมื่อทำการวางท่อแล้วเสร็จได้ฝังกลบทันที	-	รูปที่ 2-29	
(3) จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ซึ่งมีการวางท่อแบบขุดเปิดพื้นที่ และถนนทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ยกเว้นตก และเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก	โครงการได้จัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ซึ่งมีการวางท่อแบบขุดเปิดพื้นที่ และถนนทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ยกเว้นวันที่มีฝนตก และได้เพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก	-	รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 5-1	
(4) การขนส่งวัสดุใดๆ ในการก่อสร้างที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นลงหล่นลงบนพื้นผิวจราจร ต้องมีการปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง	การขนส่งวัสดุใด ๆ ในการก่อสร้างที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นลงบนพื้นผิวจราจร โครงการได้มีการปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง	-	รูปที่ 2-3	
(5) จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมงในพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในแต่ละพื้นที่	โครงการกำหนดมาตรการตามระยะปูไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานจำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไปไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในแต่ละพื้นที่ ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนและจำกัดความเร็วในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-20 (ข) (ช) ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6	
(6) ล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถออกจากพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งทำความสะอาด/เก็บเศษวัสดุที่ร่วงหล่นจากรถบรรทุก	โครงการมีการล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถก่อนออกพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีการทำความสะอาด/เก็บเศษวัสดุที่ร่วงหล่นจากรถบรรทุก	-	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-5	

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(7) ต้นเครื่องยนต์ทุกเครื่องเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด	โครงการกำหนดมาตรการตามวิธีระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานระดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) อีกทั้งได้ติดป้ายเตือนในเรื่องดังกล่าวไว้บริเวณเครื่องยนต์	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-6 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
(8) กรณีใช้วิธีการวางท่อแบบเจาะลอดหรือดัดลอด ให้พยายามหลีกเลี่ยงตำแหน่งของบ่อรับ-บ่อส่งในบริเวณที่ตั้งแหล่งชุมชน	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการกิจกรรมการวางท่อโดยวิธีเจาะลอดหรือดัดลอด แล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างการดำเนินการวางท่อโดยวิธีเจาะลอดหรือดัดลอด โครงการได้หลีกเลี่ยงตำแหน่งของบ่อรับ-บ่อส่งในบริเวณที่ตั้งแหล่งชุมชน และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
(9) เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 06.00-18.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องได้รับทราบล่วงหน้า และประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับทราบล่วงหน้า	เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว โครงการได้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 06.00-18.00 น. ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โครงการได้แจ้งแผนงานก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน	-	ภาคผนวก 2-5 (ข) ภาคผนวก 4-5
(10) ตรวจสอบ บำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอและปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด	โครงการได้ตรวจสอบ บำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอและปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด	-	รูปที่ 2-7 ภาคผนวก 5-4
(11) ติดตั้งแผงพลาสติก/ผ้าใบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งแผงดังกล่าวไว้ ให้ฉีดพรมน้ำหรือจัดให้มีสิ่งปกคลุมกองวัสดุอย่างมิดชิด	โครงการได้จัดให้มีการฉีดพรมน้ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณเส้นทางคมนาคมใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 5-1

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) แผนปฏิบัติการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน			
(1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	โครงการได้แจ้งแผนการก่อสร้างให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 4-2
(2) จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะเมื่อผ่านชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 06.00-18.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้อนุญาตก่อนดำเนินการก่อสร้าง	โครงการได้จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะเมื่อผ่านชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว จะดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 06.00-18.00 น. ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องการตรวจสอบผลกระทบโครงการได้แจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน	-	ภาคผนวก 2-5 (ข) ภาคผนวก 4-5
(3) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel) หน้า 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าที่มีความสามารถในการลดทอนระดับเสียงลงได้อย่างน้อย 25 เดซิเบล (เอ) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะเลของของวัสดุต่าง ๆ จาก Federal Highway Administration ของสหรัฐอเมริกา, 2549) ความสูงของกำแพงอย่างน้อย 2.5 เมตร ซึ่งมีความยาวครอบคลุมแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ (1) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อรับ Boring1 และจุดส่ง HDD1) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม (2) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อส่ง Boring2) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม (3) พื้นที่ก่อสร้าง (จุดรับ HDD3 และบ่อส่ง Boring4) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร (4) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อส่ง Boring3) บริเวณบ้านพักอาศัยชุมชนเทพประทาน ม.16 และ (5) พื้นที่ก่อสร้าง (บ่อส่ง Boring5 จุดส่ง HDD3 และจุดส่ง HDD4) บริเวณบ้านพักอาศัยหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร ดังรูปที่ 2	โครงการได้ดำเนินการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวเรียบร้อยแล้ว ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
(4) กำหนดแผนงานก่อสร้างช่วงที่ผ่านพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ เช่น แหล่งชุมชน หรือย่านพาณิชยกรรม เป็นต้น ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และได้แจ้งแผนก่อสร้างให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้าก่อนเริ่มทำงาน	โครงการได้กำหนดแผนงานก่อสร้างช่วงที่ผ่านพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ เช่น แหล่งชุมชน หรือย่านพาณิชยกรรม เป็นต้น ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และได้แจ้งแผนก่อสร้างให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้าก่อนเริ่มทำงาน	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 4-2

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(9) ต้นเครื่องยนต์ทุกเครื่องเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด	ประจำทุกวัน (Tool Box Talk) และโครงการยังจัดให้มีการฝึกอบรมป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กำหนดค่ามาตรฐาน คือ สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 15 เดซิเบล (เอ)	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-6 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
3) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน			
ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป			
(1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนัก	โครงการกำหนดมาตรการตามที่เราไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องเตรียมตัวทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) อีกทั้งได้ติดป้ายเตือนในเรื่องดังกล่าวไว้บริเวณเครื่องยนต์	-	รูปที่ 2-1 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
(2) เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ ให้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และร่องชุด	เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ โครงการได้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และร่องชุด	-	รูปที่ 2-29 (ค)
(3) หลังการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมโดยเร็ว	หลังการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการได้ปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมโดยเร็ว	-	รูปที่ 2-29 (ค)
(4) กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) สำหรับลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง หรือยานพาหนะ และการจัดเตรียมเพื่อปรับพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องนำดินที่ใช้ปรับพื้นที่หรือเศษวัสดุต่าง ๆ ออกจากพื้นที่ให้หมดก่อนคืน	โครงการได้จัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) สำหรับลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง หรือยานพาหนะ และปรับพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยในระหว่างการนำเสนอรายงานฉบับนี้โครงการอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งจะคืนสภาพพื้นที่ให้เป็นไปตาม	-	รูปที่ 2-20 (ญ)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สภาพพื้นที่ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ หรือตามที่ได้ออกให้กับเจ้าของที่ดิน	เงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือเจ้าของที่ดิน ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ และจะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป		
(5) พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน อ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันผลกระทบของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน	พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน โครงการได้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน คือ Sheet Pile อย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน	-	รูปที่ 2-9
(6) ปรับคันสภาพพื้นที่เก็บกองท่อ วัสดุอุปกรณ์ และสำนักงาน โครงการชั่วคราวภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จตามที่ได้ออกให้กับเจ้าของพื้นที่	ในโครงการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการอยู่ระหว่างการวางท่อ จึงยังไม่มีการปรับคันสภาพพื้นที่เก็บกองท่อ วัสดุอุปกรณ์ และสำนักงาน โครงการชั่วคราวแต่อย่างใด โดยภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะดำเนินการปรับคันสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และจะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และมีเวศวิทยาทางน้ำ			
ก) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทั่วไป			
(1) ปรับคันสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ	โครงการได้ปรับคันสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ	-	รูปที่ 2-10 รูปที่ 2-29 (ง)
(2) ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง	ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บกองท่อของโครงการ ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-11 ภาคผนวก 3-2
(3) จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอให้กับจำนวนคนงานในพื้นที่ อ่างอิงห้องสุขาตามกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีระยะห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร และมีถังรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 2.23 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียห้องสุขาจากกรออุปโภค-บริโภคของคนก่อสร้าง ไว้บริเวณสำนักงานชั่วคราวตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และได้ประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตไปบำบัดต่อไป โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก	โครงการได้จัดให้มีห้องสุขาที่เพียงพอให้กับจำนวนคนงานในพื้นที่ อ่างอิงจำนวนห้องสุขาตามกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีระยะห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร และมีถังรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 2.23 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียห้องสุขาจากกรออุปโภค-บริโภคของคนก่อสร้าง ไว้บริเวณสำนักงานชั่วคราวตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และได้ประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตไปบำบัดต่อไป โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก	-	รูปที่ 2-12 ภาคผนวก 5-9 ภาคผนวก 5-11

