



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ระยะที่ 2)

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะก่อสร้าง

จัดเตรียมโดย



บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

2.1 การตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ได้ดำเนินโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (โครงการ) ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 3/2560 เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2560 ตามหนังสือที่ ทส (กก.วล.) 1005/ว 12451 เมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2560 และรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ดังแสดงในภาคผนวก 1-1 และ 1-3 โดยรายงานฉบับนี้เป็นผลการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการ ในระยะก่อสร้างระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 ซึ่งมีกิจกรรมการก่อสร้างบางส่วนเฉพาะระยะที่ 2 เท่านั้น ได้แก่ การวางท่อโดยวิธีชุดเปิด (Open Cut) การก่อสร้างสถานีควบคุม/ผสมก๊าซ การเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Welding) การตรวจสอบรอยเชื่อม (Radiographic Testing) การทดสอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Commissioning) การทดสอบระบบก๊าซธรรมชาติก่อนใช้งานจริง (Commissioning) การคืนสภาพพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ (Reinstatement)

ทั้งนี้ ข้อมูลที่ใช้ประกอบการตรวจประเมินได้จากการสำรวจโดยตรงในภาคสนามของบริษัท เอ็นทิก จำกัด ซึ่งเป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ตลอดทั้งการดำเนินงานรวบรวมข้อมูลรวมถึงเอกสาร ข้อกำหนด และบันทึกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการจาก ปตท. โดย

- ระยะที่ 2 ผู้รับเหมาหลักคือ บริษัท โอจีซีซี คาสทรอยเซอร์วิส (JSC OGCC KazstroyService (KSS)) ซึ่งมี บริษัท วอเลย์ (ประเทศไทย) จำกัด (Worley (Thailand) Limited) เป็นบริษัทที่ปรึกษา

2.2 ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบโดยบริษัท เอ็นทิก จำกัด ซึ่งเป็นบุคคลที่สาม (Third Party) พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 อย่างเคร่งครัด สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ จะเป็นการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้าง ของโครงการระยะที่ 2 ซึ่งอยู่ระหว่างการก่อสร้าง โดยได้แสดงรายละเอียดผลการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการ แสดงดังตารางที่ 2-1 และ 2-2

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 อย่างเคร่งครัด และมีการประชาสัมพันธ์โครงการ พร้อมแนบมาตรการฯ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 1-2 ภาคผนวก 4-1
2. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	ปตท. ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อ และได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และกรมทางหลวง เป็นต้น	-	ภาคผนวก 3-1
3. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	โครงการได้นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 1-2 ภาคผนวก 2-2 ภาคผนวก 4-1
4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	โครงการได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	-	รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-25 ภาคผนวก 4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และจะผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป	ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งจะจัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และจะผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป	-	-
6. จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก เส้นที่ 5 และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่องทั้งในระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดทำคู่มือระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่องทั้งในระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 4-4
7. ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	โครงการได้จัดเตรียมและตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ ในรูปแบบการจัดทำคู่มือระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ ทั้งนี้ โครงการมีแผนฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยโครงการจะดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินภายหลังเข้าสู่ระยะดำเนินการ และจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการต่อไป	-	รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-25 ภาคผนวก 4-4
8. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น ซึ่งขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย	กรณีเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ปตท. ได้ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเร่งด่วนในเบื้องต้น พร้อมทั้งสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว อีกทั้งได้จัดซื้อประกันภัยคุ้มครองความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สินที่อาจจะได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ ซึ่งจะดำเนินการตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย รองรับหากเกิดกรณีเหตุฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก 2-8 ภาคผนวก 5-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดปราจีนบุรี กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุก ๆ 6 เดือน และรายงานฉบับนี้เป็นการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการเป็นฉบับที่ 13 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567	ปตท. ได้จัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดปราจีนบุรี กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุก ๆ 6 เดือน และรายงานฉบับนี้เป็นการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการเป็นฉบับที่ 13 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567	-	ภาคผนวก 1-3
10. หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดปราจีนบุรี กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	ช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ไม่พบแนวโน้มปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ แต่อย่างไรก็ตาม หากพบปัญหา ปตท. จะรับผิดชอบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว พร้อมทั้งแจ้งให้จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดปราจีนบุรี กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	-	-
11. หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 11.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้	ปตท. ได้มีการแจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่แตกต่างจากที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบเดิม ซึ่งได้เสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานและคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาและได้รับมติเห็นชอบ จำนวน 4 ครั้ง - ครั้งที่ 1 การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ครั้งที่ 1) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 5/2562 เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2562 เลขที่ สกพ 5502/2156 ลงวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562 - ครั้งที่ 2 การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ครั้งที่ 2) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 37/2562 เมื่อวันที่ 7	-	ภาคผนวก 1-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแล้ว แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>11.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุดที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนั้น ต้องเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็น และเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณา ทั้งนี้ให้นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาต่อไป - หากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนั้น ไม่ต้องเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็น และเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อทราบ 	<p>มกราคม 2562 เลขที่ สกพ 5502/7461 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2562</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครั้งที่ 3 การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบึงกาฬครั้งที่ 5 (ครั้งที่ 3) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 41/2562 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2562 เลขที่ ทส 1010.7/634 ลงวันที่ 15 มกราคม 2563 - ครั้งที่ 4 การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบึงกาฬครั้งที่ 5 (ครั้งที่ 4) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 50/2563 เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2563 เลขที่ สกพ 5502/10819 ลงวันที่ 15 กันยายน 2563 		
<p>12. หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดแย้งและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที</p>	<p>กรณีมีประเด็นปัญหาข้อขัดแย้งและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ ปตท. ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที ทั้งนี้ มีเพียงบางประเด็นที่อยู่ระหว่างการแก้ไขปัญหา โดย ปตท. ได้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</p>	-	ภาคผนวก 5-10

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ			
1) ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบโดยเร็ว	โครงการไม่มีการเปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จได้ฝังกลบโดยเร็ว	-	รูปที่ 2-3
2) ฉีดพรมน้ำอย่างสม่ำเสมอบริเวณพื้นที่ ซึ่งมีกิจกรรมการวางท่อแบบขุดเปิด และถนนทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะช่วงที่มีการวางท่อผ่านแหล่งชุมชน โรงเรียน และวัด เป็นต้น	โครงการได้จัดให้มีรถบรรทุกน้ำเพื่อฉีดพรมน้ำอย่างสม่ำเสมอบริเวณพื้นที่ ซึ่งมีกิจกรรมการวางท่อแบบขุดเปิด และถนนทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะช่วงที่มีการวางท่อผ่านแหล่งชุมชน โรงเรียน และวัด เป็นต้น	-	รูปที่ 2-4 ภาคผนวก 5-1
3) ปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง	โครงการได้ปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง	-	รูปที่ 2-5
4) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด	โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
5) ตรวจสอบ บำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	โครงการได้ตรวจสอบ บำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-6 ภาคผนวก 5-5
6) หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนนต้องทำความสะอาดถนนทันที	โครงการได้จัดเตรียมพนักงานให้ทำความสะอาดถนนทันทีเมื่อมีวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนน รวมทั้งได้มีการอบรมพนักงานในเรื่องดังกล่าวก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-7 ภาคผนวก 2-6
7) จัดให้มีพื้นที่ฉีดล้างทำความสะอาดล้อรถภายในพื้นที่เก็บกองท่อ (Stock Yard) เพื่อล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถ ก่อนนำรถออกจากพื้นที่โครงการ	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ฉีดล้างทำความสะอาดล้อรถภายในพื้นที่เก็บกองท่อ (Stock Yard) เพื่อล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถ ก่อนนำรถออกจากพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-8

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8) เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00 -18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า ทั้งนี้ การก่อสร้างผ่านหรือใกล้เคียงสถานศึกษาในระยะประมาณ 100 เมตร ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลศรีมณีนี โรงเรียนวัดโคกพระศิลาราม และโรงเรียนวัดดอนสนนท ให้เร่งดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด โดยจะก่อสร้างในช่วงเวลาที่ไม่มีการเรียนการสอน	เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (07.00-18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง โครงการได้แจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า ทั้งนี้ ในส่วนการก่อสร้างผ่านหรือใกล้เคียงโรงเรียนอนุบาลศรีมณีนี โรงเรียนวัดโคกพระศิลาราม และโรงเรียนวัดดอนสนนท ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและคืนสภาพพื้นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 และฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563	-	-
9) ฉีดพรมน้ำอย่างสม่ำเสมอบริเวณพื้นที่สถานีผสมก๊าซฯ TP5MXS ที่ประชิดชุมชน	โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างและปรับคืนสภาพสถานีผสมก๊าซฯ TP5MXS แล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
10) ติดตั้งรั้วตาข่ายกันฝุ่น ภายในพื้นที่ก่อสร้างสถานีผสมก๊าซฯ TP5MXS ด้านประชิดชุมชน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง	โครงการได้ดำเนินการติดตั้งรั้วตาข่ายกันฝุ่น ภายในพื้นที่ก่อสร้างสถานีผสมก๊าซฯ TP5MXS ด้านประชิดชุมชน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียงเรียบร้อยแล้ว ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 7 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 ทั้งนี้ ปัจจุบันได้ทำเป็นกำแพงคอนกรีตล้อมรอบบริเวณสถานีผสมก๊าซฯ TP5MXS เรียบร้อยแล้ว	-	-
2) แผนปฏิบัติการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน			
1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง	โครงการได้แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 4-2
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้าง เป็นประจำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และหากมีผลกระทบเกิดขึ้นโครงการต้องดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วน	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ ที่ผ่านมามีผลกระทบเกิดขึ้นจากการดำเนินการ โครงการได้ดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วนและได้เร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว	-	รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-27 ภาคผนวก 4
3) กรณีก่อสร้างโดยใช้วิธีการเจาะลอด ให้กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่ง โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการกิจกรรมการเจาะลอดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการทำกิจกรรมการเจาะลอด โครงการได้กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่ง โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้ง	-	-

รายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ระยะที่ 2) ฉบับที่ 13 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>ของบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566</p>		
<p>4) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel) หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ที่มีความสามารถในการลดทอนระดับเสียงลงได้อย่างน้อย 25 เดซิเบล (เอ) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุต่าง ๆ จาก Federal Highway Administration ของสหรัฐอเมริกา, 2549) ความสูงของกำแพงอย่างน้อย 2.5 เมตร ซึ่งมีความยาวครอบคลุมแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนใกล้เคียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างบริเวณชุมชนตลาดลาว ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง - พื้นที่ก่อสร้างบริเวณชุมชนทุ่งต้นเลียบ (หมู่ที่ 4) /วัดมาบข่า ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง - พื้นที่ก่อสร้างบริเวณวัดไพรประเสริฐราษฎร์บำรุง ต.ห้างสูง อ.หนองใหญ่ จ.ชลบุรี - พื้นที่ก่อสร้างบริเวณชุมชนริมคลอง 15 ต.บึงนาราง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา - พื้นที่ก่อสร้างบริเวณชุมชนริมคลอง 13 แขวงคลองสิบสอง เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร - พื้นที่ก่อสร้างบริเวณโรงเรียน/วัดลำพระยา ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา - พื้นที่ก่อสร้างบริเวณชุมชนประตูระบายน้ำบ้านเลน ต.บ้านเลน อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา - พื้นที่ก่อสร้างบริเวณโรงเรียนวัดเขาศรีรมย์ ต.หัวถนน อ.พนสนิมคม จ.ชลบุรี - พื้นที่ก่อสร้างบริเวณ รพ.สต.สิบเอ็ดศอก และโรงเรียน/วัดสามกอ ต.สิบเอ็ดศอก อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา - พื้นที่ก่อสร้างบริเวณโรงเรียนวัดดอนสนนท ต.หนองบัว อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา 	<p>โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างพร้อมติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวแล้วเสร็จทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึง ฉบับที่ 9 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565</p>	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐานและมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 15 เดซิเบล (เอ)	โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินที่มาตรการกำหนดไว้ที่ 90 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐานและมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 15 เดซิเบล (เอ)	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-9 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
6) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด	โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	โครงการได้ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-6 ภาคผนวก 5-5
8) เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00 -18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า ทั้งนี้ การก่อสร้างผ่านหรือใกล้เคียงสถานศึกษาในระยะประมาณ 100 เมตร ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลศรีมณีนี โรงเรียนวัดโคกพระศีลาราม และโรงเรียนวัดดอนสนนที ให้เร่งดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด โดยจะก่อสร้างในช่วงเวลาที่ไม่มีการเรียนการสอน	เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (07.00-18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง โครงการได้แจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า ทั้งนี้ ในส่วนการก่อสร้างผ่านหรือใกล้เคียงโรงเรียนอนุบาลศรีมณีนี โรงเรียนวัดโคกพระศีลาราม และโรงเรียนวัดดอนสนนที ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและคืนสภาพพื้นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 และฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563	-	-
9) ขณะที่ใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่อากาศภายในท่อ ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs)	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	รูปที่ 2-40
10) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่ปล่องระบายก๊าซ (Vent Stack) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงจากการระบายก๊าซต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงสถานี่ควบคุมก๊าซ	โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่ปล่องระบายก๊าซ (Vent Stack) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงจากการระบายก๊าซต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงสถานี่ควบคุมก๊าซ	-	รูปที่ 2-37 ภาคผนวก 2-9

