



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

## บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ในระยะก่อสร้าง

กรกฎาคม 2566



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม  
กรุงเทพมหานคร 10240

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

[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

#### 2.1 การตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนครสวรรค์ไปโคมเพล็กซ์ (โครงการ) ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพลังงาน ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส 1009.7/6076 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก 1-1 และ ภาคผนวก 1-2) โดยรายงานฉบับนี้เป็นการนำเสนอผลการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมา ในระยะก่อสร้าง ในช่วงเดือนเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งมีกิจกรรมการประชาสัมพันธ์โครงการ การอบรมความปลอดภัยพนักงานเบื้องต้นก่อนเริ่มงาน การตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรก่อนเริ่มงาน การเตรียมพื้นที่สำนักงานสนามชั่วคราวและพื้นที่เก็บกองท่อ/วัสดุอุปกรณ์ การขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อ การสำรวจพื้นที่ (Site Survey) การก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) และสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ (Block Valve Station) ได้แก่ การปรับสภาพพื้นที่สถานี การวางท่อโดยวิธีขุดเปิด (Open Cut) และการวางท่อโดยวิธีเจาะลอด (HDD)

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

#### 2.2 ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบโดยบริษัท เอ็นทิก จำกัด ซึ่งเป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) พบว่า โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนครสวรรค์ไปโคมเพล็กซ์อย่างเคร่งครัด โดยมีเพียงบางมาตรการที่ยังไม่ถึงช่วงที่กำหนดให้ต้องปฏิบัติตามมาตรการเท่านั้น รายละเอียดผลการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการไว้ในตารางที่ 2-1 และตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>มาตรการทั่วไป</b>			
1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนครสวรรค์ไปโคม่อมเหล็ก ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ของ ปตท. อย่างเคร่งครัด และมีการประชาสัมพันธ์โครงการ พร้อมแบบมาตรการฯ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	-	รูปที่ 2-18 ภาคผนวก 1-2 ภาคผนวก 4-1
2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อ และได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	ปตท. ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อ และได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก 3-1
3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้ได้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	โครงการได้นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	-	รูปที่ 2-18 ภาคผนวก 2-2 ภาคผนวก 4-1
4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต และป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุภัยตามแนวระบบท่อ และป้องกันนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และจะผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป	ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งจะทำให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต และป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุภัยตามแนวระบบท่อ และป้องกันนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และจะผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5) จัดทำคู่มือการรับเหตุฉุกเฉินของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนครสวรรค์ไปโคม่อมเหล็ก และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตามขั้นตอนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการศึกษา และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	โครงการได้จัดทำคู่มือรับเหตุฉุกเฉินของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนครสวรรค์ไปโคม่อมเหล็ก และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการศึกษา และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	-	รูปที่ 2-18 ภาคผนวก 4-3
6) ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น ซึ่งขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่มีความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดทำระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง	-	ภาคผนวก 5-6 ภาคผนวก 5-7 ภาคผนวก 5-8
7) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงานสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และฉบับที่ 2 พ.ศ.2564 ซึ่งการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฉบับนี้อยู่ในช่วงขยายจนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 เป็นรายงานฉบับแรก	ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม เสนอแก่หน่วยงานผู้อนุญาต ได้แก่ กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และฉบับที่ 2 พ.ศ.2564 ซึ่งการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฉบับนี้อยู่ในช่วงขยายจนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 เป็นรายงานฉบับแรก	-	-
8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัด พิจารณา และแจ้งหัวหน้าองค์กร (หน่วยงานผู้มีหน้าที่อนุมัติ หรืออนุญาต หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	จากการตรวจสอบของบุคคลที่ 3 (Third Party) ช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ไม่พบแนวโน้มของปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>9) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้</p> <p>9.1) หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของโครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจัดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>9.2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผน</p>	<p>ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เห็นชอบแล้วแต่อย่างใด</p>	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย			
10) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อจำกัดกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่มีประเด็นปัญหาข้อจำกัดกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการแต่อย่างใด	-	ภาคผนวก 5-6



**ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ</b>			
(1) ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบโดยเร็ว	โครงการได้มีการเปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง โดยเปิดหน้าดินเฉพาะการวางท่อ และการทำงานในแต่ละช่วงเท่านั้น และเมื่อทำการวางท่อแล้วเสร็จได้ฝังกลบทันที	-	รูปที่ 2-17 (ณ)
(2) คีดยพรมน้ำ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และเพิ่มปริมาณฝุ่นละอองมาก	โครงการได้มีการคีดยพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ยกเว้นวันที่ฝนตก และได้เพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองมาก	-	รูปที่ 2-3 ภาคผนวก 5-1
(3) ปิดคลุมวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถป้องกันการกระเจาหรือบนผิวจราจร เมื่อมีการขนส่งทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดทาง	โครงการได้ปิดคลุมวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถป้องกันการกระเจาหรือตกหล่นบนผิวจราจร เมื่อมีการขนส่งทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดทาง	-	รูปที่ 2-4
(4) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	โครงการได้ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-5 ภาคผนวก 5-4
(5) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกก่อสร้าง ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ได้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในแต่ละพื้นที่	โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานจำกัดความเร็วของรถบรรทุกก่อสร้าง ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในแต่ละพื้นที่ ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนและจำกัดความเร็วในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-13 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-4 ภาคผนวก 2-6

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ		ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการป้องกันด้านเสียง		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ		ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง</b>					
(1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง		โครงการได้แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง		-	รูปที่ 2-18 ภาคผนวก 4-2
(2) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กำหนด		โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำวันทุกวัน (Tool Box Talk) และโครงการยังจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กำหนด		-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-6 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
(3) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จะจอดหรือเลิกใช้งาน		โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) อีกทั้งได้ติดป้ายเตือนในเรื่องดังกล่าวไว้บริเวณเครื่องยนต์		-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-7 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
(4) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณพื้นที่บ่อส่งจากกิจกรรมวางท่อโดยวิธีการเจาะลวด (HDD) ที่อยู่ใกล้เคียงชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ รพ.สต.ไร่พัฒนา และ ชุมชนหมู่ 4 บ้านหนองตา राम ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel)หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือหนา 0.05 นิ้ว) หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ซึ่งสามารถลดระดับเสียงที่ผ่านวัสดุต่างๆ (Transmission Loss) ได้ 25 เดซิเบล โดยติดตั้งกำแพงสูง 2.5 เมตร จากระดับพื้นดิน		ในการรณรงค์เสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป		-	-



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(5) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) และสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ (Block Valve Station) แห่งที่ 1 บริเวณแนวรั้วด้านเดียวกันเดียวกันกับจุดสังเกต โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel)หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือหนา 0.05 นิ้ว) หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า	โครงการได้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) และสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ (Block Valve Station) แห่งที่ 1 บริเวณแนวรั้วด้านเดียวกันเดียวกันกับจุดสังเกต โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel)หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือหนา 0.05 นิ้ว)	-	รูปที่ 2-8
(6) ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาและเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ได้ให้ทำการแก้ไขปรับปรุงทันที	โครงการได้ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และหากพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ได้จะทำการแก้ไขปรับปรุงทันที	-	รูปที่ 2-5 ภาคผนวก 5-4
(7) เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00 -18.00 น.) ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า	เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว โครงการได้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00 -18.00 น.) ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง โครงการได้แจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า	-	ภาคผนวก 2-5 ภาคผนวก 4-4
<b>3) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน</b>			
<b>1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</b>			
(1) การขุดรื้อวางท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดินให้เหมาะสม เช่น Sheet Pile หรือ Trench Box เป็นต้น เพื่อป้องกันการถล่มของดิน	ในการรื้อถอนและวางท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดินที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดินหรือเป็นสภาพดินอ่อนที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้วจะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
(2) เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ ให้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและร่องชุด	เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ โครงการได้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและร่องชุด	-	รูปที่ 2-17 (ม)
(3) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง โกลันหลังน้ำสาธารณะ ให้กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยวางแนวรั้วหรือติดตั้งดินกันรอบพื้นที่เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนจากการก่อสร้าง และเพื่อป้องกันการพังทลายของดินสูงหลังน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง	โครงการได้จัดวางแนวรั้วหรือติดตั้งดินกันรอบพื้นที่บ่อรับ-บ่อส่งโกลันหลังน้ำสาธารณะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนจากการก่อสร้างและเพื่อป้องกันการพังทลายของดินสูงหลังน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-9