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(4) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อนนํ้ามันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงแหล่งน้ำ ที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	โครงการกำหนดมาตรการตามที่จะปฏิบัติตามรายการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดใน เอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้อง อบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนว ทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงาน ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้งนํ้า ปนเปื้อนนํ้ามันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงแหล่งน้ำที่ใกล้เคียง โดยเด็ดขาด ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) และได้ติดป้ายเตือนในเรื่องดังกล่าวไว้บริเวณแหล่งน้ำใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-13 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
(5) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำธรรมชาติโดย เด็ดขาด	โครงการกำหนดมาตรการตามที่จะปฏิบัติตามรายการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดใน เอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้อง อบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนว ทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงาน ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำธรรมชาติโดยเด็ดขาด ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) และได้ ติดป้ายเตือนในเรื่องดังกล่าวไว้บริเวณแหล่งน้ำใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-13 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
(6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ถาด เก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น	โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุตรียมวัสดุดูดซับ เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ ก่อสร้าง เป็นต้น	-	รูปที่ 2-14
(7) กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังในการถ่ายเทน้ำมันและสารเคมี ต่างๆ มิให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำ ธรรมชาติ และใช้ Hand Pump หรืออุปกรณ์อื่นที่มีความ เหมาะสมในการถ่ายเทน้ำมัน	โครงการกำหนดมาตรการตามที่จะปฏิบัติตามรายการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดใน เอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้อง อบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนว ทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงาน ระมัดระวังในการถ่ายเทน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ มิให้เกิดการปนเปื้อน ของน้ำมันและสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ และใช้ Hand Pump หรือ อุปกรณ์อื่นที่มีความเหมาะสมในการถ่ายเทน้ำมัน ผ่านการอบรมก่อนเริ่ม ทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-15 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานมาตราบกนและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	น้ำ โครงการได้กำหนดความเสี่ยงของท่อที่วางตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีเจาะ ลอดหรือดัดลอด ให้มีความลึกไม่น้อยกว่า 2 เมตร จากระดับท้องคลอง หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด และได้นำเสนอ รายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565		
(4) ปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณริมตลิ่ง และกำจัดเศษวัสดุบนเนินให้แล้วเสร็จโดยเร็ว หลังวางท่อแล้วเสร็จ รวมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้กลับปอยู่ในสภาพเดิม	โครงการได้ปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณริมตลิ่ง และกำจัดเศษวัสดุบนเนินให้แล้วเสร็จโดยเร็ว หลังวางท่อแล้วเสร็จ รวมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้กลับปอยู่ในสภาพเดิม	-	รูปที่ 2-10
(5) กรณีที่ต้องเปิดกันหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำชั่วคราว ต้อง ทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำชั่วคราว และดูแลให้ลำน้ำ สามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวเป็นไปตามปกติ	กรณีที่ต้องเปิดกันหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำชั่วคราว โครงการได้ จัดทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำชั่วคราว และได้ดูแลให้ลำน้ำ สามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวเป็นไปตามปกติ	-	รูปที่ 2-18
(6) เก็บกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด ยกเว้นบริเวณที่มีพื้นที่ เก็บกองดินอย่างจำกัดต้องจัดตั้งวัสดุกันพื้นที่เก็บกองดิน เพื่อ ป้องกันการชะล้างของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ	โครงการได้จัดเก็บกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด เพื่อป้องกันการ ชะล้างของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ	-	รูปที่ 2-17
(7) ปรับสภาพพื้นที่หลังการวางท่อส่งก๊าซฯ ให้มีสภาพดังเดิมหรือ ดีกว่าเดิมหลังการวางท่อเสร็จโดยเร็วที่สุด	โครงการได้ปรับปรุงสภาพพื้นที่หลังการวางท่อส่งก๊าซฯ ให้มีสภาพดังเดิมหรือ ดีกว่าเดิมหลังการวางท่อเสร็จโดยเร็วที่สุด	-	รูปที่ 2-29 (ค)
ค) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทำ Hydrostatic Test			
(1) น้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิตยิต ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ	โครงการได้ใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคในการทดสอบท่อ ด้วยวิธีทางสถิตยิต โดยเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็น อันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	-	ภาคผนวก 3-4
(2) ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่าย เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งที่เปื้อนมา กับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทั้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test ก่อนระบายน้ำทั้งลงจุดปล่อยน้ำทั้งที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่ รับผิดชอบ และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนดอย่างเคร่งครัด	โครงการได้ติดตั้งตาข่าย เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งที่เปื้อนมา กับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทั้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test ก่อนระบายน้ำทั้งลงจุดปล่อยน้ำทั้งที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่ รับผิดชอบ และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนดอย่าง เคร่งครัด	-	รูปที่ 2-19

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(3) ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และของแข็งแขวนลอย (SS) ก่อนระบายลงสู่คลองบางหลวงหัวป่า หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานต้องบำบัดได้ตามมาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ โดยติดตั้งแท่งกรองตาถี่หรืออุปกรณ์กรองกอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำที่เพื่อกักตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนอีกครั้ง และหากพบว่าคุณภาพน้ำยังมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานให้ประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปบำบัดต่อไป ทั้งนี้ คุณภาพน้ำให้เป็นไปตามค่าสิ่งแวดล้อมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการจะระบายสู่แหล่งน้ำหรือระบบระบายน้ำอื่น ๆ อีกต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของแหล่งน้ำนั้น ๆ	โครงการได้ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และของแข็งแขวนลอย (SS) ก่อนระบายลงสู่คลองบางหลวงหัวป่า พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.6 ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.9 องศาเซลเซียส ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) เท่ากับ 7 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินเป็นไปตามค่าสิ่งแวดล้อมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน และได้แจ้งวันเวลาที่ชัดเจนก่อนที่จะระบายน้ำทิ้งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-19 ภาคผนวก 3-4 ภาคผนวก 8-1
(4) ควบคุมอัตราการระบายนํ้าออกจากท่อส่งก๊าซ ภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิต (Hydrostatic Test) โดยวิธีปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับเทียบเท่าแรงดันบรรยากาศก่อนระบายนํ้าทิ้ง และกำหนดความเร็วของน้ำที่ระบายออกให้ระบายออกให้มีค่าไม่เกิน 0.9 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง	โครงการได้ควบคุมอัตราการระบายนํ้าออกจากท่อส่งก๊าซ ภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิต (Hydrostatic Test) โดยวิธีปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับเทียบเท่าแรงดันบรรยากาศก่อนระบายนํ้าทิ้ง และกำหนดความเร็วของน้ำที่ระบายออกให้ระบายออกให้มีค่าไม่เกิน 0.9 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง	-	รูปที่ 2-19 ภาคผนวก 8-1
5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง			
ก) มาตรการทั่วไป			
(1) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการ และวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน	โครงการได้ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการ และวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน	-	รูปที่ 2-20 (ก)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลา 06.30-08.30 น. และ 16.00-18.30 น. บนถนนที่มีการจราจรหนาแน่นหรือช่วงเทศกาลต่าง ๆ	โครงการกำหนดมาตรการตามระเบียบปฏิบัติงานด้านการจราจรที่ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลา 06.30-08.30 น. และ 16.00-18.30 น. บนถนนที่มีการจราจรหนาแน่น หรือช่วงเทศกาลต่าง ๆ ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-1 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-4 ภาคผนวก 2-6
(3) จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจนเพื่อแจ้งเตือนพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลากลางวัน กลางวันและเวลากลางคืน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม อย่างน้อยประมาณ 150 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง	โครงการได้จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจนเพื่อแจ้งเตือนพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลากลางวัน และเวลากลางคืน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม อย่างน้อยประมาณ 150 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง	-	รูปที่ 2-20 ภาคผนวก 2-4
(4) ขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้ออกจากพื้นที่ที่อาจเกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร จัดวางเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้งานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง และจำกัดจำนวนการขนย้ายรถบรรทุก ในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน	โครงการได้ขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้ออกจากพื้นที่ที่อาจเกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร และได้จัดวางเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้งานอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างใน และได้จำกัดจำนวนการขนย้ายรถบรรทุก ในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน	-	รูปที่ 2-22 ภาคผนวก 2-4
(5) ติดตั้งรั้วเหล็กหรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดกับบริเวณโดยรอบเขตพื้นที่ที่ก่อสร้างและบ่อส่ง ให้มีระยะปลอดภัยที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้า-ออกชุมชน พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายหรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการได้ทำการติดตั้งกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) กับบริเวณโดยรอบเขตพื้นที่ที่ก่อสร้างและบ่อส่ง ให้มีระยะปลอดภัยที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้า-ออกชุมชน พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายหรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-20 ภาคผนวก 2-4
(6) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องติดตั้งไฟสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา	โครงการได้ติดตั้งไฟสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลาที่กลางคืน	-	รูปที่ 2-20 (ค) (จ) ภาคผนวก 2-4