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11) ติดตั้งรั้วชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างสถานีควบคุม / สถานีผสมก๊าซฯ ด้านประชิดชุมชน โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel) หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ที่มีความสามารถในการลดทอนระดับเสียงลงได้น้อย 25 เดซิเบล (เอ) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุต่าง ๆ จาก Federal Highway Administration ของสหรัฐอเมริกา, 2549) ความสูงของกำแพงอย่างน้อย 2.5 เมตร	โครงการได้ติดตั้งรั้วชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างสถานีควบคุม / สถานีผสมก๊าซฯ ด้านประชิดชุมชน โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel) หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ที่มีความสามารถในการลดทอนระดับเสียงลงได้น้อย 25 เดซิเบล (เอ) (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุต่าง ๆ จาก Federal Highway Administration ของสหรัฐอเมริกา, 2549) ความสูงของกำแพงอย่างน้อย 2.5 เมตร เรียบร้อยแล้ว ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563	-	-
3) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน			
ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป			
1) การขุดเปิดหน้าดินในช่วงที่ผ่านพื้นที่เกษตรกรรม ต้องแยกหน้าดินออกจากดินชั้นล่าง และเมื่อฝังกลบ ต้องใช้ดินชั้นล่างกลบก่อน แล้วตามด้วยหน้าดิน เพื่อรักษาอินทรีย์วัตถุในดินให้มากที่สุด	การขุดเปิดหน้าดินในช่วงที่ผ่านพื้นที่เกษตรกรรม โครงการได้แยกหน้าดินออกจากดินชั้นล่าง และเมื่อฝังกลบได้ใช้ดินชั้นล่างกลบก่อน แล้วตามด้วยหน้าดิน เพื่อรักษาอินทรีย์วัตถุในดินให้มากที่สุด	-	รูปที่ 2-11
2) เมื่อวางท่อลงสู่ร่องขุดแล้วเสร็จ ให้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและร่องขุด	โครงการได้ทำการถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและร่องขุด เมื่อวางท่อลงสู่ร่องขุดแล้วเสร็จ	-	รูปที่ 2-3
3) การถมกลบท่อ ต้องเกลี่ยดินเดิมไว้บริเวณแนวท่อและเพื่อการยุบตัวหรือทรุดตัวของดินด้วยการพูนดินบริเวณพื้นที่หลังท่อ หรือให้เป็นไปตามเงื่อนไขของเจ้าของพื้นที่	โครงการได้ทำการเกลี่ยดินเดิมไว้บริเวณแนวท่อที่มีการถมกลบท่อ เพื่อป้องกันการยุบตัวหรือทรุดตัวของดินด้วยการพูนดินบริเวณพื้นที่หลังท่อ	-	รูปที่ 2-11
4) หลังการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงเดิม	โครงการได้ปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงเดิมหลังการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ	-	รูปที่ 2-3
5) กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) สำหรับการลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง หรือยานพาหนะผ่าน และการจัดเตรียมเพื่อปรับพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ในการก่อสร้างบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม ต้องนำดินที่ไ้ปรับพื้นที่หรือเศษวัสดุต่าง ๆ ออกจากพื้นที่ให้หมดก่อนคืนสภาพพื้นที่ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของที่ดิน	โครงการได้จัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) สำหรับการลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง หรือยานพาหนะผ่าน และการจัดเตรียมเพื่อปรับพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ในการก่อสร้างบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม โครงการได้นำดินที่ไ้ปรับพื้นที่หรือเศษวัสดุต่าง ๆ ออกจากพื้นที่ให้หมดก่อนคืนสภาพพื้นที่ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของที่ดิน	-	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-21
6) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่งไล่แหล่งน้ำสาธารณะ ให้กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยวางอุกทรายหรือจัดทำคันดินกันรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลอดไล่แหล่งน้ำสาธารณะแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการเจาะลอด โครงการได้กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยวางอุกทรายหรือจัดทำคันดินกันรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ใกล้เคียง และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566		
7) การขุดร่องวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน	การขุดร่องวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน โครงการได้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน	-	รูปที่ 2-10 ภาคผนวก 5-13
8) ปรับคืนสภาพพื้นที่เก็บกองท่อและวัสดุอุปกรณ์ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของพื้นที่	ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งจะดำเนินการปรับคืนสภาพพื้นที่เก็บกองท่อและวัสดุอุปกรณ์ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของพื้นที่	-	-
9) การขุดเปิดพื้นที่ที่เป็นดินเปรี้ยว กำหนดให้แยกหน้าดินออกจากดินชั้นล่าง และกำหนดให้ใช้เวลาในการขุดเปิดหน้าดินและฝังกลบให้น้อยที่สุด รวมทั้งให้มีการปิดคลุมกองดิน เพื่อให้ดินมีระยะเวลาในการสัมผัสอากาศชั้นที่สุด	ในการขุดเปิดพื้นที่ที่เป็นดินเปรี้ยว โครงการได้ทำการแยกหน้าดินออกจากดินชั้นล่าง และกำหนดให้ใช้เวลาในการขุดเปิดหน้าดินและฝังกลบให้น้อยที่สุด รวมทั้งให้มีการปิดคลุมกองดิน เพื่อให้ดินมีระยะเวลาในการสัมผัสอากาศชั้นที่สุด	-	รูปที่ 2-11
10) ในกรณีที่มีการแผ้วถางพืชคลุมดิน เพื่อการก่อสร้างในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ให้คืนสภาพพื้นที่โดยการปลูกพืช/หญ้าคลุมดิน เพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโคลนโซเดียมเบนโทไนท์			
1) กรณีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์รั่วไหลหรือทะลักขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จะใช้รถดูด (Vacuum) หรือเครื่องสูบบแบบเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบลโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ตามแนวที่มีการทะลักขึ้นมา และกรณีหากมีการทะลักในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราว เพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดยพิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการทะลักของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ อาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลุดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลุดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการเจาะลุด โครงการได้ใช้รถดูด (Vacuum) หรือเครื่องสูบบแบบเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบลโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในกรณีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์รั่วไหลหรือทะลักขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ละกรณีหากมีการทะลักในปริมาณมาก ได้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราว เพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดยพิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการทะลักของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ อาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลุดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) มีการจัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียงที่มีความเสี่ยง พร้อมอุปกรณ์ เช่น รถดูด (Vacuum Truck) รถบรรทุกน้ำ กระสอบทราย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น กรณีเกิดการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ขณะทำการเจาะลุดเพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติหน้าที่ได้ทันทีที่มีการรั่วไหล	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลุดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการทำนินกิจกรรมการเจาะลุด โครงการมีการจัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียงที่มีความเสี่ยง พร้อมอุปกรณ์ เช่น รถดูด (Vacuum Truck) รถบรรทุกน้ำ กระสอบทราย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น กรณีที่เกิดการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ขณะทำการเจาะลุด เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติหน้าที่ได้ทันทีที่มีการรั่วไหล และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
3) การก่อสร้างบ่อรับ และบ่อส่ง ต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลุดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการทำนินกิจกรรมการเจาะลุด โครงการได้กันพื้นที่โดยการจัดวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
4) กรณีที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ให้กันเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้กระสอบทรายปิดกันพื้นที่ เพื่อมิให้มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้ดำเนินการสูบออกไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลุดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการทำนินกิจกรรมการเจาะลุด ในกรณีที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ โครงการได้กันเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้กระสอบทรายปิดกันพื้นที่ เพื่อมิให้มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และดำเนินการสูบออกไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5) กรณีเกิดการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ และมีผลกระทบต่อทรัพยากรสินหรือผลผลิตทางการเกษตร/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประชาชนอื่นเนื่องมาจากโครงการ โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยการประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้งเจรจาตกลงชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสมกับมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลุดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการทำนกิจกรรมการเจาะลุด ในกรณีเกิดการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ และมีผลกระทบต่อทรัพยากรสินหรือผลผลิตทางการเกษตร/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประชาชนอื่นเนื่องมาจากโครงการ โครงการได้รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยได้ประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้งเจรจาตกลงชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสมกับมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
6) เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของตัวอย่างชุดดิน (EC _e , pH, ESP และ SAR) บริเวณบ่อส่งที่ใช้ในการเจาะลุดท่อของโครงการ เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลุด โดยเก็บตัวอย่างดิน ได้แก่ 1) ก่อนเริ่มการก่อสร้าง 2) หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ และ 3) หลังการปรับปรุงดิน (กรณีจำเป็นต้องปรับปรุงดิน) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กรณี ตามสมบัติของดินในพื้นที่ปัจจุบัน ดังนี้	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของตัวอย่างชุดดิน (EC _e , pH, ESP และ SAR) บริเวณบ่อส่งที่ใช้ในการเจาะลุดท่อของโครงการ เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลุด และได้ นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-

การจำแนกดินโดยคุณสมบัติทางเคมี

ค่าจำแนกดินโดยค่า EC _e , pH และ ESP (%)	ค่าจำแนกดินโดยค่า SAR
ดินเค็ม (Saline soils)	>2
ดินเค็มจัด (Sodic soils)	<2
ดินเค็มจัด (Sodic Saline soils)	>2

ที่มา: ปรับปรุงจาก <http://www.doe.go.th>

- กรณีดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) ไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก : ให้ทำการควบคุมค่า EC_e, pH, ESP และ SAR ไม่ให้เกิน 2 dS/m, 8.5, 15% และ 13 ตามลำดับ หากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดินภายหลังการก่อสร้าง พบว่าเกินค่าควบคุมดังกล่าว ให้ทำการปรับปรุงดิน โดยการเติมสารปรับปรุงดิน เช่น ยิปซัม เป็นต้น เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้ากับโซเดียมเบนโทไนท์ที่ตกค้างในดิน และมีค่าอยู่ในค่าควบคุมดังกล่าว
- กรณีดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) จัดเป็นดินเค็มโซดิก : ให้ทำการควบคุมค่า EC_e, pH, ESP และSAR ภายหลังการก่อสร้าง ไม่ให้มีค่าเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง																				
เกิน 10% หากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน ภายหลังการก่อสร้าง พบว่าเกินค่าควบคุม ดังกล่าว ให้ทำการปรับปรุงดิน โดยการเติมสาร ปรับปรุงดิน เช่น ยิปซัม เป็นต้น เพื่อให้เกิดการ แลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้ากับโซเดียมเบนโทไนท์ที่ ตกค้างในดิน และมีค่าอยู่ในค่าควบคุมดังกล่าว																							
7) กรณีเกิดการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ต้องเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของ ตัวอย่างดิน (EC _e , pH, ESP และ SAR) เพื่อติดตามตรวจสอบ ผลกระทบจากการใช้โคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะ ลอด โดยเก็บตัวอย่างดิน ได้แก่ 1) ดินที่เป็นตัวแทนของชุด ดินในพื้นที่แนววางท่อส่งก๊าซฯ (ดินที่ไม่ปนเปื้อนโซเดียม เบนโทไนท์) ที่ระดับความลึกประมาณ 15 เซนติเมตร และ 2) ดินบริเวณที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโซเดียมเบนโทไนท์ ที่ระดับความลึกประมาณ 15 เซนติเมตร ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กรณี ตามสมบัติของดินในพื้นที่ปัจจุบัน ดังนี้ <div><div>การจำแนกดินเป็นดินเค็มจากค่า SAR</div><table><tr><th>การจำแนกดินเค็ม</th><th>ค่าความนำไฟฟ้า (EC_e dS/m)</th><th>pH ดิน</th><th>ESP (%)</th><th>SAR</th></tr><tr><td>ดินเค็ม (Saline soils)</td><td>>2</td><td><8.5</td><td><15</td><td><13</td></tr><tr><td>ดินโซดิก (Sodic soils)</td><td><2</td><td>>8.5</td><td>>15</td><td>>13</td></tr><tr><td>ดินเค็มโซดิก (Saline Sodic soils)</td><td>>2</td><td>>8.5</td><td>>15</td><td>>13</td></tr></table><div>ที่มา: ปรับปรุงมาจาก http://ceag.org และอื่น ๆ</div></div> <ul style="list-style-type: none">กรณีดินในพื้นที่ (ที่ไม่ปนเปื้อนโซเดียมเบนโทไนท์) ไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก : ให้ทำการควบคุมค่า EC_e, pH, ESP และ SAR ไม่ให้เกิน 2 dS/m, 8.5, 15% และ 13 ตามลำดับ หากผลการวิเคราะห์ตัวอย่าง ดินบริเวณที่มีการรั่วไหล พบว่าเกินค่าควบคุม ดังกล่าว ให้ทำการปรับปรุงดิน โดยการเติมสาร ปรับปรุงดิน เช่น ยิปซัม เป็นต้น เพื่อให้เกิดการ แลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้ากับโซเดียมเบนโทไนท์ที่ ตกค้างในดิน และมีค่าอยู่ในค่าควบคุมดังกล่าว	การจำแนกดินเค็ม	ค่าความนำไฟฟ้า (EC _e dS/m)	pH ดิน	ESP (%)	SAR	ดินเค็ม (Saline soils)	>2	<8.5	<15	<13	ดินโซดิก (Sodic soils)	<2	>8.5	>15	>13	ดินเค็มโซดิก (Saline Sodic soils)	>2	>8.5	>15	>13	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการ ดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลุดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการทำเนิ กิจกรรมการเจาะลุด ในกรณีเกิดการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ โครงการได้เก็บ ตัวอย่างและวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของตัวอย่างดิน (EC _e , pH, ESP และ SAR) เพื่อติดตาม ตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลุด และได้นำเสนอรายละเอียด ไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
การจำแนกดินเค็ม	ค่าความนำไฟฟ้า (EC _e dS/m)	pH ดิน	ESP (%)	SAR																			
ดินเค็ม (Saline soils)	>2	<8.5	<15	<13																			
ดินโซดิก (Sodic soils)	<2	>8.5	>15	>13																			
ดินเค็มโซดิก (Saline Sodic soils)	>2	>8.5	>15	>13																			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> กรณีดินในพื้นที่ (ที่ไม่ปนเปื้อนโซเดียมเบนโทไนท์) จัดเป็นดินเค็มโซดิก : ให้ทำการควบคุมค่า EC_e, pH, ESP และ SAR ของดินบริเวณที่มีการรื้อไถ ไม่ให้มีค่าเพิ่มขึ้นเกิน 10% หากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดินพบว่าเกินค่าควบคุมดังกล่าว ให้ทำการปรับปรุงดินโดยการเติมสารปรับปรุงดิน เช่น ยิปซัม เป็นต้น เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้ากับโซเดียมเบนโทไนท์ที่ตกค้างในดิน และมีค่าอยู่ในค่าควบคุมดังกล่าว 			
4) แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยานบนบก			
1) ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการได้รับอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก 3-1
2) จำกัดพื้นที่ทำงานก่อสร้างให้อยู่เฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	โครงการได้จำกัดพื้นที่ทำงานก่อสร้างให้อยู่เฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต โดยการกั้นเขตพื้นที่พร้อมทั้งจัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด และเน้นย้ำให้คนงานอยู่เฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น	-	รูปที่ 2-29 ภาคผนวก 2-6
3) ควบคุมไม่ให้คนงานก่อสร้างล่าหรือทำร้ายสัตว์ป่าในพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	โครงการได้ควบคุมไม่ให้คนงานก่อสร้างล่าหรือทำร้ายสัตว์ป่าในพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด โดยจัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-29 ภาคผนวก 2-6
5) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ			
ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป			
1) ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง และจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อรวบรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดทุกวัน	ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ตั้งห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง และได้จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อรวบรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดทุกวัน	-	รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-17
2) จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ อ้างอิงจำนวนห้องสุขาตามกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ.2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ตารางที่ 2 จำนวนห้องน้ำและห้องส้วมของอาคารชั่วคราวประเภทอาคารที่พักคนงาน หรือลักษณะอื่นที่คล้ายคลึงกัน หรือเพื่อแทนอาคารเดิมที่ถูกทำลายหรือทำให้เสียหายจากภัยพิบัติหรือเพลิงไหม้ และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร	โครงการจัดให้มีห้องสุขาเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ อ้างอิงจำนวนห้องสุขาตามกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ.2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 จำนวนห้องน้ำและห้องส้วมของอาคารชั่วคราวประเภทอาคารที่พักคนงาน หรือลักษณะอื่นที่คล้ายคลึงกัน หรือเพื่อแทนอาคารเดิมที่ถูกทำลายหรือทำให้เสียหายจากภัยพิบัติหรือเพลิงไหม้ และตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร	-	รูปที่ 2-13 ภาคผนวก 5-11 ภาคผนวก 6-2