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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ</b>			
<b>1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบทั่วไป</b>			
(1) ที่ตั้งสำนักงานสนามชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ต้องตั้งห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง	ที่ตั้งสำนักงานสนามชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-10
(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งจัดเตรียมวัสดุดูดซับ เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในกรณีที่ก่อสร้าง เป็นต้น	โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งจัดเตรียมวัสดุดูดซับ เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในกรณีที่ก่อสร้าง เป็นต้น	-	รูปที่ 2-11
(3) ห้ามใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบบอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำบนเขื่อนน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	โครงการกำหนดมาตรการตามที่จะระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบบอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำบนเขื่อนน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำวัน (Tool Box Talk) และได้ติดป้ายเตือนในเรื่องดังกล่าวไว้บริเวณแหล่งน้ำใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-12 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
<b>2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบกรณีการก่อสร้างโดยวิธีการขุดเปิด</b>			
กรณีที่ต้องเปิดพื้นที่หรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ (ชั่วคราว) ต้องจัดทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำหรือติดตั้งท่อระบายน้ำชั่วคราว และดูแลให้ลำน้ำสามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวเป็นไปตามปกติ ทั้งนี้ โครงการต้องมีการประสานงานและได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการทำเบี่ยงทางน้ำ และเมื่อการก่อสร้างบริเวณดังกล่าวแล้วเสร็จ ให้ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมโดยเร็ว	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่ปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>5) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพบนบก</b>				
(1) ห้ามคนงานก่อสร้างตัดต้นไม้ภายนอกพื้นที่โครงการ และห้ามล่าหรือทำร้ายสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด		โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานห้ามตัดต้นไม้ภายนอกพื้นที่โครงการ และห้ามล่าหรือทำร้ายสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-6
(2) จัดพื้นที่ทำงานก่อสร้างให้อยู่เฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต		โครงการได้จัดพื้นที่ทำงานก่อสร้างให้อยู่เฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	-	รูปที่ 2-17 (จ) ภาคผนวก 3-1
<b>6) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม</b>				
(1) แจ้งให้ผู้ที่อยู่อาศัย หน่วยงานปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้รับทราบเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างก่อนมีกิจกรรมการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้ระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงการสัญจรในเส้นทางที่จะมีการก่อสร้างโครงการ		โครงการได้ดำเนินการแจ้งให้ผู้ที่อยู่อาศัย หน่วยงานปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้รับทราบเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างก่อนมีกิจกรรมการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงการสัญจรในเส้นทางที่จะมีการก่อสร้างโครงการ	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-4 ภาคผนวก 2-6
(2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน หรือช่วงเทศกาลต่างๆ		โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน หรือช่วงเทศกาลต่างๆ ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	-
(3) กรณีการวางท่อด้วยวิธีเจาะเปิดในเส้นทางสายย่อย หรือการวางท่อตัดผ่านทางเข้า-ออกบ้านเรือนชุมชน สถานประกอบการ ต้องทำการแบ่งขั้วชั่วคราวและ/หรือวางแนวเนลลิก และจัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะก่อสร้าง		ในการดำเนินการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(4) จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกันเขตก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม จากพื้นที่ก่อสร้าง และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง	โครงการได้จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และได้มีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นได้ โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม จากพื้นที่ก่อสร้าง และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง	-	รูปที่ 2-13 ภาคผนวก 2-4
(5) ติดตั้งรั้วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดกั้นโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายหรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานไม่ให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการได้ทำการติดตั้งรั้วสุกั้นโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพในบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายหรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานไม่ให้เห็นอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-13 ภาคผนวก 2-4
(6) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องติดตั้งไฟสัญญาณกะพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา	โครงการได้ติดตั้งไฟสัญญาณกะพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลาทั้งกลางวันและกลางคืน	-	รูปที่ 2-13 ภาคผนวก 2-4
(7) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่เกิดขวางการจราจร	โครงการได้จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่เกิดขวางการจราจร	-	รูปที่ 2-13 ภาคผนวก 2-4
(8) กรณีที่จำเป็นต้องปิดกั้นช่องจราจร ให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว	กรณีที่มีการปิดกั้นช่องจราจร โครงการได้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว	-	รูปที่ 2-13 ภาคผนวก 2-4
(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมมีธงสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก	-	รูปที่ 2-13 ภาคผนวก 2-4
(10) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่	โครงการกำหนดมาตรการตามที่จะไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และควบคุม	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-13 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-4 ภาคผนวก 2-6