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(7) จัดพื้นที่จัดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่เกิดจากการจราจร รวมทั้งได้จัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	โครงการได้จัดพื้นที่จัดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่เกิดจากการจราจร รวมทั้งได้จัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-22 ภาคผนวก 2-4
(8) กรณีที่มีการปิดกั้นช่องจราจร ให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว และได้ประสานกับหน่วยงานในท้องที่ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างและขอคำแนะนำ และได้จัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะก่อสร้าง	กรณีที่มีการปิดกั้นช่องจราจร โครงการได้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว และได้ประสานกับหน่วยงานในท้องที่ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างและขอคำแนะนำ และได้จัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-20 (ง) (ค) (ข) (ง) (ผ) ภาคผนวก 2-4
(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งส่งสัญญาณให้ยังสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งส่งสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก	-	รูปที่ 2-20 (ฉ) ภาคผนวก 2-4
(10) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไป ควบคุมความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่	โครงการกำหนดการตามที่จะระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไป ควบคุมความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่ ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) นอกจากนี้โครงการยังได้จัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนและจำกัดความเร็วของยานพาหนะด้วย	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-20 (ข) (ข) ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-4 ภาคผนวก 2-6
(11) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องเร่งปรับคืนพื้นที่ที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีกิจกรรมของโครงการทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด	เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จโครงการได้เร่งปรับคืนพื้นที่ที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว สำหรับถนนที่เกิดการชำรุดเสียหาย จะเร่งปรับปรุงและคืนสภาพผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด และจะนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	รูปที่ 2-10 รูปที่ 2-29 (ง)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(12) ไม่ให้มีการขุดเปิดพื้นที่เพื่อเชื่อมต่อท่อส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงกับระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิมทั้งสองฝั่งของถนนพร้อมกัน เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทางรถไฟด้านหน้าสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซฯ รังสิต	โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานไม่ขุดเปิดพื้นที่เพื่อเชื่อมต่อท่อส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลง กับระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิมทั้งสองฝั่งของถนนพร้อมกัน เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทางรถไฟด้านหน้าสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซฯ	-	รูปที่ 2-1 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-4
6) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำ			
(1) หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นการไหลทางน้ำชั่วคราว ให้จัดทำคันเบี่ยงเบนการระบายน้ำชั่วคราว หรือวางท่อระบายน้ำชั่วคราวจนกว่างานก่อสร้างจะแล้วเสร็จ รวมทั้งใช้เวลาดำเนินการให้น้อยที่สุด โดยในกระบวนการนำเสนอรายงานฉบับนี้โครงการอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งจะคืนสภาพพื้นที่ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือเจ้าของที่ดิน ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ และจะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นการไหลทางน้ำชั่วคราว โครงการได้จัดทำคันเบี่ยงเบนการระบายน้ำชั่วคราว จนกว่างานก่อสร้างจะแล้วเสร็จ รวมทั้งใช้เวลาดำเนินการให้น้อยที่สุด โดยในกระบวนการนำเสนอรายงานฉบับนี้โครงการอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งจะคืนสภาพพื้นที่ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือเจ้าของที่ดิน ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ และจะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	รูปที่ 2-18
(2) ดูแลรักษาสภาพการระบายน้ำของคลองธรรมชาติช่วงที่ตัดผ่านพื้นที่ว่างท่อ และคืนพื้นที่ก่อสร้างให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด	โครงการได้จัดทำให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาสภาพการระบายน้ำของคลองธรรมชาติช่วงที่ตัดผ่านพื้นที่ว่างท่อ และคืนพื้นที่ก่อสร้างให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด	-	รูปที่ 2-10 รูปที่ 2-13 ภาคผนวก 5-3
(3) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะการก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน/สำนักงานชั่วคราว	โครงการได้จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาก่อนการก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน/สำนักงานชั่วคราว	-	รูปที่ 2-16
(4) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก หรือในช่วงที่มีผลกระทบต่อน้ำท่วม	โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานหลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก หรือในช่วงที่มีผลกระทบต่อน้ำท่วม ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Tak)	-	รูปที่ 2-1 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)			
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(5) จัดวางกองเศษดินไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่ป้องกันน้ำท่วมของเขตเกษตรกรรมและพื้นที่เกษตรกรรม	โครงการได้จัดวางกองเศษดินไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่เพื่อป้องกันน้ำท่วมของเขตเกษตรกรรมและพื้นที่เกษตรกรรม	-	รูปที่ 2-17
7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย			
ก) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราวและพื้นที่ก่อสร้าง			
(1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว เพื่อรวบรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดทุกวัน	โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว เพื่อรวบรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดทุกวัน	-	รูปที่ 2-23 (ก) (ข) (จ) ภาคผนวก 6-1
(2) จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่ ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป	โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและได้ประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่ ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป	-	รูปที่ 2-23 (ก) (ข) (จ) ภาคผนวก 5-2 ภาคผนวก 6-1
(3) คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก เศษโลหะต่างๆ เป็นต้น เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ	โครงการได้คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะต่างๆ ขวดน้ำดื่ม เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ	-	รูปที่ 2-23 (ค) ภาคผนวก 5-2 ภาคผนวก 6-3
(4) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุอุดซึบ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดที่ชำรุดเสียหาย เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับกำจัดต่อไป	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่มีของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุอุดซึบ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดที่ชำรุดเสียหาย เป็นต้น แต่อย่างใด	-	ภาคผนวก 5-2
ข) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนโซเดียมแบบโป้นท์			
(1) ผสมแบบโป้นท์เพื่อใช้ในการเจาะลวดให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลวดเพื่อไม่ให้มีโคลนโซเดียมแบบโป้นท์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการตักถ้ำ โดยโครงการได้ดำเนินการตักถ้ำเป็นกิจกรรมโดยวิธีเจาะลวดแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างการดำเนินการตักถ้ำโดยการวางท่อโดยวิธีเจาะลวด โครงการได้ทำการผสมแบบโป้นท์เพื่อใช้ในการเจาะลวดให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลวด เพื่อให้มีโคลนโซเดียมแบบโป้นท์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(5) จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ขณะทำการเจาะหลุม พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รถดูด รถบรรทุกน้ำ เครื่องอุปกรณป้องกัน เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ทันทีที่มีการรั่วไหล	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการจัดการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการจัดการวางท่อโดยวิธีเจาะลอดแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างดำเนินการดำเนินการวางท่อโดยวิธีเจาะลอดแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว โครงการได้จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ขณะทำการเจาะหลุม พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รถดูด รถบรรทุกน้ำ รถขุด รถบรรทุกน้ำ เป็นต้น พร้อมทั้งได้ฝึกซ้อมทีมปฏิบัติงานกรณีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์รั่วไหล เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ทันทีที่มีการรั่วไหล และได้เสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
(6) ใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่ง เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัด	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการจัดการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการจัดการวางท่อโดยวิธีเจาะลอดแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างดำเนินการดำเนินการวางท่อโดยวิธีเจาะลอดแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว โครงการได้จัดเตรียมรถบรรทุกน้ำสำหรับการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่งโดยใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัด และได้เสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
(7) กรณีที่มีการไหลล้นรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้กั้นเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้กระสอบทรายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้สูบลูกโป่งไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการจัดการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการจัดการวางท่อโดยวิธีเจาะลอดแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างดำเนินการดำเนินการวางท่อโดยวิธีเจาะลอดแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว โครงการได้กั้นเขตพื้นที่ที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ โดยใช้กระสอบทรายปิดกั้นเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้สูบลูกโป่งไป	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>การจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565</p> <p>ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการวางท่อโดยวิธีเจาะลอดแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างการทำเนินกิจกรรมการวางท่อโดยวิธีเจาะลอด กรณีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์รั่วไหลหรือทะลักขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง โครงการได้ใช้รถดูด เพื่อสูบลินคอนให้กลับให้หมดก่อน ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้หมดก่อน โดยได้ปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อจำกัดหรือลดการทะลักของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565</p>	-	
<p>(8) กรณีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์รั่วไหลหรือทะลักขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จะต้องใช้รถดูด หรือเครื่องสูบลินคอนที่ได้ เพื่อสูบลินคอนโซเดียมเบนโทไนท์ตามแนวที่มีการทะลักขึ้นมา และการมี การทะลักในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดยปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อจำกัดหรือลดการทะลักของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป</p>	<p>กรณีที่มีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์เหลือทิ้ง ได้นำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโทไนท์ ให้หน่วยงานที่รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ที่ทราบก่อนดำเนินการ</p>	-	