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง บริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำทิ้งได้น้อย 1 วัน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก	โครงการได้จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง บริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำทิ้งได้น้อย 1 วัน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก	-	รูปที่ 2-14
4) กรณีที่มีการเก็บสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ กำหนดให้ถังบรรจุน้ำมันและพื้นที่สำหรับการบำรุงรักษาและเติมน้ำมันเชื้อเพลิง จะต้องเป็นพื้นที่คอนกรีตที่มีคันล้อมรอบ โดยคันดังกล่าวต้องมีขนาดเพียงพอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของภาชนะที่มีขนาดใหญ่ที่สุด (กำหนดปริมาตรความจุเท่ากับ 110% ของปริมาตรเก็บกัก) และคันดังกล่าวต้องสามารถป้องกันของเหลวไหลผ่าน และสามารถทนแรงดันของน้ำหนกบรรทุกสูงสุดได้	โครงการไม่มีการเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ พื้นที่ซ่อมบำรุงและพื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการ โดยผู้รับเหมาได้ดำเนินการจัดหารถบริการน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละพื้นที่การก่อสร้าง โดยในระหว่างการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงได้กำหนดให้ติดตั้งสายดิน เพื่อเป็นการถ่ายเทกระแสไฟฟ้าลงดิน พร้อมทั้งอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีประจำรถบริการน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อความปลอดภัยในการเติมน้ำมัน	-	รูปที่ 2-15 ภาคผนวก 5-12
5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น	โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น	-	รูปที่ 2-16
6) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อนน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อนน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
7) ห้ามทิ้งเศษขยะหรือเศษวัสดุลงในแหล่งน้ำ คู คลอง	โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานห้ามทิ้งเศษขยะหรือเศษวัสดุลงในแหล่งน้ำ คู คลอง และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
8) ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ	โครงการได้ทำการปรับคืนสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ	-	รูปที่ 2-3

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9) หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างในช่วงที่ฝนตกหนัก	โครงการกำหนดมาตรการตามทีระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานหลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างในช่วงที่ฝนตกหนักและอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบกรณีการก่อสร้างโดยวิธีการขุดเปิด (Open Cut)			
1) แหล่งน้ำที่ก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิด (Open Cut) ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	โครงการได้เร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วเมื่อมีการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีขุดเปิด (Open Cut)	-	รูปที่ 2-3
2) เก็บกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด ยกเว้นบริเวณที่มีพื้นที่เก็บกองดินอย่างจำกัด ต้องติดตั้งรั้วตักตะกอน เพื่อป้องกันการชะล้างของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ	โครงการได้เก็บกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด ทั้งนี้ โครงการไม่ได้ทำการติดตั้งรั้วตักตะกอน เพื่อป้องกันการชะล้างของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ เนื่องจากมีพื้นที่เก็บกองดินที่เพียงพอ	-	รูปที่ 2-20
3) แจ้งให้ประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และประชาชนด้านท้ายน้ำ ทราบถึงแผนการก่อสร้างล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง	โครงการได้ดำเนินการแจ้งให้ประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และประชาชนด้านท้ายน้ำ ทราบถึงแผนการก่อสร้างล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 4-2
4) ห้ามขุดร่องท้องน้ำจนกว่าการเตรียมท่อและการติดตั้งม่านตักตะกอนในแนวขวางลำน้ำบริเวณท้ายน้ำของพื้นที่ขุดเปิดเสร็จเรียบร้อย เพื่อป้องกันตะกอนดินและน้ำขุ่นลงสู่พื้นที่ท้ายน้ำ	โครงการไม่มีกิจกรรมขุดร่องท้องน้ำแต่อย่างใด ทั้งนี้หากต้องมีการปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ (ชั่วคราว) โครงการได้จัดทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำและดูแลให้ลำน้ำสามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวเป็นไปตามปกติ และเมื่อการก่อสร้างบริเวณดังกล่าวแล้วเสร็จให้ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมโดยเร็ว	-	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-21
5) กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ (ชั่วคราว) ต้องจัดทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำหรือติดตั้งท่อระบายน้ำชั่วคราว และดูแลให้ลำน้ำสามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวเป็นไปตามปกติ ทั้งนี้ โครงการต้องมีการประสานงานและได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการทำเบี่ยงทางน้ำ และเมื่อการก่อสร้างบริเวณดังกล่าวแล้วเสร็จให้ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมโดยเร็ว	กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ (ชั่วคราว) โครงการได้จัดทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำหรือติดตั้งท่อระบายน้ำชั่วคราว และดูแลให้ลำน้ำสามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวเป็นไปตามปกติ ทั้งนี้ โครงการได้มีการประสานงานและได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการทำเบี่ยงทางน้ำ และเมื่อการก่อสร้างบริเวณดังกล่าวแล้วเสร็จให้ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมโดยเร็ว	-	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 4-2
6) ปรับสภาพตลิ่ง ท้องน้ำ และพื้นที่ใกล้เคียงกลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว	โครงการได้ปรับสภาพพื้นที่ใกล้เคียงการขุดเปิดให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว ทั้งนี้ ไม่มีมีการขุดเปิดใกล้เคียงตลิ่ง และท้องน้ำ แต่อย่างใด	-	รูปที่ 2-3

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบกรณีการก่อสร้างโดยวิธีการต้นลอด (Boring) หรือเจาะลุด (HDD)			
1) กำหนดความลึกของท่อที่วางตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีต้นลอดหรือเจาะลุด ระยะจากระดับท้องน้ำถึงหลังท่อ ต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการต้นลอดหรือเจาะลุดตัดผ่านแหล่งน้ำแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการต้นลอดหรือเจาะลุดตัดผ่านแหล่งน้ำ ในกรณีเกิดการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ โครงการได้กำหนดความลึกของท่อที่วางตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีต้นลอดหรือเจาะลุด ระยะจากระดับท้องน้ำถึงหลังท่อ ต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
2) ป้องกันโคลนจากการขุดเจาะปนเปื้อนพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆ โดยการจัดวางถุงทรายหรือทำคันดินกั้นรอบพื้นที่ที่มีการหกหล่นหรือรั่วไหลของโคลนขุดเจาะ อาทิ รอบเครื่องขุดเจาะ และพื้นที่ที่มีการแยกทราย ออกจากโคลนเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลุดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการเจาะลุด โครงการได้ป้องกันโคลนจากการขุดเจาะปนเปื้อนพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆ โดยการจัดวางถุงทรายหรือทำคันดินกั้นรอบพื้นที่ที่มีการหกหล่นหรือรั่วไหลของโคลนขุดเจาะ อาทิ รอบเครื่องขุดเจาะ และพื้นที่ที่มีการแยกทราย ออกจากโคลนเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
3) กรณีเจาะลุดผ่านแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ต้องจัดให้มีเรือพร้อมเจ้าหน้าที่เฝ้าระวัง ตลอดระยะเวลาการเจาะลุด	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลุดผ่านแหล่งน้ำขนาดใหญ่แล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการเจาะลุดผ่านแหล่งน้ำขนาดใหญ่ โครงการได้จัดให้มีเรือพร้อมเจ้าหน้าที่เฝ้าระวัง ตลอดระยะเวลาการเจาะลุด และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
4) กรณีมีการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราว และพิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการทะลักของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ อาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลุดให้เหมาะสม เป็นต้น แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลุดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการเจาะลุด ในกรณีมีการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ โครงการได้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราว และพิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการทะลักของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ อาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลุดให้เหมาะสม เป็นต้น แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป พร้อมทั้งได้จัดเจ้าหน้าที่เฝ้าระวัง ตลอดระยะเวลาการเจาะลุด และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5) กรณีเกิดการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ และมีผลกระทบต่อทรัพย์สินหรือผลผลิตทางการเกษตร/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประชาชนอันเนื่องมาจากโครงการ โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยการประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้งเจรจาตกลงชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสมกับมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลวดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการทำกิจกรรมการเจาะลวด ในกรณีเกิดการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ และมีผลกระทบต่อทรัพย์สินหรือผลผลิตทางการเกษตร/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประชาชนอันเนื่องมาจากโครงการ โครงการได้รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยเร็ว รวมทั้งเจรจาตกลงชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสมกับมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
6) กรณีก่อสร้างโดยใช้วิธีการเจาะลวด ให้กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่ง โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว โดยมีระยะห่างจากอุปสรรค (อาทิเช่น แหล่งน้ำ) ที่ทำการเจาะลวดอย่างน้อย 7.5 เมตร เพื่อป้องกันความเสียหายต่ตัวหรือดินไหล ทั้งนี้ กรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ กำหนดให้ทำการปิดกั้นบริเวณเพื่อความปลอดภัย และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลวดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการทำกิจกรรมการเจาะลวด ในกรณีก่อสร้างโดยใช้วิธีการเจาะลวด โครงการได้กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่ง หลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว ให้มีระยะห่างจากอุปสรรค (อาทิเช่น แหล่งน้ำ) ที่ทำการเจาะลวดอย่างน้อย 7.5 เมตร เพื่อป้องกันความเสียหายต่ตัวหรือดินไหล ทั้งนี้ กรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ โครงการได้ทำการปิดกั้นบริเวณเพื่อความปลอดภัย และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
ง. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test)			
1) ก่อนการใช้น้ำจากแหล่งน้ำเพื่อทำการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต และระบายน้ำทิ้งภายหลังการทดสอบแล้วเสร็จลงสู่แหล่งน้ำ ต้องได้รับการยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ กิจกรรมของโครงการจะต้อง ไม่ส่งผลกระทบต่อใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง	โครงการได้รับการยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการใช้น้ำจากแหล่งน้ำเพื่อทำการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต และระบายน้ำทิ้งภายหลังการทดสอบแล้วเสร็จลงสู่แหล่งน้ำ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่	-	ภาคผนวก 3-3
2) กรณีมีการใช้แหล่งน้ำดิบในพื้นที่จะต้องไม่เป็นบ่อน้ำเพื่อการบริโภคของประชาชน และต้องเป็นแหล่งน้ำเอกชนที่ถูกต้องตามกฎหมาย หรือใช้วิธีการจัดซื้อน้ำดิบ	โครงการได้ใช้น้ำจากแหล่งน้ำดิบในพื้นที่ที่ไม่เป็นบ่อน้ำเพื่อการบริโภคของประชาชน	-	ภาคผนวก 3-3
3) ติดตั้งไม้วัดระดับน้ำ (Staff Gauge) บริเวณจุดสูบน้ำและระบายน้ำทั้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิต เพื่อเฝ้าระวังไม่ให้ระดับน้ำเปลี่ยนแปลงเกินร้อยละ 10 ของความลึกแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นศักยภาพของแหล่งน้ำที่รองรับได้	โครงการได้ติดตั้งไม้วัดระดับน้ำ (Staff Gauge) บริเวณจุดสูบน้ำและระบายน้ำทั้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิต เพื่อเฝ้าระวังไม่ให้ระดับน้ำเปลี่ยนแปลงเกินร้อยละ 10 ของความลึกแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นศักยภาพของแหล่งน้ำที่รองรับได้	-	รูปที่ 2-23