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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(1) กรณีการวางท่อในพื้นที่เขตทางของถนนหรือกิจกรรมของโครงการทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด	ความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่ ผ่านการยอมรับก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) นอกจากนี้โครงการยังได้จัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนและจำกัดความเร็วของยานพาหนะด้วย	-	-
<b>7) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันท่วม</b>			
(1) เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละพื้นที่วางท่อของโครงการ ให้ดูแลและปรับปรุงสภาพการระบายน้ำกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการให้มีความเหมือนเดิมหรือตามที่ได้ตกลงกับหน่วยงานหรือเจ้าของพื้นที่ รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่น หรือกีดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่มีการชำรุดเสียหายของถนนแต่อย่างใด	-	ภาคผนวก 5-3
(2) จัดวางกองวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่	โครงการได้จัดวางกองวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่	-	รูปที่ 2-14
(3) ไม่ดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก	โครงการกำหนดมาตรการตามที่จะปฏิบัติตามรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานไม่ดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-4 ภาคผนวก 2-6
<b>8) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย</b>			
<b>1) การการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราวและพื้นที่ก่อสร้าง</b>			
(1) จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุ น้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและหน่วยงานในท้องถิ่นให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป	โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับผลผลิตและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุ น้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและได้ประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป	-	รูปที่ 2-15 ภาคผนวก 6-1



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

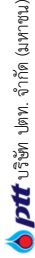
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่ หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป			
(2) รวบรวมและคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ	โครงการได้รวบรวมและคัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ	-	รูปที่ 2-15 ภาคผนวก 5-2 ภาคผนวก 6-2
(3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดคุณสมบัติหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและเครื่องมือ วัสดุดูดซับ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความร้อนไอน้ำ เป็นต้น จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่มีของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดคุณสมบัติหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและเครื่องมือ วัสดุดูดซับ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความร้อนไอน้ำ เป็นต้น แต่อย่างใด	-	ภาคผนวก 5-2
<b>2) มาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์</b>			
(1) ผลมโซเดียมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลวด ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลวด เพื่อไม่ให้มีปริมาณโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น	โครงการได้ทำการผสมโซเดียมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลวด ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลวด เพื่อไม่ให้มีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น	-	รูปที่ 2-16
(2) กรณีที่มีโซเดียมเบนโทไนท์เหลือทิ้ง ต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยแก่ผู้เกี่ยวข้อง และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโทไนท์ ให้หน่วยงานที่รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ	โครงการได้แจ้งข้อมูลความปลอดภัยแก่ผู้เกี่ยวข้อง และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโทไนท์ ให้หน่วยงานที่รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ	-	รูปที่ 2-16 ภาคผนวก 3-2
(3) ใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะประสิทธิภาพในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่ง เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัด	โครงการได้ใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะประสิทธิภาพในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่ง เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัด	-	รูปที่ 2-16
(4) การก่อสร้างบ่อรับและบ่อส่ง ต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางถนนทรายหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง	โครงการได้จัดวางถนนทรายหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบบ่อรับและบ่อส่ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-16
(5) กรณีที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโซเดียมเบนโทไนท์ ให้กันเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้กระสอบทรายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อไม่มีการไหลล้นออกสู่พื้นที่ใกล้เคียง	โครงการได้กันเขตพื้นที่ที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโซเดียมเบนโทไนท์โดยใช้กระสอบทรายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อไม่มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และได้สูบน้ำออกให้แห้งเพื่อลดผลกระทบจากน้ำท่วม	-	รูปที่ 2-16 ภาคผนวก 5-11