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(10) จัดหาพื้นที่ทิ้งโคลนไฉเดิมบนพื้นที่ให้เพียงพอกับปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง ทั้งนี้ ต้องเป็นพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ไม่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ไม่เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และต้องมิใช่ระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินอย่างน้อย 30 เมตร	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการจัดการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการขออนุญาตการวางท่อโดยวิธีเจาะลวดแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างการดำเนินการขออนุญาตการวางท่อโดยวิธีเจาะลวด โครงการได้จัดหาพื้นที่ทิ้งโคลนไฉเดิมบนพื้นที่ที่เพียงพอปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน และไม่เป็นที่เกษตรกรรม ไม่เป็นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินอย่างน้อย 30 เมตร และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
(11) ผสมสารไฉเดิมบนพื้นที่ที่เหลือทิ้งกับดินธรรมชาติ หรือวัสดุธรรมชาติ เช่น ซีเมนต์ เศษหิน ฟางข้าว และนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ โดยดำเนินการให้สอดคล้องตามหลักเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยของไฉเดิมบนพื้นที่ให้หน่วยงานที่รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการขออนุญาตการวางท่อโดยวิธีเจาะลวดแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างการดำเนินการขออนุญาตการวางท่อโดยวิธีเจาะลวด โครงการได้ดำเนินการผสมสารไฉเดิมบนพื้นที่ที่เหลือทิ้งกับดินธรรมชาติ หรือวัสดุธรรมชาติ คือ ฟางข้าว และนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ ซึ่งได้ดำเนินการให้สอดคล้องตามหลักเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) และได้แจ้งข้อมูลความปลอดภัยของไฉเดิมบนพื้นที่ให้เจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการแล้ว และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
(12) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะที่ผสมไฉเดิมบนพื้นที่ เช่น หน้ากากกันฝุ่น สวมแว่นตากันฝุ่น ถุงมือกันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าปอด เป็นต้น	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการขออนุญาตการวางท่อโดยวิธีเจาะลวดแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างการดำเนินการขออนุญาตการวางท่อโดยวิธีเจาะลวด โครงการได้ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการควบคุมดูแลให้ปฏิบัติงานสวมใส่หน้ากากกันฝุ่น สวมแว่นตากันฝุ่น ถุงมือกันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน เพื่อ	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(2) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบของแผ่นพับ ใบปลิว เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบของโครงการต่อชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง เป็นต้น	โครงการได้จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบของแผ่นพับ ใบปลิว เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบของโครงการต่อชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง เป็นต้น	-	รูปที่ 2-24 (ง) ภาคผนวก 4-3
(3) จัดเจ้าหน้าที่อาสาสมัครในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทันที	โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่อาสาสมัครในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทันที	-	รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-25
(4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และช่องทางติดต่อเกี่ยวกับโครงการ เช่น ตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนในที่เกิดเหตุ	โครงการได้จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และช่องทางติดต่อเกี่ยวกับโครงการ เช่น ตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนในที่เกิดเหตุ	-	รูปที่ 2-21 (ก) รูปที่ 2-26
(5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนผ่านช่องทางออนไลน์	โครงการได้จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนผ่านช่องทางออนไลน์	-	รูปที่ 2-26 ภาคผนวก 2-7 ภาคผนวก 5-7
(6) ประชุมชี้แจงกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	โครงการได้ประชุมชี้แจงกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-	รูปที่ 2-21 (ก)
(7) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ	โครงการได้จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ	-	ภาคผนวก 5-8
(8) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหา	โครงการได้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหา	-	ภาคผนวก 5-7

รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับข้อร้องเรียนผ่านช่องทาง เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ โครงการ แจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น	หากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป		
(9) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิดและมีให้ก่อนความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อควบคุมลดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	โครงการได้ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ก่อนความเดือดร้อนรำคาญ และความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลการปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-28 (ก)
(10) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว โดยในการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่มีข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการของชุมชนต่อการดำเนินงานโครงการแต่อย่างใด	-	รูปที่ 2-25 ภาคผนวก 2-7 ภาคผนวก 5-7
(11) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาดำเนินงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายให้โครงการทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน	ในการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่มีความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการแต่อย่างใด โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	ภาคผนวก 5-6
(12) เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมด้านการส่งเสริมและการพัฒนาสังคมในท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น กิจกรรมเพื่อพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมชุมชน กิจกรรมด้านประเพณีและวัฒนธรรม การสนับสนุนด้านการศึกษา กิจกรรมด้านการศึกษาและสาธารณสุขต่าง ๆ เป็นต้น	โครงการได้เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมด้านการส่งเสริมและการพัฒนาสังคมในท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น กิจกรรมด้านประเพณีและวัฒนธรรม และสาธารณสุขประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น	-	รูปที่ 2-27
(13) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ และจัดให้มีการตรวจสอบประวัติ และบันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ	โครงการได้พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ โดยการจัดติประกาศและเปิดรับสมัครงาน และได้ตรวจสอบประวัติ และบันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ	-	ภาคผนวก 5-10

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9) แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
ก) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป			
(1) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย โดยการอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) และการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	โครงการได้จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย โดยการอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) และการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-1 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-5 (ค) ภาคผนวก 2-6
(2) จัดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย	โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย	-	รูปที่ 2-28 (ก) ภาคผนวก 2-5 (ค)
(3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-28 (ข)
(4) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ	บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร โครงการได้มีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ	-	รูปที่ 2-20 (ค) (ง) รูปที่ 2-22
(5) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น และห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	โครงการได้ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น และห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-28 (ค)
(6) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น	โครงการได้จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น	-	ภาคผนวก 2-5 (ก)
(7) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง	โครงการได้จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง	-	รูปที่ 2-1 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-9
(8) การใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	โครงการได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน คือ การรถไฟแห่งประเทศไทยก่อนเข้าใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว และได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก 3-2

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(9) รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่เป็นอีกทั้งโครงการมีการทำความสะอาดพื้นที่โครงการในทุกสัปดาห์	โครงการได้รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่เป็นอีกทั้งโครงการมีการทำความสะอาดพื้นที่โครงการในทุกสัปดาห์	-	รูปที่ 2-22 รูปที่ 2-23 (ข)
(10) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานชั่วคราว รวมทั้งจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที และได้มีการประสานไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง ให้รับผู้ป่วยกรณีมีเหตุฉุกเฉินไว้ด้วยแล้ว	โครงการได้จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานชั่วคราว รวมทั้งจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที และได้มีการประสานไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง ให้รับผู้ป่วยกรณีมีเหตุฉุกเฉินไว้ด้วยแล้ว	-	รูปที่ 2-28 (ง) ภาคผนวก 5-5
(11) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาล เช่น การสวมหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น กับคนงานก่อสร้าง อย่างสม่ำเสมอ ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) และได้ดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความปลอดภัยของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	โครงการได้ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาล เช่น การสวมหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น กับคนงานก่อสร้าง อย่างสม่ำเสมอ ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) และได้ดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความปลอดภัยของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-28 (จ) ภาคผนวก 2-6
(12) ในกรณีที่เกิดโรคติดต่อร้ายแรง เช่น โรคติดต่อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เป็นต้น ให้ดำเนินการตามคำแนะนำการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ตามที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด	โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 ตามคำแนะนำการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ตามที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด	-	ภาคผนวก 2-8 รูปที่ 2-28 (จ)
(13) กรณีการทำงานในที่อับอากาศ หรือมีสภาพอันตราย ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 อย่างเคร่งครัด เช่น จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ จัดให้มีใบอนุญาตทำงานก่อนเข้าทำงาน จัดให้มีการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศก่อนเข้าทำงาน จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือ และช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น	กรณีการทำงานในที่อับอากาศ หรือมีสภาพอันตราย โครงการได้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 อย่างเคร่งครัด เช่น จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ จัดให้มีใบอนุญาตทำงานก่อนเข้าทำงาน จัดให้มีการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศก่อนเข้าทำงาน จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือ และช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น	-	รูปที่ 2-28 (ฉ) ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-5
(14) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดหาที่พักคนงานก่อสร้างโดยเช่า บ้าน/ห้องแถว และจัดสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้บริการอย่างเพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดหาไฟฟ้า การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น	ผู้รับเหมาก่อสร้าง ได้จัดหาที่พักคนงานก่อสร้างโดยเช่าห้องแถว มีสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้บริการอย่างเพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดหาไฟฟ้า การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น	-	รูปที่ 2-28 (ข) ภาคผนวก 3-3