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4) น้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ	น้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต โครงการได้ใช้น้ำสะอาด และไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ	-	รูปที่ 2-23 ภาคผนวก 3-3
5) เมื่อทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) แล้วเสร็จ ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายในท่อ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ (Temperature) ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 กำหนดสำหรับแหล่งน้ำทั่วไป และกรณีเป็นแหล่งน้ำชลประทานต้องเป็นไปตามมาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน (1 เมษายน 2554) จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายในท่อ พบว่า 1) บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP251+600-KP309+100) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.9 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 11 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/L) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.6 องศาเซลเซียส (°C) 2) บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP309+100-KP345+000) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.1 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 27 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/L) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.1 องศาเซลเซียส (°C) และได้ระบายลงถึง/บ่อพักน้ำ (Splash Box/Pond) เพื่อช่วยลดความดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าบรรยากาศ และป้องกันการกัดเซาะตลิ่งของแหล่งน้ำ จึงสามารถระบายลงแหล่งน้ำได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ	เมื่อทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) แล้วเสร็จ โครงการได้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายในท่อ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ (Temperature) ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 กำหนดสำหรับแหล่งน้ำทั่วไป และกรณีเป็นแหล่งน้ำชลประทานต้องเป็นไปตามมาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน (1 เมษายน 2554) จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายในท่อ พบว่า 1) บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP251+600-KP309+100) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.9 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 11 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/L) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.6 องศาเซลเซียส (°C) 2) บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP309+100-KP345+000) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.1 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 27 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/L) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.1 องศาเซลเซียส (°C) และได้ระบายลงถึง/บ่อพักน้ำ (Splash Box/Pond) เพื่อช่วยลดความดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าบรรยากาศ และป้องกันการกัดเซาะตลิ่งของแหล่งน้ำ ก่อนระบายลงแหล่งน้ำ และไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ แต่อย่างใด	-	รูปที่ 2-23 ภาคผนวก 10-3
6) กรณีคุณภาพน้ำทั้งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ให้ติดตั้งชุดกรองตะกอนภายในท่อ (Inline Screen) ขนาดรูตะแกรงประมาณ 50 ไมครอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกรองตะกอนอีกครั้ง ก่อนระบายลงถึง/บ่อพักน้ำ (Splash Box/Pond) ซึ่งช่วยลดความดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าบรรยากาศ และป้องกันการกัดเซาะตลิ่งของแหล่งน้ำ ก่อนระบายลงแหล่งน้ำต่อไป	คุณภาพน้ำทั้งของโครงการจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด จึงไม่ต้องติดตั้งชุดกรองตะกอนภายในท่อ (Inline Screen) แต่อย่างใด และระบายลงถึง/บ่อพักน้ำ (Splash Box/Pond) เพื่อช่วยลดความดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าบรรยากาศ และป้องกันการกัดเซาะตลิ่งของแหล่งน้ำ อย่างไรก็ตาม หากคุณภาพน้ำทั้งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โครงการจะติดตั้งชุดกรองตะกอนภายในท่อ (Inline Screen) ขนาดรูตะแกรงประมาณ 50 ไมครอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกรองตะกอนอีกครั้ง และ	-	รูปที่ 2-23
7) หากมีการร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิตของโครงการ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่พบข้อร้องเรียน ในการดำเนินการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) แต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม หากมีการร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิตโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง			
1) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนบนถนนที่มีการจราจรหนาแน่น หรือช่วงเทศกาลต่างๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ เป็นต้น	โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนบนถนนที่มีการจราจรหนาแน่น หรือช่วงเทศกาลต่าง ๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ เป็นต้น และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) และได้มีการประสานหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลาดังกล่าว	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
2) กรณีการวางท่อด้วยวิธีขุดเปิดในเส้นทางสายย่อย หรือการวางท่อตัดผ่านทางเข้าออกบ้านเรือนชุมชน ต้องทำทางเบี่ยงชั่วคราวและ/หรือวางแผ่นเหล็ก และจัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะก่อสร้าง พร้อมทั้งเร่งคืนสภาพพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ	โครงการได้ทำทางเบี่ยงชั่วคราวและ/หรือวางแผ่นเหล็ก และจัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะก่อสร้าง ในกรณีการวางท่อด้วยวิธีขุดเปิดในเส้นทางสายย่อย หรือการวางท่อตัดผ่านทางเข้าออกบ้านเรือนชุมชน และจะเร่งคืนสภาพพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ	-	รูปที่ 2-21
3) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แผงกั้น กรวย พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนด โดยได้มีการติดตั้งป้ายเตือน เช่น งานวางท่อก๊าซธรรมชาติข้างหน้า และลดความเร็ว เป็นต้น ในตำแหน่งที่ผู้ใช้ถนนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม ชัดเจนอย่างน้อย 150 เมตร และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง	โครงการได้จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แผงกั้น กรวย พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ไฟกระพริบ ป้ายแนะนำ และสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนด โดยได้มีการติดตั้งป้ายเตือน เช่น งานวางท่อก๊าซธรรมชาติข้างหน้า และลดความเร็ว เป็นต้น ในตำแหน่งที่ผู้ใช้ถนนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม ชัดเจนอย่างน้อย 150 เมตร และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง	-	รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-19 ภาคผนวก 2-4
4) ขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้ให้ออกจากพื้นที่ที่อาจกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร สำหรับวัสดุที่จำเป็นต้องใช้งาน ต้องกองในบริเวณที่เหมาะสม รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อส่งก๊าซฯ ในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน	โครงการได้ทำการขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้ให้ออกจากพื้นที่ที่อาจกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร สำหรับวัสดุที่จำเป็นต้องใช้งาน โครงการได้กองไว้ในบริเวณที่เหมาะสม รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อส่งก๊าซฯ ในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน	-	รูปที่ 2-20
5) ห้ามวางกองวัสดุหรือกองดินกีดขวางการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรหรือทางเข้าออกของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง	โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานห้าม	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-20 ภาคผนวก 2-3

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	วางกองวัสดุหรือกองดินกีดขวางการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เกิดขวางการจราจรหรือทางเข้าออกของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)		ภาคผนวก 2-6
6) ติดตั้งรั้วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใด กันโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน พร้อมทั้งได้ติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการได้ทำการติดตั้งรั้วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใด กันโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน พร้อมทั้งได้ติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-29
7) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน หรือในบริเวณที่มีทัศนวิสัยไม่เพียงพอ ต้องติดไฟสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา	กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน หรือในบริเวณที่มีทัศนวิสัยไม่เพียงพอ โครงการได้ทำการติดตั้งไฟสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา	-	รูปที่ 2-18
8) ประชาสัมพันธ์และแจ้งแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานชุมชนที่เกี่ยวข้อง และผู้ใช้รถได้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการสัญจรผ่านไประมา	โครงการได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์และแจ้งแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงาน ชุมชนที่เกี่ยวข้อง และผู้ใช้รถได้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการสัญจรผ่านไประมา	-	รูปที่ 2-25 รูปที่ 2-29 ภาคผนวก 4-2
9) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	โครงการได้จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งได้จัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-20
10) กรณีที่จำเป็นต้องปิดกั้นช่องจราจร ให้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว - ประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่/สถานีตำรวจ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้าง และขอคำแนะนำและอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา เพื่อลดปัญหาการกีดขวางการสัญจรและการเกิดอุบัติเหตุ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา เพื่อลดปัญหาการกีดขวางการสัญจรและการเกิดอุบัติเหตุ 	กรณีที่จำเป็นต้องปิดกั้นช่องจราจรโครงการได้กำหนดให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว ประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่/สถานีตำรวจ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้าง และขอคำแนะนำและอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา เพื่อลดปัญหาการกีดขวางการสัญจรและการเกิดอุบัติเหตุ	-	รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 4-2

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11) อบรม และควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป	โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) รวมทั้งได้ติดตั้งป้ายเตือนและจำกัดความเร็วในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-19 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-4 ภาคผนวก 2-6
12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีธงสัญลักษณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวกในการอำนวยความสะดวกด้านการจราจร	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งได้จัดให้มีธงสัญลักษณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวกด้านการจราจร	-	รูปที่ 2-18
13) ควบคุมการบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ ไม่ให้เกินอัตราบรรทุกตามระบุในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานควบคุมการบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ ไม่ให้เกินอัตราบรรทุกตามระบุในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
14) จัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	โครงการได้จัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-20
15) การวางท่อโดยการขุดเปิดพื้นที่ที่ตัดผ่านทางเข้าออกชุมชน ร้านค้า สถานประกอบการ หน่วยงานราชการ วัด โรงเรียน เป็นต้น ต้องทำทางข้ามชั่วคราวและ/หรือจัดหาแผ่นเหล็กวางพาดร่องขุด เพื่อให้สามารถสัญจรผ่านไปมาได้สะดวก	โครงการได้จัดทำทางข้ามชั่วคราวและ/หรือจัดหาแผ่นเหล็กวางพาดร่องขุด เพื่อให้สามารถสัญจรผ่านไปมาได้สะดวก เมื่อมีการวางท่อโดยการขุดเปิดพื้นที่ที่ตัดผ่านทางเข้าออกชุมชน ร้านค้า สถานประกอบการ หน่วยงานราชการ วัด โรงเรียน เป็นต้น	-	รูปที่ 2-21
7) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม			
ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป			
1) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ	โครงการได้จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-22
2) เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละพื้นที่วางท่อของโครงการ ให้ดูแลและปรับปรุงสภาพตลิ่งของคู/คลอง และระบบระบายน้ำกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือตามที่จัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่	เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละพื้นที่วางท่อของโครงการ โครงการได้ดูแลและปรับปรุงสภาพตลิ่งของคู/คลอง และระบบระบายน้ำกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือตามที่จัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่	-	รูปที่ 2-3

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ได้ตกลงกับหน่วยงาน หรือเจ้าของพื้นที่ รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่			
3) จัดวางกองเศษดินไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่	โครงการได้จัดวางกองเศษดินไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่	-	รูปที่ 2-20
4) ไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก	โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
5) ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ	โครงการได้ทำการปรับคืนสภาพพื้นที่ให้แล้วเสร็จโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ	-	รูปที่ 2-3
6) หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นทางน้ำ ต้องจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราวและดูแลให้น้ำสามารถไหลผ่านได้ตามปกติ	เมื่อมีความจำเป็นต้องปิดกั้นทางน้ำ โครงการได้จัดทำทางเบี่ยงชั่วคราวเพื่อดูแลให้น้ำสามารถไหลผ่านได้ตามปกติ	-	รูปที่ 2-21
ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการปรับถมพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซ			
1) การปรับถมพื้นที่สถานีควบคุม/สถานีผสมก๊าซฯ ต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2543 โดย ปตท. จะดำเนินการแจ้งการถมดินกับเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดก่อนดำเนินการ	โครงการได้ทำการปรับถมพื้นที่สถานีควบคุม/สถานีผสมก๊าซฯ แล้วเสร็จทั้งหมดแล้ว ทั้งนี้โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครบถ้วน โดยได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึง ฉบับที่ 9 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565	-	-
2) จัดให้มีระบบระบายน้ำระหว่างดำเนินการปรับถมพื้นที่ เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ขนาดปริมาตรเก็บกักประมาณ 240-380 ลูกบาศก์เมตร ขึ้นกับขนาดของพื้นที่สถานี เพื่อหน่วงน้ำฝนที่ตกบริเวณสถานีควบคุมก๊าซเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ชั่วโมง พร้อมด้วยการวางท่อลอดถนนทางเข้าชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางอย่างน้อย 0.8 เมตร ในระหว่างการถมดิน	โครงการได้ทำการปรับถมพื้นที่สถานีควบคุม/สถานีผสมก๊าซฯ แล้วเสร็จทั้งหมดแล้ว ทั้งนี้โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครบถ้วน โดยได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึง ฉบับที่ 9 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565	-	-
3) กำหนดให้ดำเนินการปรับถมพื้นที่ได้เฉพาะในเวลาพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่อง ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น	โครงการได้ทำการปรับถมพื้นที่สถานีควบคุม/สถานีผสมก๊าซฯ แล้วเสร็จทั้งหมดแล้ว ทั้งนี้โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครบถ้วน โดยได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึง ฉบับที่ 9 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4) ออกแบบพื้นที่โดยรอบสถานีควบคุมก๊าซฯ GDF5 และสถานีผสมก๊าซฯ TP5MXS ด้านที่ติดกับแนวเขตที่ดินบุคคลอื่นให้มีความลาดชันด้านข้าง (ตั้ง : ราบ) เท่ากับ 1 : 2 เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	โครงการได้ออกแบบพื้นที่โดยรอบสถานีควบคุมก๊าซฯ และสถานีผสมก๊าซฯ ด้านที่ติดกับแนวเขตที่ดินบุคคลอื่นให้มีความลาดชันด้านข้าง (ตั้ง : ราบ) เท่ากับ 1 : 2 เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน		ภาคผนวก 2-9
8) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย			
ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป			
1) จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยและถุงบรรจุขยะให้เพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการให้นำไปกำจัดต่อไป	โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยและถุงบรรจุขยะให้เพียงพอ รวบรวมและได้ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ได้แก่ เทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และบริษัท สำเภา เวสต์ เมเนจเม้นท์ จำกัด รวมถึงหน่วยงานท้องถิ่นที่ผู้รับเหมาโยนส่งกำจัดต่อไป	-	รูปที่ 2-17 ภาคผนวก 6-1
2) รวบรวมและคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ	โครงการได้รวบรวมและคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ	-	รูปที่ 2-17 ภาคผนวก 6-3
3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุดูดซับ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุดูดซับ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น โครงการได้มีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป โดยได้จัดเตรียมภาชนะรองรับและพื้นที่เก็บของเสียอันตรายชั่วคราวของโครงการ ทั้งนี้ ปัจจุบันปริมาณของเสียอันตรายจากกิจกรรมโครงการมีปริมาณค่อนข้างน้อย จึงได้จัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ชั่วคราว และเมื่อมีปริมาณที่เหมาะสมจะประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมาดำเนินการเก็บขนและกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป	-	รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-17
ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์			
1) ผสมโซเดียมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลวด ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลวด เพื่อไม่ให้มีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินการกิจกรรมการเจาะลวดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างดำเนินการกิจกรรมการเจาะลวด โครงการได้ทำการผสมโซเดียมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลวด ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลวด เพื่อไม่ให้มีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น พร้อมทั้งได้จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบในระหว่างการผสมโซเดียมเบนโทไนท์ และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) จัดเตรียมรถบรรทุกสำหรับรับเศษดินและวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเจาะลวดให้เพียงพอในแต่ละวัน โดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างในพื้นที่ก่อสร้างเกินปริมาณที่สามารถเก็บกักไว้ได้ชั่วคราว	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลวดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการเจาะลวด โครงการได้จัดเตรียมรถบรรทุกสำหรับรับเศษดินและวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเจาะลวดให้มีความเพียงพอในแต่ละวัน โดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างในพื้นที่ก่อสร้างเกินปริมาณที่สามารถเก็บกักไว้ได้ชั่วคราว และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
3) การเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่งจะใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่ง เพื่อนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลวดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการเจาะลวด โครงการได้ใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดสำหรับจัดเก็บเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่ง เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
4) กรณีที่มีโซเดียมเบนโทไนท์เหลือทิ้ง ต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโทไนท์ เช่น ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity ; EC _e) ค่าปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ค่าเปอร์เซ็นต์โซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium Percentage; ESP) เป็นต้น ให้หน่วยงานที่ได้รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลวดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการเจาะลวด ในกรณีที่มิโซเดียมเบนโทไนท์เหลือทิ้ง โครงการได้นำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และได้แจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโทไนท์ เช่น ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity ; EC _e) ค่าปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ค่าเปอร์เซ็นต์โซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium Percentage; ESP) เป็นต้น ให้หน่วยงานที่ได้รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ และได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5) จัดหาพื้นที่ทิ้งโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้เพียงพอกับปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง ทั้งนี้ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ห่างจากแหล่งชุมชนอย่างน้อย 50 เมตร ไม่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม และต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินอย่างน้อย 30 เมตร โดยให้ระดับพื้นบ่ออยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินสูงสุดไม่น้อยกว่า 1 เมตร รวมทั้งทำการบดอัดพื้นบ่อและผนังบ่อทิ้งโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ เพื่อป้องกันน้ำชะปนเปื้อนออกสู่สิ่งแวดล้อม	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยโครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะตลอดแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างการทำกิจกรรมการเจาะตลอดในกรณีที่มิใช่โซเดียมเบนโทไนท์เหลือทิ้ง โครงการได้จัดหาพื้นที่ทิ้งโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ที่เพียงพอ กับปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ห่างจากแหล่งชุมชนอย่างน้อย 50 เมตร ไม่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม และต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินอย่างน้อย 30 เมตร โดยระดับพื้นบ่ออยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินสูงสุดไม่น้อยกว่า 1 เมตร รวมทั้งได้ทำการบดอัดพื้นบ่อและผนังบ่อทิ้งโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ เพื่อป้องกันน้ำชะปนเปื้อนออกสู่สิ่งแวดล้อม และได้ นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึงฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	-	-
9) แผนปฏิบัติการด้านแหล่งศิลปกรรมและโบราณคดี			
1) ช่วงที่มีงานก่อสร้างใกล้เคียงกับแหล่งศิลปกรรม และโบราณคดี จะต้องมียกโบราณคดีตรวจสอบหลักฐาน หรือโบราณวัตถุที่อาจพบในพื้นที่	โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างใกล้เคียงกับแหล่งศิลปกรรม และโบราณคดีแล้วเสร็จแล้ว ทั้งนี้ โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครบถ้วน โดยได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึง ฉบับที่ 9 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565	-	-
2) กรณีที่พบโบราณวัตถุ ทั้งก่อนการดำเนินการ และ ระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง ทั้งที่พบบนผิวดิน หรือ ใต้ดิน หรือได้นำให้หยุดการดำเนินงานและรีบแจ้งให้ หน่วยงานของกรมศิลปากรในพื้นที่ทราบเพื่อตรวจสอบ ก่อนดำเนินการต่อไป	โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างใกล้เคียงกับแหล่งศิลปกรรม และโบราณคดีแล้วเสร็จแล้ว ทั้งนี้ โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครบถ้วน โดยได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึง ฉบับที่ 9 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565	-	-
3) ควบคุมการขุดเจาะให้มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ใน ระดับที่ไม่ได้มีผลกระทบกับศาสนสถานและแหล่ง โบราณสถานอย่างเคร่งครัด	โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างใกล้เคียงกับแหล่งศิลปกรรม และโบราณคดีแล้วเสร็จแล้ว ทั้งนี้ โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครบถ้วน โดยได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึง ฉบับที่ 9 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565	-	-
4) ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง (ขุดดินเพื่อวางท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ) บริเวณใกล้เคียงเมื่อโบราณทำบุญมี และ แหล่งโบราณคดีเนินหนองเหียง ต้องมีการขุดตรวจ ทางโบราณคดี และในช่วงที่มีงานก่อสร้าง (ขุดดินเพื่อ วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ) ในพื้นที่ที่พบโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี และแหล่งศิลปกรรม จะต้องมียก โบราณคดีเฝ้าดูตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการได้จัดทำนักโบราณคดีเพื่อทำการขุดตรวจทางโบราณคดี ก่อนเริ่มงานก่อสร้างบริเวณ เมื่อโบราณทำบุญมี และแหล่งโบราณคดีเนินหนองเหียง พร้อมนำส่งรายงานการขุดตรวจทาง โบราณคดีต่อกรมศิลปากร พิจารณารายงานเรียบร้อยแล้ว ซึ่งไม่พบหลักฐานทางโบราณคดี แต่ อย่างไรก็ดี อีกทั้งในช่วงที่มีการก่อสร้างบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ดังกล่าว โครงการได้จัดให้มีนัก โบราณคดีเฝ้าดูตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และไม่พบโบราณวัตถุใดๆ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการได้ ก่อสร้างและคืนสภาพบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว แสดงรายละเอียดดังรายงานฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน			
ก. การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจต่อโครงการ : ระยะก่อนก่อสร้าง			
1) เข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ได้แก่ กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการหรือแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งการประสานงานขอความร่วมมือในระยะก่อสร้าง และการรับฟังความคิดเห็น/ตอบข้อสงสัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ตลอดจนเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดี	โครงการได้เข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ได้แก่ กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการหรือแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งได้ประสานงานขอความร่วมมือในระยะก่อสร้าง และรับฟังความคิดเห็น/ตอบข้อสงสัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ตลอดจนเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดี	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 4-1
2) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ เข้าพบปะ เยี่ยมเยียน ชุมชนตลอดแนวทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อสร้างความรู้สึกคุ้นเคย เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ และรับฟังความคิดเห็น รวมทั้งเป็นการเปิดช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการและชุมชน	โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ เข้าพบปะ เยี่ยมเยียนชุมชนตลอดแนวทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อสร้างความรู้สึกคุ้นเคย เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ และรับฟังความคิดเห็น รวมทั้งเป็นการเปิดช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการและชุมชน	-	รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-25 ภาคผนวก 4-3
3) เสริมสร้างความเข้าใจชุมชนและผู้สนใจ โดยการประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพิ่มการเรียนรู้ในแง่มุมต่าง ๆ เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ ข้อมูลด้านพลังงาน ข้อมูลความปลอดภัย และการระงับเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น โดยใช้ช่องทางหรือเทคนิคต่าง ๆ เช่น การเข้าพบเพื่อประชาสัมพันธ์รายบุคคล การประชุม เป็นต้น	โครงการได้จัดให้มีการเสริมสร้างความเข้าใจชุมชนและผู้สนใจ โดยการประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพิ่มการเรียนรู้ในแง่มุมต่าง ๆ เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ ข้อมูลด้านพลังงาน ข้อมูลความปลอดภัย และการระงับเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น โดยโครงการได้ใช้ช่องทางหรือเทคนิคต่างๆ เช่น จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบประชาชนเป็นประจำตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา และการประชุมชี้แจงข้อมูลแผนงานโครงการและรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-25 ภาคผนวก 4-3
4) ชี้แจงข้อมูลโครงการ การประชุมกลุ่มย่อย การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแจกเอกสารประชาสัมพันธ์ ข้อมูลโครงการ เป็นต้น	โครงการได้ชี้แจงข้อมูลโครงการ ผ่านการประชุมกลุ่มย่อย การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแจกเอกสารประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ เป็นต้น	-	รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-25 ภาคผนวก 4-3
5) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	โครงการได้จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	-	รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-25 รูปที่ 2-27 ภาคผนวก 4-4

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องและแจ้งแผนงานการก่อสร้างให้ครอบคลุมและทั่วถึงกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการ และคลายความวิตกกังวล ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการจ่ายก๊าซ การปฏิบัติตนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน แผนการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง เป็นต้น	โครงการได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องและแจ้งแผนงานการก่อสร้างอย่างครอบคลุมและทั่วถึงกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการ และคลายความวิตกกังวลได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการจ่ายก๊าซ การปฏิบัติตนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน แผนการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง เป็นต้น	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 4-2 ภาคผนวก 4-3 ภาคผนวก 4-4
7) จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น โดยหากมีข้อร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	โครงการได้จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น โดยกรณีมีข้อร้องเรียนได้ดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	-	รูปที่ 2-27 ภาคผนวก 5-10
8) แจ้งแผนการก่อสร้างให้ส่วนราชการ หน่วยงานปกครอง และหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนเข้าพื้นที่ก่อสร้าง	โครงการได้แจ้งแผนการก่อสร้างให้ส่วนราชการ หน่วยงานปกครอง และหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนเข้าพื้นที่ก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก 4-2
ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ระยะก่อสร้าง			
1) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียง	โครงการได้จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น ได้จัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-25 ภาคผนวก 4
2) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีโดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งได้ประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน	โครงการได้สร้างความสัมพันธ์ที่ดีโดยได้ประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งได้ประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน	-	รูปที่ 2-25 ภาคผนวก 4
3) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	โครงการได้จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	-	รูปที่ 2-28

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และหากพบข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการต้องดำเนินการให้ความช่วยเหลือ	โครงการได้จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และเมื่อพบข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการได้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือทันที	-	รูปที่ 2-27 ภาคผนวก 2-7 ภาคผนวก 5-4 ภาคผนวก 5-10
5) แจ้งและทำความเข้าใจกับชุมชนหากจำเป็นต้องก่อสร้างในเวลากลางคืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ยกเว้นกรณีที่เป็นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำอย่างต่อเนื่องให้แล้วเสร็จเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน	โครงการได้ดำเนินการแจ้งและทำความเข้าใจกับชุมชนเมื่อมีการก่อสร้างในเวลากลางคืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน	-	รูปที่ 2-25 ภาคผนวก 4-2
6) ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการก่อสร้าง เพื่อหาหรือเรื่องการลดผลกระทบที่เกิดขวางทางเข้าออก ถนนย่อย การประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบแผนการก่อสร้าง และแจ้งการเลี้ยงเส้นทางคมนาคมในระยะที่มีการก่อสร้าง	โครงการได้ดำเนินการประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการก่อสร้าง เพื่อหาหรือเรื่องการลดผลกระทบที่เกิดขวางทางเข้าออก ถนนย่อย และได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบแผนการก่อสร้าง และแจ้งการเลี้ยงเส้นทางคมนาคมในระยะที่มีการก่อสร้าง พร้อมทั้ง จัดให้มีป้ายสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-25 รูปที่ 2-28 ภาคผนวก 4-2
7) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง	-	ภาคผนวก 5-4
8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด ตลอดการก่อสร้าง เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด ตลอดการก่อสร้าง เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และเมื่อพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นได้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	-	รูปที่ 2-29 ภาคผนวก 2-5
9) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างต้องดำเนินการเข้าช่วยเหลือ เยียวยา และแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน	กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง โครงการได้ดำเนินการเข้าช่วยเหลือ เยียวยา และแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งได้รายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และได้ตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน พร้อมทั้ง ได้จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-25 ภาคผนวก 5-4 ภาคผนวก 5-10

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุม ดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุม ดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และได้เร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	-	รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-25 รูปที่ 2-27 ภาคผนวก 5-10
11) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การสนับสนุนกิจกรรมตามเทศกาลประเพณี วันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านสุขภาพและกีฬา การศึกษา ด้านเศรษฐกิจและอาชีพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านศิลปะและวัฒนธรรม ประเพณี ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณประโยชน์อื่น ๆ เป็นต้น	โครงการได้มีการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การสนับสนุนกิจกรรมตามเทศกาลประเพณี วันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านสุขภาพและกีฬา การศึกษา ด้านเศรษฐกิจและอาชีพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านศิลปะและวัฒนธรรม ประเพณี ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณประโยชน์อื่น ๆ เป็นต้น	-	รูปที่ 2-26
ค. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขข้อร้องเรียน			
<p>ขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้มีหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ รวมทั้งช่องทางสำหรับรับเรื่องร้องเรียนกรณีมีผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้สามารถเข้าแก้ไขข้อร้องเรียนได้อย่างเป็นขั้นตอน มีระบบ และรวดเร็ว โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้ (รูปที่ 8)</p> <p>1) เจ้าหน้าที่โครงการฯ ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ ปตท. (หน่วยก่อสร้าง มวลชนสัมพันธ์ ทรัพย์สินที่ดิน และสิ่งแวดล้อม) ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และผู้รับข้อร้องเรียนจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียน พร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น</p> <p>2) ผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ศูนย์รับข้อร้องเรียน ณ สำนักงานสนาม หรือที่สำนักงาน (ที่โครงการตั้งอยู่) ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนนี้ และจะมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้ประสานไปยังผู้ร้องเรียนเพื่อนัดหมายเข้าไปดูพื้นที่ที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกัน (ซึ่งขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้ร้องเรียน) และผู้ร้องเรียน</p>	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ประจำพื้นที่เพื่อทำการรับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้ตลอดเวลาที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง พร้อมทั้งได้จัดตั้งศูนย์ประสานงานและศูนย์รับข้อร้องเรียนโครงการ โดยหากมีข้อร้องเรียนจะดำเนินการแก้ไขโดยเร็วตามระเบียบปฏิบัติระบบรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขข้อร้องเรียน ทั้งนี้จากการดำเนินงานที่ผ่านมา ปตท. ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยการจัดให้มีการประชุมร่วมหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทุกสัปดาห์ ซึ่งในทุกประเด็นของข้อวิตกกังวลที่ได้รับการร้องเรียน ปตท. และผู้จัดการโครงการฯ ได้ดำเนินการแก้ไขความเสียหายและดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้นในพื้นที่ทันที	-	รูปที่ 2-27 ภาคผนวก 2-7 ภาคผนวก 5-10