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(7) กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุดและเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายขณะทำงาน (Backhoe) กำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการได้กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุดและเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายขณะทำงาน (Backhoe) กำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-29 (ก) (ข)
(8) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	โครงการได้ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-28 (ข)
ค) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			
(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ก่อนนำมาปฏิบัติงาน หากพบว่าชำรุด ให้รับซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน	โครงการได้ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ก่อนนำมาปฏิบัติงาน และหากพบว่าเครื่องเชื่อมชำรุด ได้รับซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน	-	รูปที่ 2-7 ภาคผนวก 5-4
(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อมอย่างเคร่งครัด เช่น หน้ากากเชื่อม แวนตาแลง เป็นต้น	โครงการได้ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม อย่างเคร่งครัด เช่น หน้ากากเชื่อม แวนตาแลง เป็นต้น	-	รูปที่ 2-30 (ก)
(3) กั้นเขตบริเวณพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	โครงการได้กั้นเขตบริเวณพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	-	รูปที่ 2-30 (ข)
(4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ	โครงการได้จำกัดประกายไฟ โดยโครงการได้จำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ	-	รูปที่ 2-30 (ค)
(5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟเพื่อใช้ในการดับเพลิง	โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟเพื่อใช้ในการดับเพลิง	-	
ง) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม			
(1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing ; NDT)	โครงการได้จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพปฏิบัติงาน	-	ภาคผนวก 5-12 ภาคผนวก 5-13
(2) กั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)	โครงการมีการกั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)	-	รูปที่ 2-31 ภาคผนวก 2-5 (ก)
(3) ผู้ปฏิบัติงานควรตรวจสอบและติด Film Badge หรือแผ่นวัดรังสีชนิด Optical Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อม ได้ดำเนินการตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optical Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-31 (ก) (ง)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม โดยการประสานความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น/หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น - รถพยาบาล พร้อมเจ้าหน้าที่จากฝ่ายแพทย์ อย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินการตลอดระยะเวลาอย่างต่อเนื่องเพื่อส่งก๊าซฯ เดิม โดยการประสานความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลใกล้เคียง - เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวนอย่างน้อย 1 ชุดในพื้นที่ปฏิบัติงาน - เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงาน และควบคุมให้ใช้ในขณะปฏิบัติงาน - ประสานงานกับสถานีตำรวจ ดับเพลิง และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยส่วนท้องถิ่น เพื่อดูแลความปลอดภัย และขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 	<ul style="list-style-type: none"> - รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม โดยได้ประสานความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น/หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น - รถพยาบาล พร้อมเจ้าหน้าที่จากฝ่ายแพทย์ อย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินการตลอดระยะเวลาอย่างต่อเนื่องเพื่อส่งก๊าซฯ เดิม โดยได้ประสานความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลใกล้เคียง - เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวนอย่างน้อย 1 ชุดในพื้นที่ปฏิบัติงาน - เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงาน และควบคุมให้ใช้ในขณะปฏิบัติงาน - ประสานงานกับสถานีตำรวจ ดับเพลิง และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยส่วนท้องถิ่น เพื่อดูแลความปลอดภัย และขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 	-	-
ฉ) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อได้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง			
(1) จัดให้มีการอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการขออนุญาตขุดเจาะสายส่งไฟฟ้าแรงสูงแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างการจัดกิจกรรมการวางท่อได้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการได้จัดให้มีการอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำวัน (Tool Box Talk) และได้ให้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(2) จัดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดตกของข้างของสายไฟ เพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการขออนุญาตขุดเจาะสายส่งไฟฟ้าแรงสูงแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างการดำเนินการขุดเจาะสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดตกของข้างของสายไฟ เพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
(3) ติดตั้งป้ายเตือนระยะปลอดภัยไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการขออนุญาตขุดเจาะสายส่งไฟฟ้าแรงสูงแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างการดำเนินการขุดเจาะสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนระยะปลอดภัยไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
(4) กำหนดบริเวณเพื่อไม่ให้เครื่องจักรเข้าใกล้ฐานของเสาไฟฟ้าแรงสูง โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย อย่างเคร่งครัด	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการขออนุญาตขุดเจาะสายส่งไฟฟ้าแรงสูงแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการช่วงงานวางท่อได้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง ไม่มีการก่อสร้างใกล้ฐานของเสาไฟฟ้าแรงสูงแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการได้ทำการกั้นบริเวณเพื่อไม่ให้เครื่องจักรเข้าใกล้ฐานของเสาไฟฟ้าแรงสูง และปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-

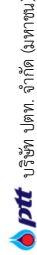
ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(5) ต่อสายดินกับท่อและวัตถุที่เป็นโลหะทุกชนิดที่วางอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงตลอดเวลา โดยขุดพื้นที่หน้าตัดของปากคิบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัตถุดังกล่าวต้องมีพื้นที่สัมผัสที่มากพอที่วงอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง สามารถถ่ายเทกระแสไฟฟ้าลงดินได้	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการขุดลอกทางท่อใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างการดำเนินการขุดลอกได้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการได้ทำการต่อสายดินกับท่อและวัตถุที่เป็นโลหะทุกชนิดที่วางอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงตลอดเวลา โดยมีเขตพื้นที่หน้าตัดของปากคิบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัตถุดังกล่าวมีพื้นที่สัมผัสที่มากพอที่สามารถถ่ายเทกระแสไฟฟ้าลงดินได้ และได้้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
ข) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานก่อสร้างใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่น ๆ			
(1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับ หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อก๊าซฯ ได้ดีให้มีการติดตามตรวจสอบร่วมกับบุคคลที่ 3 (Third Party) โดยในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ไม่พบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นแต่อย่างใด	-	ภาคผนวก 2-5
(2) ให้ผู้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อก๊าซฯ ได้ดีให้มีการติดตามตรวจสอบร่วมกับบุคคลที่ 3 (Third Party) โดยในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ไม่พบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นแต่อย่างใด	-	รูปที่ 2-28 (ก) รูปที่ 2-33
(3) มีระบบ Work Permit ขออนุญาตเข้าทำงานในบริเวณที่มีท่อระบบสาธารณูปโภคเดิมเพื่อเป็นการตรวจสอบความปลอดภัยจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ	โครงการได้จัดให้มีระบบ Work Permit ขออนุญาตเข้าทำงานในบริเวณที่มีท่อระบบสาธารณูปโภคเดิมเพื่อเป็นการตรวจสอบความปลอดภัยจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ	-	ภาคผนวก 2-5 (ก)
(4) ให้ผู้รับเหมามาใช้ความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่ และการปฏิบัติงานใด ๆ ตามแนวท่อส่งก๊าซฯ หากมีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหายให้ผู้รับเหมาดำเนินการซ่อมแซมทันที หรือแจ้งหน่วยงานเจ้าของระบบเพื่อดำเนินการ	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมผู้รับเหมามาใช้ความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่ และการปฏิบัติงานใด ๆ ตามแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งนี้ ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ยังไม่มีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหายแต่อย่างใด	-	รูปที่ 2-28 (ก) ภาคผนวก 5-6

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(5) ให้มีการประสานแผนการก่อสร้างระหว่าง ปตท. การรถไฟแห่งประเทศไทย ดอกระยะปฏิบัติงานก่อสร้าง เพื่อทราบสภาพของงาน และปรับแผนการก่อสร้างให้เหมาะสม สอดคล้องกัน และจัดเจ้าหน้าที่เฉพาะ จัดเจ้าหน้าที่เฉพาะเพื่อดูแลในพื้นที่ปฏิบัติงาน	โครงการได้มีการประสานแผนการก่อสร้างกับการรถไฟแห่งประเทศไทย ดอกระยะเวลาปฏิบัติงานก่อสร้าง เพื่อทราบสภาพของงาน และปรับแผนการก่อสร้างให้เหมาะสม สอดคล้องกัน และจัดเจ้าหน้าที่เฉพาะเพื่อดูแลในพื้นที่ปฏิบัติงาน	-	ภาคผนวก 4-6
ข) มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3			
(1) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนวทางก่อสร้างที่สาธารณะทาง และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (โทร 1540)	โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนวทางก่อสร้างที่สาธารณะทาง และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (โทร 1540)	-	รูปที่ 2-34 (ก)
(2) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือนและผังแผนคอนกรีต เหนือแนวท่อบริเวณตำแหน่งที่เป็นจุดเชื่อมต่อ (Tie-in) และบริเวณที่มีการขุดเปิด	โครงการได้กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือนและผังแผนคอนกรีต เหนือแนวท่อบริเวณตำแหน่งที่เป็นจุดเชื่อมต่อ (Tie-in) และบริเวณที่มีการขุดเปิด	-	รูปที่ 2-34 (ข)
ณ) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซ			
(1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการจัดการวางท่อแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างดำเนินการดำเนินการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซ โครงการได้จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัย และมีการดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2565 และฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 และฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
(2) ปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันท่อหลายของท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้อากาศสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการจัดการวางท่อแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในระหว่างดำเนินการดำเนินการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซ โครงการได้ทำการปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำทอลงวาง พร้อมจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันท่อหลายของท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้อากาศสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ	-	-

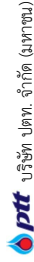
รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการก่อสร้างชุมชนชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างชุมชนชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผลการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 และฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	โครงการได้จัดเก็บวัสดุ และขยะมูลฝอยต่าง ๆ ให้เรียบร้อย ในบริเวณที่ปรับคืนสภาพพื้นที่ โดยในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งส่งมอบพื้นที่ให้แก่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือเจ้าของที่ดิน ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ และจะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	รูปที่ 2-35
ญ) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning			
(1) ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ภายในท่อออกก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ในขณะปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ภายในท่อออก ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ได้ดำเนินการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ในขณะปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-36
ฎ) การใช้ระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิม			
(1) การเลิกใช้งานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อของโครงการ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2556 โดยให้แจ้งต่อกรมธุรกิจพลังงาน พร้อมแนบรายละเอียดระดับตำแหน่ง ขนาด ความยาว และรายละเอียดอื่น ๆ ของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อที่จะเลิกใช้งาน พร้อมทั้งมาตรการในการจัดการและตรวจสอบระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและมาตรการในการป้องกันสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โดยรอบของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	ปัจจุบันโครงการได้จัดส่งผลการทดสอบและตรวจสอบ เพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อของโครงการ ต่อกรมธุรกิจพลังงานเรียบร้อยแล้ว และจะนำส่งรายละเอียดระดับตำแหน่ง ขนาด ความยาว และรายละเอียดอื่น ๆ ของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อที่จะเลิกใช้งาน พร้อมทั้งมาตรการในการจัดการและตรวจสอบระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและมาตรการในการป้องกันสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โดยรอบของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ต่อกรมธุรกิจพลังงานเห็นชอบ โดยจะนำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการต่อไป	-	ภาคผนวก 3-5
(2) ดำเนินการเลิกก๊าซธรรมชาติที่ค้างอยู่ในท่อส่งก๊าซฯ ออกให้หมด และตรวจสอบปริมาณ Lower Explosive Limit (LEL) ในท่อไม่ให้เกินร้อยละ 3 โดยปริมาตร และห้ามจุดหรือก่อให้เกิดประกายไฟ ประกายไฟขณะที่ระบายก๊าซฯ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน	โครงการได้ดำเนินการเลิกก๊าซธรรมชาติที่ค้างอยู่ในท่อส่งก๊าซฯ ออกให้หมด และตรวจสอบปริมาณ Lower Explosive Limit (LEL) ในท่อไม่ให้เกินร้อยละ 3 โดยปริมาตร และติดป้ายห้ามจุดหรือก่อให้เกิดประกายไฟ ขณะที่ระบายก๊าซฯ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน	-	รูปที่ 2-37