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ตรวจสอบรายละเอียดในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนที่เก็บบันทึกไว้โดยลงชื่อไว้เป็นหลักฐานจากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจะจดบันทึกสิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบพร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น ระบุประเภทของข้อร้องเรียนลงในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน</p> <p>3) ทีมงานโครงการฯ ทุกฝ่ายประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป พร้อมแจ้งกลับให้ผู้ร้องเรียนรับทราบถึงแผน/แนวทางการดำเนินการ</p> <p>4) ผู้จัดการโครงการฯ สั่งการให้ดำเนินการแก้ไข โดยการกรอกรายละเอียดการสั่งการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน พร้อมลงวันที่กำกับไว้</p> <p>5) ผู้ที่ได้รับมอบหมายดำเนินการแก้ไข หลังจากได้รับแจ้งให้ดำเนินการ พร้อมกรอกรายละเอียด ผลการดำเนินการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน (รูปที่ 9) หลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ โดยในระหว่างการดำเนินการแก้ไขในกรณีที่โครงการยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จจะต้องรายงานผลการจัดการข้อร้องเรียนให้ผู้ร้องเรียนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง โดยแจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนได้รับทราบ พร้อมทั้งคณะทำงานทุกฝ่ายของโครงการจะหารือแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกันอีกครั้ง</p> <p>6) ผู้ได้รับมอบหมายเชิญผู้ร้องเรียน ร่วมทำการตรวจสอบผลการดำเนินการพร้อมให้ผู้ร้องเรียนลงนามยอมรับผลการแก้ไข หากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับให้นำปัญหาเข้าที่ประชุมคณะทำงานโครงการอีกครั้งเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขใหม่ต่อไป</p> <p>7) ผู้จัดการโครงการฯ แจ้งที่ประชุมโครงการ เรื่องของผลการดำเนินงานแก้ไขที่ได้รับการยอมรับแล้วจากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับข้อร้องเรียนลงบันทึกข้อร้องเรียนเก็บไว้เป็นหลักฐาน และรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียน และประเมินผลเรื่องข้อร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป</p>			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ง. มาตรการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้าง</p> <p>เพื่อเป็นการเปิดช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนเพิ่มเติม และสอดคล้องตามข้อห่วงกังวลของหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่ โครงการจึงสนับสนุนให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาดังกล่าว ในรูปแบบของคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งสามารถส่งเสริมให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนได้อย่างกว้างขวาง และก่อให้เกิดความมั่นใจ ความไว้วางใจ และคลายความห่วงกังวลต่างๆ ของชุมชน จึงเสนอให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ในพื้นที่ที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการพาดผ่านมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งสามารถรับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และวินิจฉัยปัญหาร่วมกันตามขั้นตอนของการร้องเรียนและแก้ไขปัญหาในแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนการจัดตั้งคณะกรรมการฯ โครงสร้างคณะกรรมการฯ และอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประสานงานกับหน่วยงานปกครองของพื้นที่ในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการพาดผ่าน เพื่อแจ้งแผนการดำเนินงาน และปรึกษาหารือเกี่ยวกับรูปแบบและแนวทางในการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับท้องถิ่นและความต้องการของชุมชน 2) โครงสร้างคณะกรรมการฯ ควรประกอบด้วย ผู้แทนจากส่วนราชการ ผู้แทนจากหน่วยงานปกครอง ผู้แทนจากหน่วยงานปกครองท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนพื้นที่หรือสถานที่ที่มีความสำคัญและอ่อนไหวต่อผลกระทบ 	<p>โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้าง โดยได้มีการแจ้งแผนการดำเนินงานและปรึกษาหารือเกี่ยวกับรูปแบบแนวทางการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ในพื้นที่ที่แนวท่อส่งก๊าซฯ พาดผ่าน ให้เกิดความเหมาะสมสอดคล้องกับท้องถิ่นและข้อห่วงกังวลของหน่วยงานและชุมชนในแต่ละแห่ง โดยคณะกรรมการฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งในแต่ละพื้นที่ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานปกครองท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนพื้นที่หรือสถานที่ที่มีความสำคัญและอ่อนไหวต่อผลกระทบ โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดหรือนายอำเภอเป็นประธานขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการฯ ในแต่ละพื้นที่ปกครอง พร้อมทั้งมีการกำหนดอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย การกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เฝ้าระวังแก้ไขปัญหาการดำเนินโครงการ รับเรื่องร้องเรียนปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน และทำการติดตามตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนการปิดงานโครงการ โดยหากเกิดปัญหาเนื่องจากการดำเนินการโครงการ มีการกำหนดให้ใช้กระบวนการรับเรื่องร้องเรียนตามแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหาดังกล่าวของโครงการ</p>	-	<p>รูปที่ 2-24</p> <p>รูปที่ 2-27</p> <p>ภาคผนวก 7</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>เช่น สถาบันการศึกษา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ศาสนสถาน กลุ่มอาชีพ เป็นต้น ผู้กำกับการณ์การดำเนินงานในท้องถิ่นหรือผู้แทน และผู้แทนจากโครงการ (ตัวแทน ปตท. และผู้รับเหมาก่อสร้าง) โดยจำนวนคณะกรรมการ และโครงสร้างขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของประธาน และสามารถเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดความเหมาะสมได้ตามสถานการณ์</p> <p>3) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - เฝ้าระวังการดำเนินการแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการโครงการ - รับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเดือดร้อนรำคาญในชุมชนอันเนื่องมาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ และวินิจฉัยปัญหาร่วมกันตามขั้นตอนของการร้องเรียนและแก้ไขปัญหามาตรฐานการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา - ติดตามตรวจสอบความเรียบร้อยในการดำเนินการโครงการก่อนการปิดงาน ทั้งนี้ หากเกิดปัญหาสืบเนื่องจากการดำเนินการโครงการให้ใช้กระบวนการรับเรื่องร้องเรียนตามแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา 			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11) แผนปฏิบัติการด้านการทดแทนที่ดินและทรัพยากร			
การดำเนินการจ่ายค่าทดแทนที่ดินและทรัพยากรในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดในพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2550 และประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานที่เกี่ยวข้อง โดยสรุปดังนี้ 1) การแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพยากร ขั้นตอนการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพยากรให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเรื่อง หลักเกณฑ์การแต่งตั้งและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพยากร	โครงการได้ดำเนินการการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพยากร โดยขั้นตอนการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพยากรได้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเรื่อง หลักเกณฑ์การแต่งตั้งและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพยากร	-	ภาคผนวก 8-1
2) การกำหนดราคาและการจ่ายค่าทดแทนให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าทดแทน	โครงการได้พิจารณาราคาและจ่ายค่าทดแทนให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าทดแทน	-	ภาคผนวก 8-2
12) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง			
(1) ออกแบบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้มีความปลอดภัยในทุกขั้นตอน และเป็นไปตามมาตรฐานสากล	โครงการได้ออกแบบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้มีความปลอดภัยในทุกขั้นตอน และเป็นไปตามมาตรฐานสากล	-	ภาคผนวก 5-14
(2) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มงานก่อสร้าง	โครงการได้จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มงานก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง			
ก. มาตรการทั่วไป			
(1) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	โครงการได้จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 2-6

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย		รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-29 ภาคผนวก 2-5
(3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างพอเพียง และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างพอเพียง และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-29 ภาคผนวก 2-5 ภาคผนวก 2-6
(4) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ	บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร โครงการได้มีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ	-	รูปที่ 2-20 รูปที่ 2-29
(5) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น	โครงการได้ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น	-	รูปที่ 2-29
(6) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	โครงการได้มีการติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายโดยห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-29
(7) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น	โครงการได้จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น	-	ภาคผนวก 2-5
(8) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง	โครงการได้จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง	-	รูปที่ 2-1 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3
(9) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟ	โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟ	-	รูปที่ 2-29
(10) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน	โครงการได้ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน	-	รูปที่ 2-6 รูปที่ 2-29 ภาคผนวก 5-5

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(11) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น	กรณีมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน โครงการได้กำหนดให้มีการรายงานแก่ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น	-	ภาคผนวก 5-8
(12) การใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ ของโครงการ ผู้รับเหมาจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของ กรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทาง ปตท. กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ผู้รับเหมาได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการเรียบร้อยแล้ว และได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทาง ปตท. กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-14 ภาคผนวก 3-2
(13) ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เเท่าที่จำเป็น	ผู้รับเหมาได้ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เเท่าที่จำเป็น	-	รูปที่ 2-20
(14) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที	โครงการได้จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งได้จัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที	-	รูปที่ 2-29
(15) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือเวรยาม ตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่กองเก็บวัสดุ และสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่กองเก็บวัสดุ และสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว	-	รูปที่ 2-35
(16) ดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ	โครงการได้ดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดีหรือตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของพื้นที่ ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ	-	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-38
(17) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และเมื่อพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นได้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	โครงการได้ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และเมื่อพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นได้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	-	รูปที่ 2-27 รูปที่ 2-29 ภาคผนวก 1-2 ภาคผนวก 2-2 ภาคผนวก 2-5
(18) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และความปลอดภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง	โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และความปลอดภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-29 ภาคผนวก 2-5 ภาคผนวก 2-6


ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(19) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน	กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาได้มีการรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ ปตท. ทราบทุกครั้ง และได้จัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน	-	ภาคผนวก 5-10
(20) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานอย่างสม่ำเสมอ	โครงการได้จัดอบรมให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานอย่างสม่ำเสมอ และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-29 ภาคผนวก 2-6 ภาคผนวก 2-10
(21) ดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-29 ภาคผนวก 2-5 ภาคผนวก 2-6
ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่ และงานฝังกลบ			
(1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวทางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	ปตท. ได้ประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวทางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-34 ภาคผนวก 2-5 ภาคผนวก 3-1
(2) ก่อนนำรถแบ็คโฮออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถแบ็คโฮอยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย	ก่อนนำรถแบ็คโฮออกปฏิบัติงาน โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพรถแบ็คโฮเพื่อให้แน่ใจว่ารถแบ็คโฮอยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย	-	รูปที่ 2-30
(3) กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่รถแบ็คโฮกำลังปฏิบัติงานให้เป็นอย่างชัดเจน	โครงการได้ทำการกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่รถแบ็คโฮกำลังปฏิบัติงานให้เป็นอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-30
(4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-30

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(5) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน	โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ และจัดให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เช่น การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench box เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-10 รูปที่ 2-29
ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมต่อส่งก๊าซฯ			
(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ ให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รับซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีก่อนใช้งาน	โครงการได้ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ ให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน และกรณีพบว่าชำรุดได้รับซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีก่อนใช้งาน	-	รูปที่ 2-31 ภาคผนวก 5-5
(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แวนตาลดแสง	โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แวนตาลดแสง	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-29 รูปที่ 2-31 ภาคผนวก 2-5 ภาคผนวก 2-6
(3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	โครงการได้ทำการกันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งได้ติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-31
(4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมต่อส่งก๊าซฯ และต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ	โครงการได้จำกัดเศษโลหะหรือประกายไฟให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมต่อส่งก๊าซฯ และระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ พร้อมทั้ง จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-29 รูปที่ 2-31
ง. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม			
(1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing ; NDT)	โครงการได้จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing ; NDT)	-	รูปที่ 2-32 ภาคผนวก 5-6
(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-29 รูปที่ 2-32 ภาคผนวก 2-5 ภาคผนวก 2-6
(3) กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)	โครงการได้ทำการกันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และได้ติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)	-	รูปที่ 2-32 ภาคผนวก 2-5

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(4) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซ์เรย์ จะต้องตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซ์เรย์ ได้ดำเนินการตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-32
(5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซ์เรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้ 	โครงการได้จัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซ์เรย์ โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ครบถ้วน	-	รูปที่ 2-32
จ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อลงสู่ร่องชุด			
(1) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถแบ็คโฮ และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน	โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถแบ็คโฮ และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน	-	รูปที่ 2-30
(2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ	โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ	-	รูปที่ 2-30
(3) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ตลอดเวลาปฏิบัติงาน	โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ตลอดเวลาปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-29 รูปที่ 2-30
ฉ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ เดิม			
(1) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของ ปตท. และผู้รับเหมาก่อสร้าง	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
(2) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วน ของ ปตท. และผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอน การเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบ ก่อนดำเนินการ	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
(3) เจ้าหน้าที่ของ ปตท. ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)


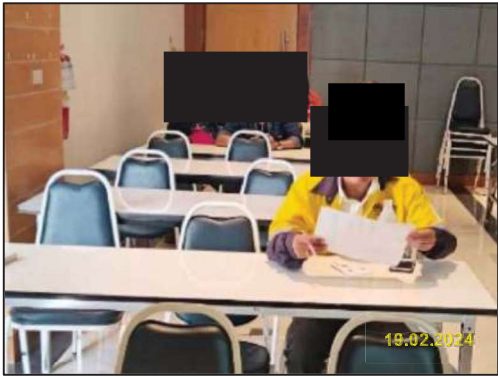






มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(4) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ควบคุม	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
(5) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉินเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อของ ปตท. ในพื้นที่ หรือหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีรถดับเพลิงให้บริการ - รถพยาบาลจากโรงพยาบาลใกล้เคียง พร้อมพยาบาลอย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดระยะเวลา โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาล/เจ้าหน้าที่จากฝ่ายแพทย์ อย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดช่วงระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซเดิม - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงาน และควบคุมให้ใช้ในขณะปฏิบัติงาน - เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงาน - เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา 	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อได้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง			
(1) จัดให้มีการอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ก่อนเข้าปฏิบัติงาน	โครงการได้จัดให้มีการอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ก่อนเข้าปฏิบัติงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	-	รูปที่ 2-1 ภาคผนวก 2-3
(2) กั้นบริเวณเพื่อไม่ให้ยานพาหนะเข้าใกล้ฐานของเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด	โครงการได้มีการกั้นบริเวณพื้นที่ฐานของเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง เพื่อไม่ให้ยานพาหนะเข้าใกล้บริเวณดังกล่าว และได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด		รูปที่ 2-33

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(3) จัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดตกท่อน้ำของสายไฟ เพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย	โครงการจัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดตกท่อน้ำของสายไฟ เพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย		รูปที่ 2-33
(4) ต่อสายดินกับท่อ ที่วางเรียงอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยขนาดพื้นที่หน้าตัดของปากคิบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัสดุดังกล่าวต้องมีพื้นที่สัมผัสที่มากพอที่สามารถถ่ายเทกระแสลงดินได้	โครงการได้มีการต่อสายดินกับท่อ ที่วางเรียงอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยขนาดพื้นที่หน้าตัดของปากคิบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัสดุดังกล่าวต้องมีพื้นที่สัมผัสที่มากพอที่สามารถถ่ายเทกระแสลงดินได้		รูปที่ 2-33
ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อส่งก๊าซฯ ใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่น ๆ			
(1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ	ปตท. ได้ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ	-	รูปที่ 2-34 ภาคผนวก 2-5 ภาคผนวก 3-1
(2) เมื่อวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการกลบฝังท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องคืนสภาพพื้นที่ทันที	เมื่อวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว โครงการได้ทำการถมดินกลับหลังการกลบฝังท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วง และทำการคืนสภาพพื้นที่ทันที	-	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-38
(3) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซฯ และเมื่อพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	ปตท. ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซฯ และเมื่อพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	-	รูปที่ 2-29
ณ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning			
ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซในโตรเจนไล่อากาศภายในท่อส่งก๊าซฯ ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ในขณะที่ปฏิบัติงาน	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
ณ. ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3			
ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซฯ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (โทร.1540)	โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซฯ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (โทร.1540)	-	รูปที่ 2-36

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ฉ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซ				
(1)	จัดเก็บท่อในลักษณะที่ผู้รับเหมาได้ตกลงไว้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และจะต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ	โครงการได้จัดเก็บท่อในลักษณะที่ผู้รับเหมาได้ตกลงไว้กับ ปตท. และได้ดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ	-	รูปที่ 2-35 ภาคผนวก 2-6
(2)	ต้องทำการปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง	โครงการได้ทำการปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมได้จัดหาวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง	-	รูปที่ 2-35
(3)	การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้ ปตท. เก็บวัสดุต่าง ๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่าง ๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่	ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งจะส่งคืนพื้นที่ภายหลังการก่อสร้างเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยจะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-38

	
	
	
การอบรมพนักงานใหม่ก่อนเข้าปฏิบัติงาน	
	
การอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซ	
รูปที่ 2-1 การอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมแก่พนักงานใหม่ ทุกคนก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง	



รูปที่ 2-2 ตัวอย่างกิจกรรมการอบรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
(Tool Box Talk) ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง

<p>ระหว่างก่อสร้าง</p> 	<p>หลังการก่อสร้าง</p> 
<p>การขุดเปิดพื้นที่ในแต่ละช่วง บริเวณ KP339+380</p>	<p>การฝังกลบร่องขุด และการปรับสภาพพื้นที่ทันที บริเวณ KP339+380</p>
<p>ระหว่างก่อสร้าง</p> 	<p>หลังการก่อสร้าง</p> 
<p>การขุดเปิดพื้นที่ในแต่ละช่วง บริเวณ KP284+100</p>	<p>การฝังกลบร่องขุด และการปรับสภาพพื้นที่ทันที บริเวณ KP285+100</p>
<p>ระหว่างก่อสร้าง</p> 	<p>หลังการก่อสร้าง</p> 
<p>การขุดเปิดพื้นที่ในแต่ละช่วง บริเวณ KP315+200</p>	<p>การฝังกลบร่องขุด และการปรับสภาพพื้นที่ทันที บริเวณ KP315+200</p>
<p>รูปที่ 2-3 การเปิดพื้นที่ก่อสร้าง และการกลบท่อทันทีภายหลังการวางท่อแล้วเสร็จ</p>	



บริเวณทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง



บริเวณพื้นที่ขุดเปิด

รูปที่ 2-4 การฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง



รูปที่ 2-5 การใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกระหว่างการขนย้ายวัสดุ



ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 เป็นสติ๊กเกอร์แบบรหัสสีแดง

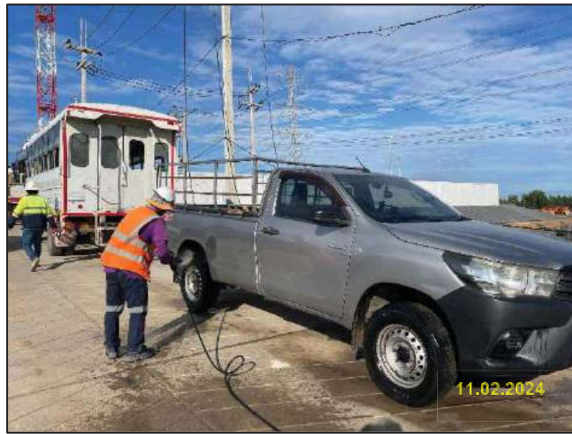
รูปที่ 2-6 สติ๊กเกอร์แบบรหัสสีแดงแสดงการตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ



ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 เป็นสติ๊กเกอร์แบบรหัสสีเขียว

รูปที่ 2-6 (ต่อ) สติ๊กเกอร์แบบรหัสสีแสดงการตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ

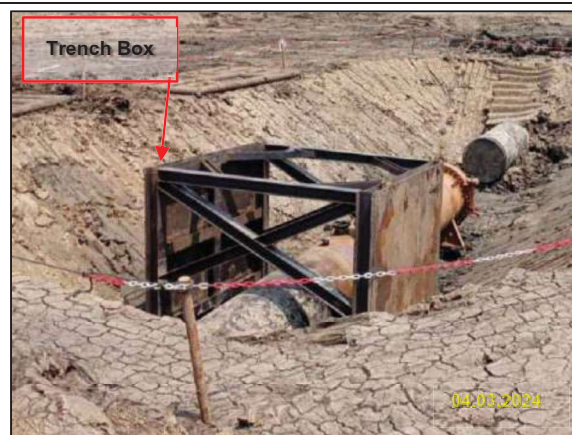




รูปที่ 2-8 การจัดทำพื้นที่ล้างล้อพร้อมทั้งล้างทำความสะอาดเศษดิน และเศษโคลนที่ติดกับล้อรถ
ก่อนออกจากพื้นที่เก็บกองท่อ (Stock Yard) และพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-9 การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสี่ยงที่ได้มาตรฐานให้กับพนักงาน



รูปที่ 2-10 การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench Box เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน

	
การคัดแยกหน้าดินออกจากดินชั้นล่าง	
	
การทำพูนดิน (Crown) บริเวณพื้นที่หลังท่อ	การปิดคลุมกองดิน
รูปที่ 2-11 การแยกหน้าดินออกจากดินชั้นล่าง การปิดคลุมกองดิน และการทำพูนดิน (Crown) บริเวณพื้นที่หลังท่อ	

	
<p>สำนักงานชั่วคราว ระยะที่ 2 ต.ท้ายเกาะ อ.สามโคก จ.ปทุมธานี</p>	
	
<p>พื้นที่จัดเก็บท่อ ระยะที่ 2 ต.บางพลี อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา</p>	
<p>รูปที่ 2-12 แสดงที่ตั้งสำนักงานโครงการชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ และระยะห่างจากแหล่งน้ำ</p>	



บริเวณสำนักงานชั่วคราว



บริเวณพื้นที่จัดเก็บกองท่อ



บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

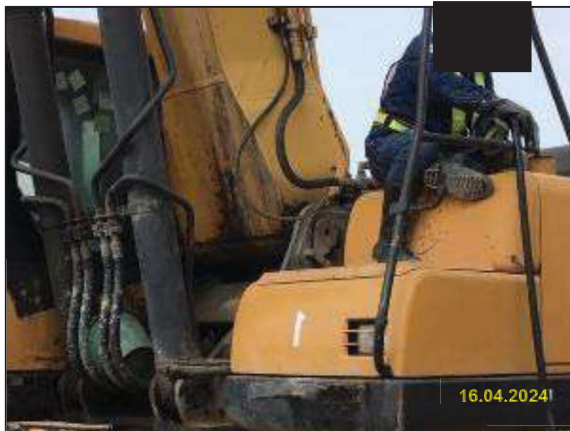


การสูบล้างปลิวจากห้องน้ำไปกำจัด

รูปที่ 2-13 การเตรียมห้องสุขาไว้ตามจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-14 การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ได้มาตรฐาน / บ่อพักน้ำทิ้งโครงการบริเวณสำนักงาน
ของโครงการ



รูปที่ 2-15 รถบริการน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง



ก) อุปกรณ์ใช้ดูดซับน้ำมัน และสารเคมี



ข) ถาดรองรับน้ำมันรั่วไหล

รูปที่ 2-16 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน

	
<p>ก) ภาพขณะรองรับขยะในบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราว</p>	<p>ข) ภาพขณะรองรับขยะ ในบริเวณพื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์</p>
	
<p>ค) ภาพขณะรองรับขยะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	
	
<p>ง) การจัดเก็บขยะมูลฝอยทั่วไป</p>	<p>จ) การจัดเก็บขยะ Recycle</p>
	
<p>ฉ) พื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย และขยะ Recycle</p>	
<p>รูปที่ 2-17 การจัดเก็บขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะอันตรายและการจัดเก็บขยะ Recycle</p>	



ก) ป้ายเตือนก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง

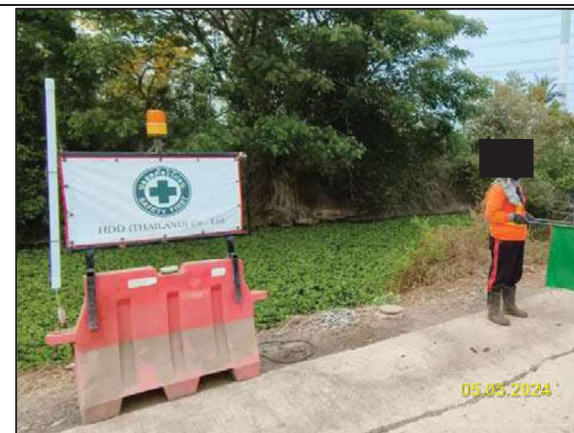
รูปที่ 2-18 การติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน แผงกั้น กรวยพลาสติก ไฟกระพริบ และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร



ข) เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร









ค) แผงกั้น กรวยพลาสติก



ง) ไฟกระพริบ

รูปที่ 2-18 (ต่อ) การติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน แผงกั้น กรวยพลาสติก ไฟกระพริบ
และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร

	
	
	
<p>จ) ไฟส่องสว่างเวลากลางคืน</p> <p>รูปที่ 2-18 (ต่อ) การติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน แผงกั้น กรวยพลาสติก ไฟกระพริบ และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร</p>	



รูปที่ 2-19 การติดตั้งป้ายลดความเร็วและจำกัดความเร็ว



การจัดพื้นที่จอดรถอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย



การจัดวางกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำ

การจัดวางวัสดุอุปกรณ์ในบริเวณที่เหมาะสมเป็นระเบียบเรียบร้อย

รูปที่ 2-20 การจัดพื้นที่จอดรถ กองดิน และการจัดวางวัสดุอุปกรณ์ในบริเวณที่เหมาะสมเป็นระเบียบเรียบร้อย



การจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราว



จัดทำทางเบี่ยงบนทิศทางการไหลของน้ำชั่วคราว

รูปที่ 2-21 การจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราว และทางเบี่ยงน้ำชั่วคราว



รูปที่ 2-22 เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



ก) เก็บตัวอย่างน้ำทั้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test)



ข) ติดตั้งไม้วัดระดับน้ำ (Staff Gauge) บริเวณจุดสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง



ค) ชุดกรองตะกอน (Splash Box)

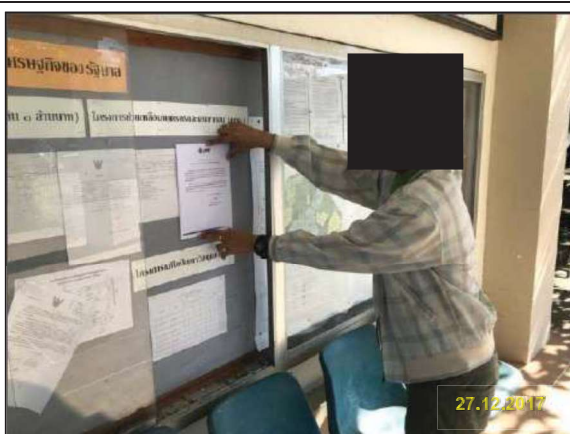
รูปที่ 2-23 การเก็บตัวอย่างน้ำทั้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test)



การติดประกาศเผยแพร่มาตรการฯ
ณ ที่ว่าการอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง



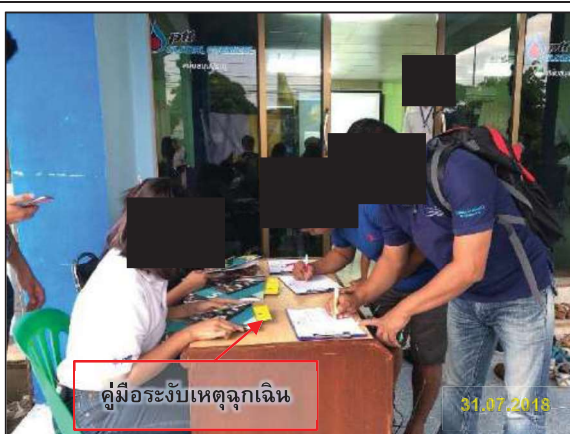
การติดประกาศเผยแพร่มาตรการฯ
ณ ที่ว่าการอำเภอบลุกแดง จังหวัดระยอง



การติดประกาศเผยแพร่มาตรการฯ
ณ ที่ว่าการอำเภอนิคมนพัฒนา จังหวัดระยอง



การติดประกาศเผยแพร่มาตรการฯ
ณ ที่ว่าการอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา



การเผยแพร่คู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉิน
ณ อำเภอบลุกแดง จังหวัดระยอง



การเผยแพร่คู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉิน
ณ อำเภอนิคมนพัฒนา จังหวัดระยอง

ก) การติดประกาศประชาสัมพันธ์เผยแพร่มาตรการฯ และคู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉินของโครงการ

รูปที่ 2-24 ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ระยะก่อนก่อสร้าง)



การติดประกาศเผยแพร่มาตรการฯ
ณ ที่ว่าการอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี



การติดประกาศเผยแพร่มาตรการฯ
ณ ที่ว่าการอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา



การติดประกาศเผยแพร่มาตรการฯ
ณ ที่ว่าการอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี



การติดประกาศเผยแพร่มาตรการฯ
ณ ที่ว่าการอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี



การเผยแพร่คู่มือระงับเหตุฉุกเฉิน
ณ ที่ว่าการอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี



การเผยแพร่คู่มือระงับเหตุฉุกเฉิน
ณ สำนักงานเขตหนองจอก กรุงเทพฯ

ก) (ต่อ) การติดประกาศประชาสัมพันธ์เผยแพร่มาตรการฯ และคู่มือระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ

รูปที่ 2-24 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ระยะก่อนก่อสร้าง)

	
<p>เข้าพบปะและแจ้งข้อมูลโครงการต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง พื้นที่ทำงาน ตำบลไทรน้อย อำเภไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี</p>	<p>เข้าพบปะและแจ้งข้อมูลโครงการต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง พื้นที่ทำงาน ตำบลบางไทร อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>เข้าพบปะและแจ้งข้อมูลโครงการต่อชุมชน บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ทำงาน ตำบลทิวพัฒนา อำเภไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี</p>	<p>เข้าพบปะและแจ้งข้อมูลโครงการต่อผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลไทรน้อย อำเภไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี</p>
	
<p>เข้าพบปะและแจ้งข้อมูลโครงการต่อหัวหน้าสำนักงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนนทบุรี</p>	<p>เข้าพบปะและแจ้งข้อมูลโครงการต่อหน่วยงานราชการ จังหวัดนนทบุรี</p>
<p>ข) การเข้าพบเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ</p>	
<p>รูปที่ 2-24 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ระยะก่อนก่อสร้าง)</p>	

	
<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ห้องประชุมสำนักงานเทศบาลตำบลปราสาททอง อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ศาลาอเนกประสงค์วัดยม อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ศาลาอเนกประสงค์วัดนาคนาสโมสร อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ห้องประชุมที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหัว อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ห้องประชุมศูนย์การเรียนรู้ชุมชน หมู่ 2 ตำบลลี้ช้าง อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
<p>ค) ประชุมชี้แจงข้อมูลแผนงานโครงการและรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง (PP4)</p>	
<p>รูปที่ 2-24 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ระยะก่อนก่อสร้าง)</p>	

	
<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ห้องประชุมที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลสามเรือน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เทศบาลตำบลตลาดเกรียบ อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ห้องประชุมที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล บางปะแดง อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ห้องประชุมสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านสร้าง อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ห้องประชุมที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลราชกรัณียม อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี</p>	<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ศาลาอเนกประสงค์วัดห่อหมก อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
<p>ค) (ต่อ) ประชุมชี้แจงข้อมูลแผนงานโครงการและรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง (PP4)</p>	
<p>รูปที่ 2-24 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ระยะก่อนก่อสร้าง)</p>	

	
<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ อาคารเอนกประสงค์โรงเรียนวัดกระแซง อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ห้องประชุมที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อตาโล่ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ หอประชุมเทศบาลเมืองลำตาเสา อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ห้องประชุมที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลหันตะเภา อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ศาลาอเนกประสงค์วัดยมนาตามธรรม อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ศาลากลางจังหวัดปทุมธานี อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี</p>
<p>ค) (ต่อ) ประชุมชี้แจงข้อมูลแผนงานโครงการและรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง (PP4)</p>	
<p>รูปที่ 2-24 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ระยะก่อนก่อสร้าง)</p>	