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่าอู่ล้งกีฬาสถรรมชชติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566



ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(3) ขณะที่ใช้ก๊าซไนโตรเจนไลก์ก๊าซธรรมชาติออกจากท่อส่งผู้ปฏิบัติงาน จะต้องสวม Ear Plug หรือ Ear Muff เสมอ	ขณะที่ใช้ก๊าซไนโตรเจนไลก์ก๊าซธรรมชาติออกจากท่อ ผู้ปฏิบัติงานได้สวม Ear Plug หรือ Ear Muff เสมอ	-	รูปที่ 2-37
(4) แจ้งแผนการระบายก๊าซฯ ออกจากท่อส่งก๊าซฯ เดิมให้บ้านเรือน หรือสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบถึงวัน เวลา ที่จะ ดำเนินการ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์	โครงการได้แจ้งแผนการระบายก๊าซฯ ออกจากท่อส่งก๊าซฯ เดิมให้ บ้านเรือนหรือสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบถึงวัน เวลา ที่จะ ดำเนินการ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์	-	ภาคผนวก 4-2
(5) ให้มีการประสานแผนการก่อสร้างระหว่าง ปตท. การรถไฟแห่งประเทศไทย ในระหว่างปฏิบัติงานก่อสร้าง เพื่อทราบสถานภาพ ของงาน และปรับแผนการก่อสร้างให้เหมาะสม สอดคล้องกัน และ จัดเจ้าหน้าที่เฉพาะเพื่อดูแลในพื้นที่ปฏิบัติงาน	โครงการได้มีการประสานแผนการก่อสร้างระหว่าง ปตท. การรถไฟแห่งประเทศไทย ในระหว่างปฏิบัติงานก่อสร้าง เพื่อทราบสถานภาพของงาน และปรับแผนการก่อสร้างให้เหมาะสม สอดคล้องกัน และจัดเจ้าหน้าที่ เฉพาะเพื่อดูแลในพื้นที่ปฏิบัติงาน	-	ภาคผนวก 4-6



รูปที่ 2-1 ตัวอย่างกิจกรรมอบรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Tool Box Talk) ก่อนเริ่มงานก่อสร้างในแต่ละวัน



รูปที่ 2-2 การฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางคมนาคมในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-3 การปกคลุมและผูกมัดวัสดุอุปกรณ์รถบรรทุกขณะขนย้าย



รูปที่ 2-4 การล้างทำความสะอาดเศษดิน และเศษโคลนที่ติดกับล้อรถก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-5 การทำความสะอาดพื้นถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

 **ptt** บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 2-6 ป้ายดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



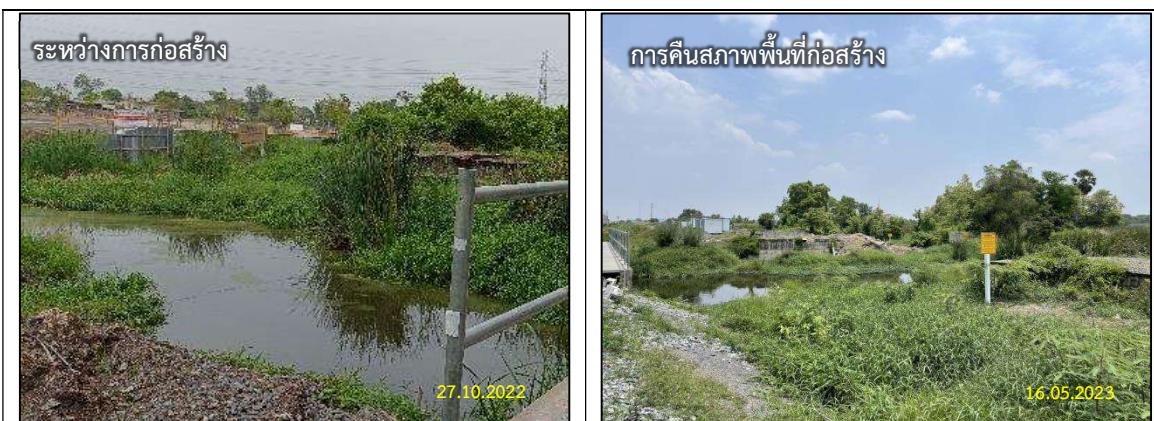
รูปที่ 2-7 การตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ



รูปที่ 2-8 การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสี่ยงที่ได้มาตรฐานให้กับพนักงาน



รูปที่ 2-9 การติดตั้ง Sheet Pile เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน



พื้นที่บริเวณริมตลิ่ง

รูปที่ 2-10 การปรับคืนสภาพพื้นที่



รูปที่ 2-11 แสดงที่ตั้งสำนักงานโครงการชั่วคราว/พื้นที่เก็บกองท่อ และระยะห่างจากแหล่งน้ำ



รูปที่ 2-12 ห้องน้ำและถังรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในบริเวณพื้นที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บกองท่อ



รูปที่ 2-13 การตรวจสอบแหล่งน้ำใกล้เคียง



รูปที่ 2-14 การจัดเตรียมภาคเก็บรองรับน้ำมัน และวัสดุดูดซับ



รูปที่ 2-15 การใช้อุปกรณ์ที่มีความเหมาะสมในการถ่ายเทน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ



รูปที่ 2-16 เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำในพื้นที่ปฏิบัติงาน/สำนักงานชั่วคราว



รูปที่ 2-17 เก็บกองดินหรือเศษวัสดุไม่กีดขวางริมคลองหรือทางน้ำสาธารณะ



รูปที่ 2-18 การทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำชั่วคราว

	
<p>ก) ติดตั้งตาข่าย เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้ง</p>	<p>ข) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิติบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง</p>
	
<p>ค) ปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าแรงดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง</p>	<p>ง) กำหนดความเร็วของน้ำที่ระบายออกให้มีค่าไม่เกิน 0.9 เมตรต่อวินาที</p>

รูปที่ 2-19 การทำ Hydrostatic Test

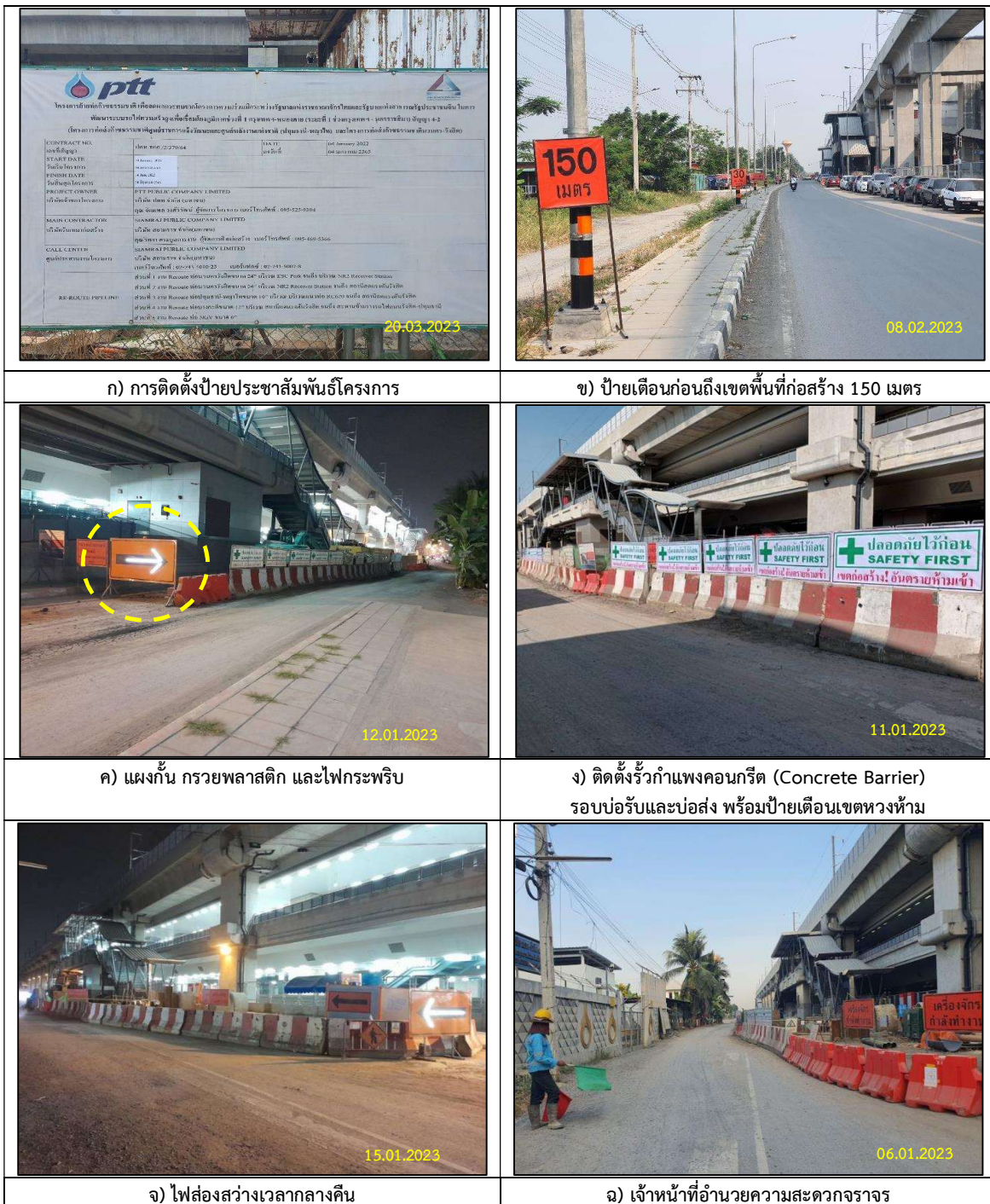
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการก่อสร้างทางรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามภาค (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามภาค (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ก) การติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