	
<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ลานอเนกประสงค์ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>	<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ลานอเนกประสงค์ชุมชนหนองแฟบ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
	
<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ลานอเนกประสงค์ชุมชนซอยประปา อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>	<p>ประชุมชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นฯ ต่อโครงการ ณ ลานอเนกประสงค์ชุมชนซอยร่วมพัฒนา อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
	
<p>จัดประชุมเพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงในตำบลวังจุฬา ณ วัดไพรทูลย์ถนิมราม ตำบลวังจุฬา อำเภอนายูง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รูปที่ 2-24 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ระยะก่อนก่อสร้าง)</p>	

	
<p>เข้าพบปะเยี่ยมเยียนต่อชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ทำงาน ตำบลห้วยพัฒนา อำเภอนาทม จังหวัดนันทบุรี</p>	<p>เข้าพบปะเยี่ยมเยียนต่อพนักงานจังหวัดนันทบุรี ตำบลนันทบุรี อำเภอนาทม จังหวัดนันทบุรี</p>
	
<p>เข้าพบปะเยี่ยมเยียนต่อนายกองการบริหารส่วนตำบลนันทบุรี ตำบลนันทบุรี อำเภอนาทม จังหวัดนันทบุรี</p>	<p>เข้าพบปะและแจ้งข้อมูลโครงการต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลนันทบุรี ตำบลนันทบุรี อำเภอนาทม จังหวัดนันทบุรี</p>
	
<p>เข้าพบปะเยี่ยมเยียนต่อผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรนันทบุรี ตำบลนันทบุรี อำเภอนาทม จังหวัดนันทบุรี</p>	<p>เข้าพบปะเยี่ยมเยียนต่อผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนวัดนันทบุรี ตำบลนันทบุรี อำเภอนาทม จังหวัดนันทบุรี</p>
<p>ก) ตัวอย่างการเข้าพบปะเยี่ยมเยียน และแจ้งแผนการก่อสร้าง</p>	
<p>รูปที่ 2-25 การเข้าพบปะเยี่ยมเยียน และแจ้งแผนการก่อสร้างให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้า (ระยะก่อสร้าง)</p>	



เข้ามอบงบประมาณสนับสนุน กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติประจำปี 2567 ณ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลวังจุกคำ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



เข้ามอบงบประมาณสนับสนุน โครงการมอบสิ่งของอุปโภคบริโภคให้แก่ผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ป่วยติดเตียง และผู้ยากไร้ ณ ที่ทำการอำเภอบางปะอิน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



เข้ามอบงบประมาณสนับสนุน กิจกรรมงานวันวัฒนธรรมสองฝั่งเจ้าพระยามหาเจษฎาบดินทร์ ณ ที่ทำการจังหวัดนนทบุรี อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี



เข้ามอบงบประมาณสนับสนุน โครงการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลวันสงกรานต์ (7 วันอันตราย) ประจำปี 2567 ณ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบึงคอไห อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี



เข้ามอบงบประมาณสนับสนุน การประชุมหารือข้อราชการจังหวัดนนทบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 ณ สำนักงานพลังงานจังหวัดนนทบุรี อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี



เข้ามอบงบประมาณสนับสนุน โครงการโรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลตำบลตลาดเกรียบ รุ่นที่ 5 ณ สำนักงานเทศบาลตำบลตลาดเกรียบ อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

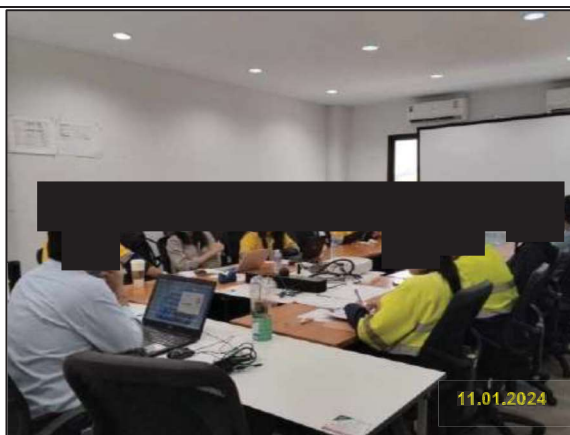
รูปที่ 2-26 การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์



ศูนย์ประสานงานโครงการ
ตำบลท้ายเกาะ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี



บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



ตัวอย่างการประชุมร่วมกันทุกฝ่ายของโครงการเพื่อพิจารณาวิเคราะห์สาเหตุ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

รูปที่ 2-27 ศูนย์ประสานงานและรับเรื่องร้องเรียนโครงการ



รูปที่ 2-28 ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ



ก) การกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง

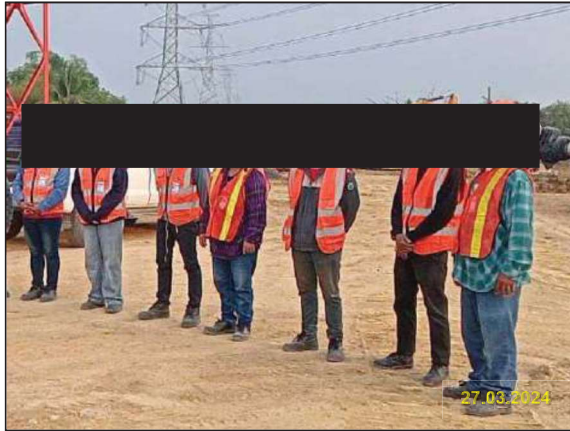


ข) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและหัวหน้างานควบคุมการทำงาน



ค) การติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยประจำสัปดาห์

รูปที่ 2-29 การปฏิบัติตามอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ



ง) การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



จ) จัดเตรียมกล่องปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่ก่อสร้าง



ฉ) เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



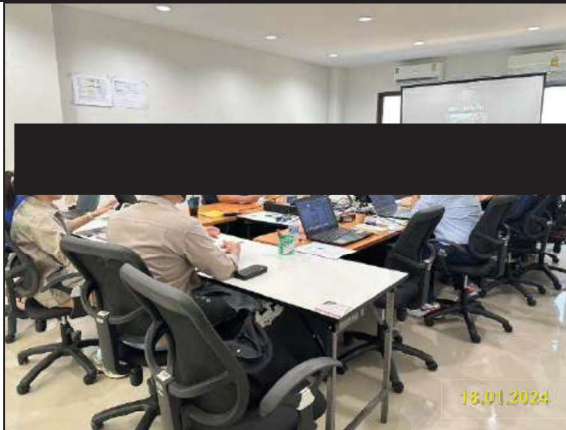
ช) เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งบริเวณที่มีกิจกรรมก่อสร้าง



ซ) การติดตั้งป้ายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-29 (ต่อ) การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ



ณ) การประชุมและติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยเป็นประจำทุกสัปดาห์



ญ) ห้องพยาบาลพร้อมพยาบาลวิชาชีพ

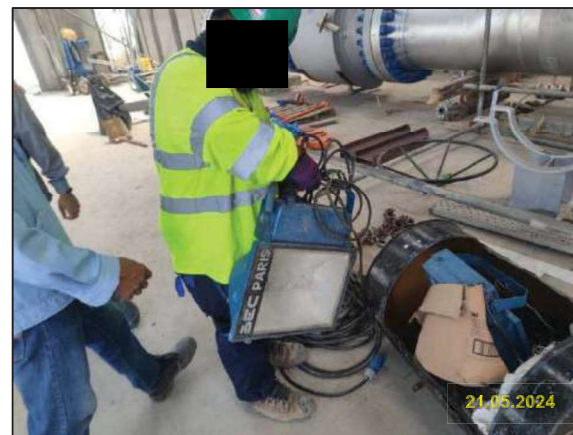


ฎ) การให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ โรคตามฤดูกาล และโรคไวรัสโคโรนา (COVID-19)
โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และพยาบาลวิชาชีพ

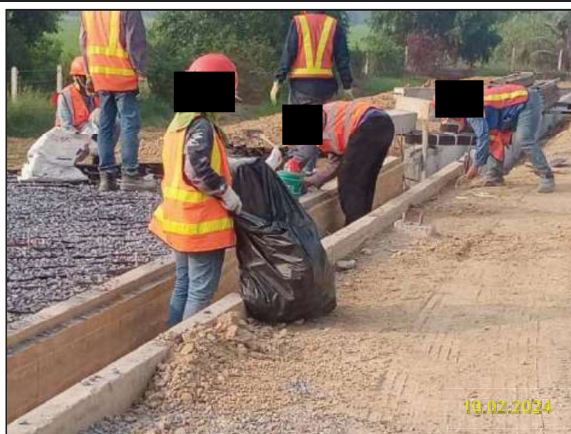
รูปที่ 2-29 (ต่อ) การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ



ฎ) รถฉุกเฉินสำหรับเตรียมพร้อมนำส่งผู้ประสบเหตุ



ฐ) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร/อุปกรณ์

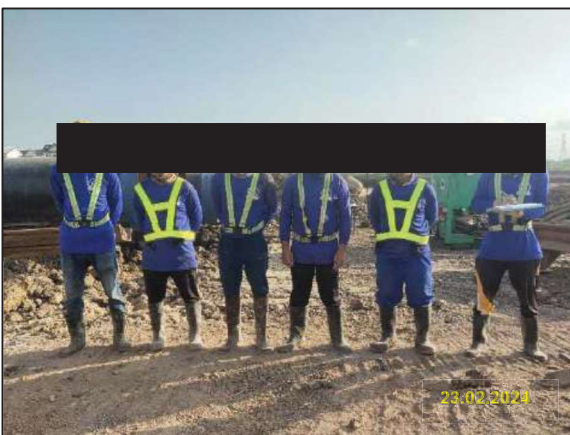


ฑ) การดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

รูปที่ 2-29 (ต่อ) การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ



ก) การตรวจสอบรถแบ็คโฮก่อนนำมาใช้งาน



ข) การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ค) ผู้ให้สัญญาณการขุด



ง) การติดตั้งป้ายเตือนและกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง

รูปที่ 2-30 การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย
กิจกรรมการขุดเปิดพื้นที่ การวางท่อลงสู่ร่องขุด และการฝังกลบ



ก) การตรวจสอบอุปกรณ์เชื่อมก่อนนำมาใช้งาน



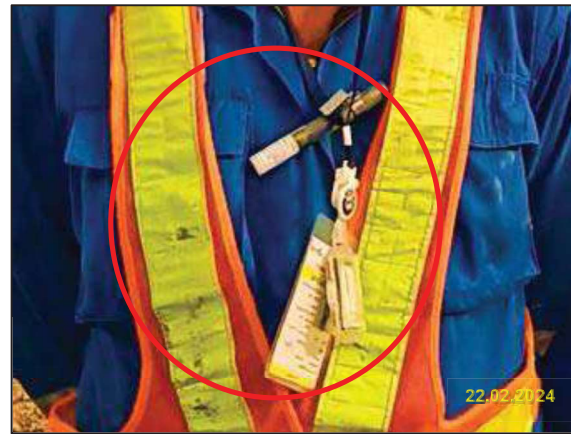
ข) การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงาน



ค) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

ง) กล่องจัดเก็บลวดเชื่อม

รูปที่ 2-31 การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของงานเชื่อมท่อส่งก๊าซ



ก) การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลผู้เกี่ยวข้องชายในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ และ Film Badge



ข) กั้นพื้นที่งานตรวจสอบรอยเชื่อม

ค) วัดค่าปริมาณรังสีในพื้นที่งานตรวจสอบรอยเชื่อม



ง) ติดตั้งป้ายเตือนเขตรังสี

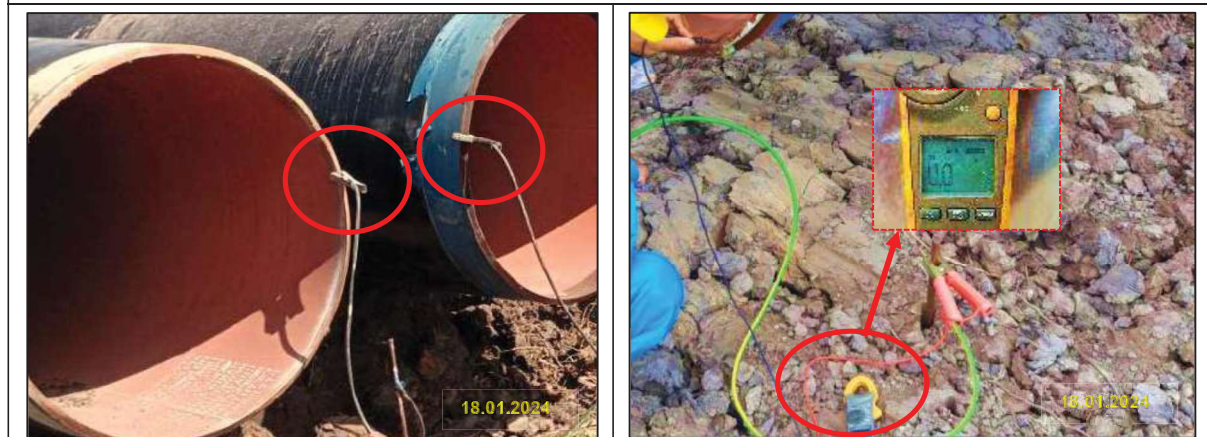
รูปที่ 2-32 การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของงานตรวจสอบรอยเชื่อม



ก) การป้องกันฐานของเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง



ข) สัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) และป้ายเตือนความปลอดภัย



ค) การติดตั้งสายดินกับท่อบริเวณใต้สายส่งไฟฟ้า

ง) ตรวจวัดกระแสโดย AC meter

รูปที่ 2-33 การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของงานวางท่อใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง



เจ้าหน้าที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เข้าตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



เจ้าหน้าที่กรมธุรกิจพลังงาน เข้าตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



ผู้บริหารและหน่วยงานภายใน ปตท. เข้าตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

รูปที่ 2-34 การประสานงานและตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



ก) สภาพปัจจุบันพื้นที่จัดเก็บกองท่อ



ข) เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

รูปที่ 2-35 การปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของการขนย้าย
และการเก็บกองท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ



รูปที่ 2-36 ป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ



ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมเสียง (Silencer) ที่ปล่องระบายก๊าซฯ (Vent Stack)

รูปที่ 2-37 ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมเสียง (Silencer) ที่ปล่องระบายก๊าซฯ (Vent Stack)



รูปที่ 2-38 การคืนสภาพพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