ข) ป้ายเตือนก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง 150 เมตร

ค) แผงกัน กรวยพลาสติก และไฟกระพริบ

ง) ติดตั้งรั้วกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) รอบบ่อรับและบ่อส่ง พร้อมป้ายเตือนเขตหวงห้าม

จ) ไฟส่องสว่างเวลากลางคืน

ฉ) เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจร

รูปที่ 2-20 การติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน แผงกัน กรวยพลาสติก ไฟกระพริบ และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร

	
<p>ข) การจัดทำทางเบี่ยงพร้อมป้ายเตือน</p>	<p>ข) ป้ายจำกัดความเร็ว</p>
	
<p>ณ) การประสานกับหน่วยงานในท้องที่ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ญ) การจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road)</p>

รูปที่ 2-20 (ต่อ) การติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน แผงกั้น กรวยพลาสติก ไฟกระพริบ
 และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร



รูปที่ 2-21 จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เป็นระเบียบ



รูปที่ 2-22 การจัดวางวัสดุอุปกรณ์ในบริเวณที่เหมาะสมเป็นระเบียบเรียบร้อย



ก) ภาพขณะรองรับขยะในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน



ข) ภาพขณะรองรับขยะ
ในบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บกองท่อ



ค) การจัดเก็บขยะมูลฝอยทั่วไป และการคัดแยกของเสีย
ที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกเพื่อจำหน่ายให้ผู้รับซื้อ


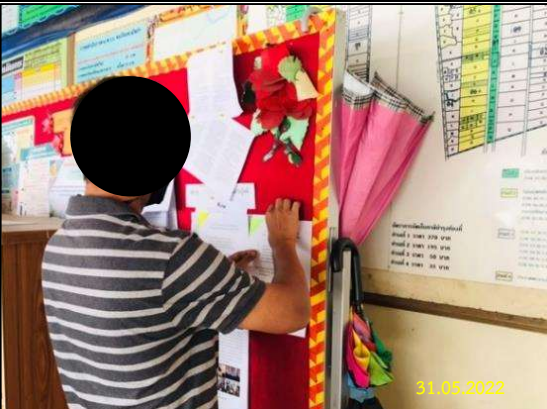




จ) การจัดเก็บขยะของหน่วยงานในท้องที่



ช) การทำความสะอาดพื้นที่โครงการทุกสัปดาห์

รูปที่ 2-23 ภาพขณะรองรับขยะมูลฝอยในบริเวณ พื้นที่จัดเก็บกองท่อและสำนักงานโครงการชั่วคราว

	
<p>องค์การบริหารส่วนตำบลสวนพริกไทย ตำบลสวนพริกไทย อำเภอมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>เทศบาลเมืองคลองหลวง ตำบลคลองสอง อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี</p>
	
<p>เทศบาลนครรังสิต ตำบลประชาติปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>เทศบาลตำบลบางพูน ตำบลบางพูน อำเภอมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี</p>

ก) การติดประกาศประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่มาตรการฯ ของโครงการ

รูปที่ 2-24 ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจง และประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ก่อนก่อสร้าง)

	
<p>องค์การบริหารส่วนตำบลสวนพริกไทย ตำบลสวนพริกไทย อำเภอมะนัง จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>สำนักงานเทศบาลเมืองคลองหลวง ตำบลคลองสอง อำเภอกองหลวง จังหวัดปทุมธานี</p>
	
<p>สำนักงานเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>สำนักงานเทศบาลตำบลบางพูน จังหวัดปทุมธานี</p>
	
<p>ชุมชนแปดไร่งามฉวี ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกองหลวง จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>ชุมชนเทพประทาน ม.16 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกองหลวง จังหวัดปทุมธานี</p>
<p>ข) การเข้าพบเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ</p>	

รูปที่ 2-24 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจง และประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ก่อนก่อสร้าง)

	
<p>ชุมชนรัตนโกสิน 2 ตำบลประชาธิปไตย อำเภอดงเจริญ จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>ชุมชนรัตนโกสิน 3 ตำบลประชาธิปไตย อำเภอดงเจริญ จังหวัดปทุมธานี</p>
	
<p>หมู่ที่ 4 บ้านคลองเปรม ตำบลสวนพริกไทย อำเภอมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>หมู่ที่ 1 บ้านตลาดบางพูน ตำบลบางพูน อำเภอมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี</p>
<p>ข) (ต่อ) การเข้าพบเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ</p>	
	
<p>ที่ทำการชุมชนเทพประทานหมู่ 16 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>ที่ทำการชุมชนหมู่ 1 และหมู่ 2 ตำบลบางพูน อำเภอมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี</p>
<p>ค) การจัดกิจกรรมการประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ</p>	

รูปที่ 2-24 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ก่อนก่อสร้าง)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ที่ทำการผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 ตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

ค) (ต่อ) การจัดกิจกรรมการประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ



ง) คู่มือฉุกเฉินของโครงการ

รูปที่ 2-24 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ก่อนก่อสร้าง)

	
<p>นายกเทศมนตรีตำบลบางปูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>ประชาชนในพื้นที่ ตำบลคลองหลวง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี</p>
	
<p>ประชาชนในพื้นที่ ตำบลบางปูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>ประชาชนในพื้นที่ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี</p>
	
<p>ประชาชนในพื้นที่ ตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>ประชาชนในพื้นที่ ตำบลบางปูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี</p>

รูปที่ 2-25 ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจง และประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 2-26 การติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน



มอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ
ณ ชุมชนเทพประทานหมู่ 16



ร่วมกิจกรรมขุดลอกคลองชุมชนเทพประทาน



มอบงบประมาณ
ร่วมรับรองกิจกรรมวันสงกรานต์ ประจำปี 2566
แก่ตำบลสวนพริกไทย
อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี



มอบงบประมาณ
ร่วมรับรองกิจกรรมวันสงกรานต์ ประจำปี 2566
แก่องค์การบริหารส่วนตำบลสวนพริกไทย
อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

รูปที่ 2-27 การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

	
<p>มอบงบประมาณ ร่วมรับรองกิจกรรมวันสงกรานต์ ประจำปี 2566 แก่มุขที่ 4 ตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>มอบงบประมาณ ร่วมรับรองกิจกรรมวันสงกรานต์ ประจำปี 2566 แก่มุขชนแปดไร่งามฉวี ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี</p>

รูปที่ 2-27 (ต่อ) การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์

ก) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตรวจสอบความปลอดภัยในการก่อสร้าง

ข) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

รูปที่ 2-28 การปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป



ค) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนความปลอดภัย “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลพื้นที่เข้า-ออกของพื้นที่โครงการ



ง) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น และยานพาหนะสำหรับนำส่งผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาล



ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อ

ตรวจ ATK ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

จ) การป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

รูปที่ 2-28 (ต่อ) การปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ฉ) การทำงานในที่อับอากาศ



ข) ที่พักคนงานก่อสร้างโดยเข้าบ้าน/ห้องแถว
และจัดสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้บริการอย่างเพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม
รูปที่ 2-28 (ต่อ) การปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))
ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ptt บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ก) การขุดด้วยเครื่องจักร ที่ไม่มีผู้ปฏิบัติงานในร่องขุด/บ่อรับ-บ่อส่ง



ข) อุปกรณ์ป้องกันการตกหลุมบริเวณปากหลุมร่องขุด/บ่อรับ-บ่อส่ง
และมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ และไฟกระพริบในเวลากลางคืน



ค) ฝังกลบทันที

รูปที่ 2-29 การปฏิบัติด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่ และงานฝังกลบ



ง) ปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิม

รูปที่ 2-29 (ต่อ) การปฏิบัติด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่ และงานฝังกลบ



ก) สวมใส่อุปกรณ์ PPE สำหรับงานเชื่อม

ข) กั้นพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดป้ายเตือน



ค) อุปกรณ์ดับเพลิง

รูปที่ 2-30 การปฏิบัติด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

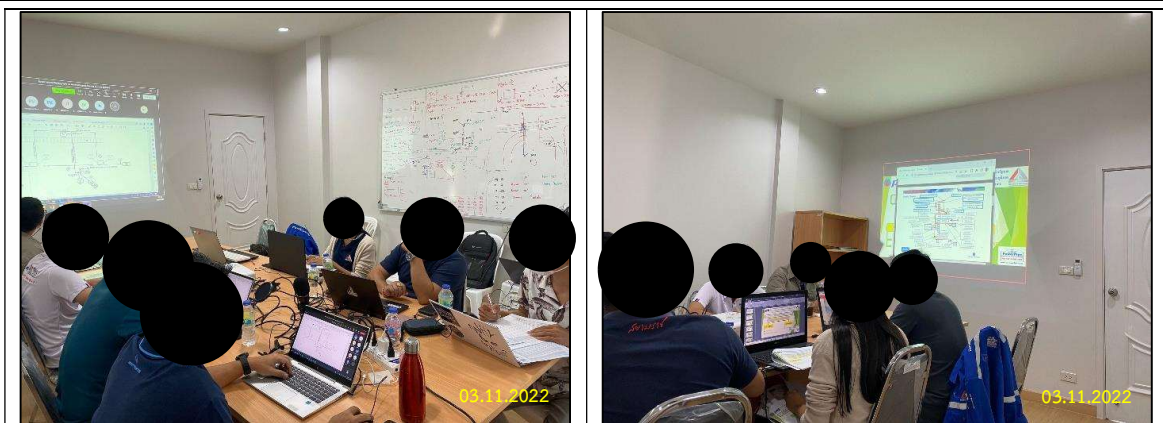
	
<p>ก) การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ และ Film Badge</p>	<p>ข) กั้นพื้นที่งานตรวจสอบรอยเชื่อม</p>
	
<p>ค) ติดตั้งป้ายเตือนเขตรังสี</p>	<p>ง) วัดค่าปริมาณรังสีพื้นที่งานตรวจสอบรอยเชื่อม</p>

รูปที่ 2-31 การปฏิบัติด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม

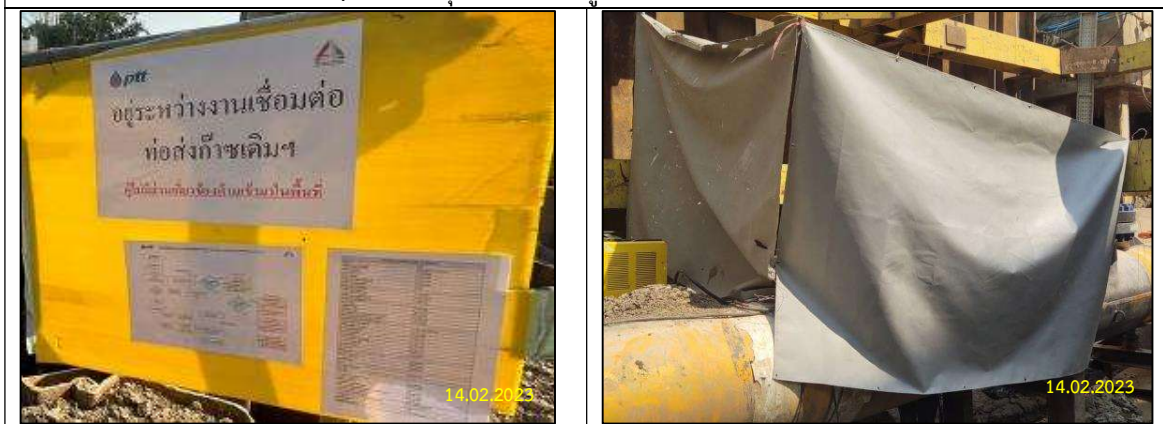
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ก) การประชุมและการอบรมผู้รับผิดชอบก่อนดำเนินงานต่อเชื่อม



ข) ป้ายเตือนและกำแพงกันบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

รูปที่ 2-32 การปฏิบัติด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ เดิม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ptt บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



รถดับเพลิง



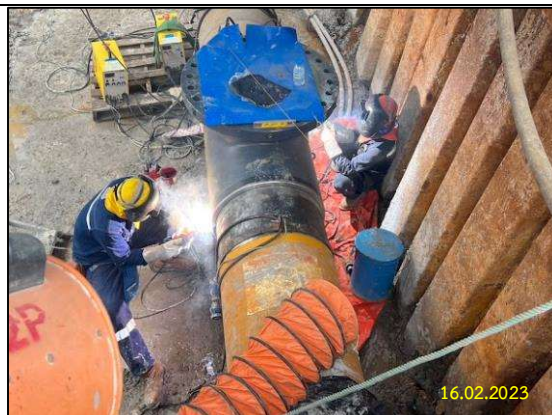
รถพยาบาล พร้อมเจ้าหน้าที่



เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector)



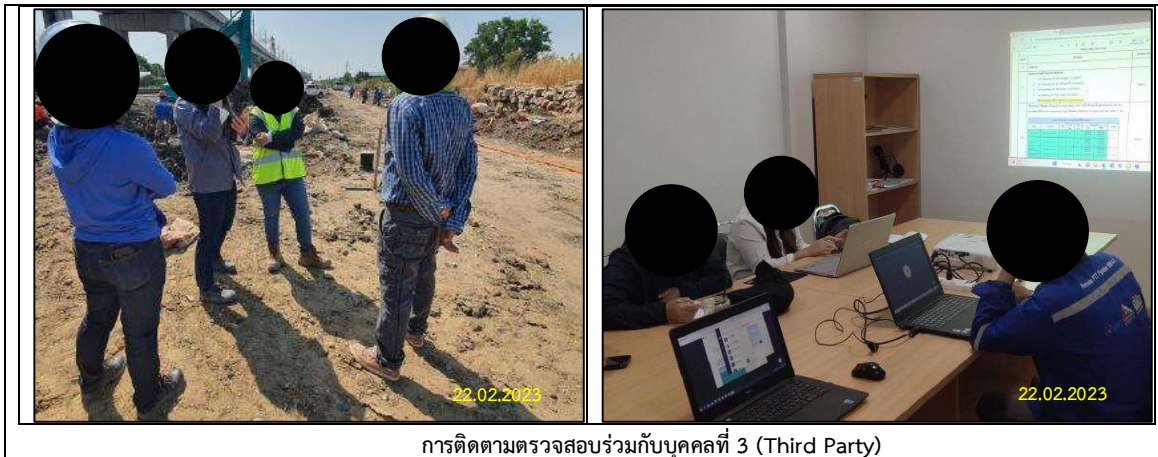
เครื่องดับเพลิงผกเคมีแห้ง



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ค) การเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน

รูปที่ 2-32 (ต่อ) การปฏิบัติด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ เดิม

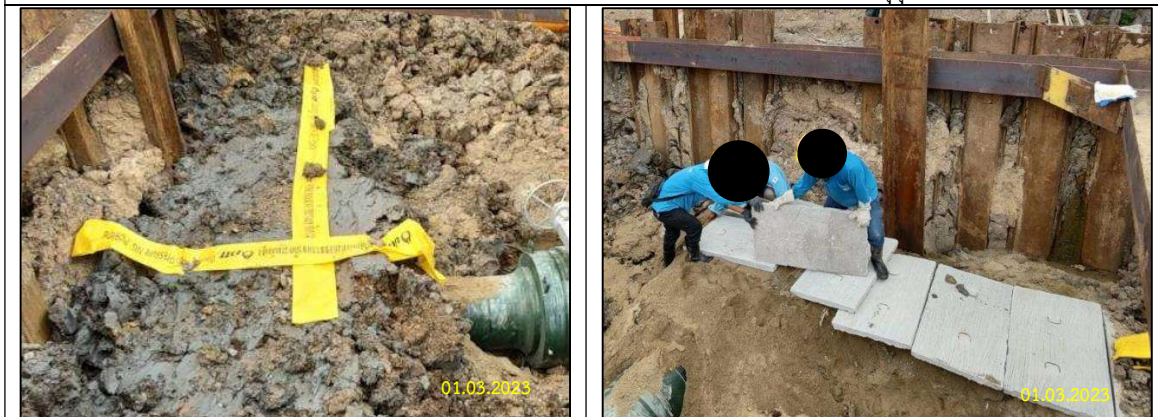


การติดตามตรวจสอบร่วมกับบุคคลที่ 3 (Third Party)

รูปที่ 2-33 การปฏิบัติตามสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ



ก) ป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (โทร 1540)



บริเวณตำแหน่งที่เป็นจุดเชื่อมต่อ (Tie-in)

ข) การวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) และฝังแผ่นคอนกรีต

รูปที่ 2-34 การปฏิบัติตามสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับมาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3



การจัดเก็บวัสดุ และขยะมูลฝอยต่าง ๆ ให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบพื้นที่

รูปที่ 2-35 การปฏิบัติด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซ



การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

รูปที่ 2-36 การปฏิบัติด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning

	
<p>ตรวจสอบปริมาณ Lower Explosive Limit (LEL) ในท่อไม่ให้เกินร้อยละ 3 โดยปริมาตร</p>	<p>ติดป้ายห้ามจุดหรือก่อให้เกิดประกายไฟ</p>
	
<p>อุปกรณ์ดับเพลิง</p>	<p>ผู้ปฏิบัติงานได้สวม Ear Plug หรือ Ear Muff</p>

รูปที่ 2-37 การปฏิบัติด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับการเลิกใช้งานระบบท่อส่งก๊าซฯ เดิม