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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
แพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้ดำเนินการสูบลูกออกไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ			
(6) จัดหาพื้นที่ที่ใกล้เคียงแบบใหม่ ให้เพียงพอกับปริมาณที่เหลือทิ้ง ซึ่งพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน โดยในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการอยู่ระหว่างการใช้พื้นที่ทั้งโคลนเทียมแบบใหม่ ซึ่งยังไม่มีการฝังกลบหรือปิดคลุมบ่อทิ้งโคลนโคลนเทียมแบบใหม่แต่อย่างใด โดยเมื่อใช้พื้นที่แล้วเสร็จ จะทำการฝังกลบหรือปิดคลุมบ่อทิ้งโคลนเทียมแบบใหม่เพื่อป้องกันบ่อเนิ่นออกสู่สิ่งแวดล้อม และจะให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่ได้ตกลงกับเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินดังกล่าวโดยเคร่งครัด และจะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-		รูปที่ 2-16 ภาคผนวก 3-2
<b>9) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>			
<b>1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</b>			
(1) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และการอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) และการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	โครงการได้จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และการอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) และการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-5 ภาคผนวก 2-6
(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย	-	รูปที่ 2-6 รูปที่ 2-17
(3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	-	
(4) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานอย่างสม่ำเสมอ เช่น การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น และดูแลสุขภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาด	โครงการได้ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานอย่างสม่ำเสมอ เช่น การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-17 ภาคผนวก 2-6

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


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งพناهผู้ขอสำรวจพื้นที่เป็นพหุนาโรค	Talk) และได้ดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อมิให้เป็นแหล่งพناهผู้ขอสำรวจพื้นที่เป็นพหุนาโรค		
(5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ	บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร โครงการได้มีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ	-	รูปที่ 2-17
(6) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตห้ามพยานกิริยา” เป็นต้น และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	โครงการได้ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตห้ามพยานกิริยา” เป็นต้น และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-17
(7) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น	โครงการได้จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น	-	ภาคผนวก 2-5
(8) จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง	โครงการได้จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง	-	รูปที่ 2-1 ภาคผนวก 2-1 ภาคผนวก 2-3 ภาคผนวก 2-9
(9) รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่เป็นจำเป็น	โครงการได้รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่เป็น	-	รูปที่ 2-17
(10) จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และจัดให้มีพยานพหุนาพร้อมสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน	โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และจัดให้มีพยานพหุนาพร้อมสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน	-	รูปที่ 2-17
(11) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และความปลอดภัยต่อชุมชนหรือพื้นที่ใกล้เคียง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภ้ยในการทำงานควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และความปลอดภัยต่อชุมชนหรือพื้นที่ใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-17
(12) กรณีเกิดโรคระบาดในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิและจังหวัดนครสวรรค์ที่โครงการตั้งอยู่ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่และในพื้นที่ที่และที่ประกาศใช้ขณะที่มีกรณีก่อสร้างโครงการโดยครบถ้วน อย่างไรก็ตามให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานอย่างสม่ำเสมอ เช่น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	กรณีเกิดโรคระบาดในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิและจังหวัดนครสวรรค์ที่โครงการตั้งอยู่ จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่และที่ประกาศใช้ขณะที่มีกรณีก่อสร้างโครงการโดยครบถ้วน อย่างไรก็ตามให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานอย่างสม่ำเสมอ เช่น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น ผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-17 ภาคผนวก 2-6



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(13) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิตทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ ปตท. ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของงานดำเนินงาน	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่มีความเสียหายต่อชีวิตทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างแต่อย่างใด	-	ภาคผนวก 5-8
<b>2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่ และการยกท่อลงร่องขุดและงานฝังกลบ</b>			
(1) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench Block เป็นต้น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านดินถล่ม	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตรวจสอบไม่พบมีสิ่งกีดขวาง และผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายกิจกรรมการยกตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
(2) ตรวจสอบไม่พบสิ่งกีดขวาง หรือผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อลงร่องขุด	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตรวจสอบไม่พบมีสิ่งกีดขวาง และผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายกิจกรรมการยกท่อลงร่องขุด	-	รูปที่ 2-17
(3) กันเขตบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายขณะรถแบคโฮกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการได้กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตรายขณะรถแบคโฮกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-17
(4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	โครงการได้ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-17
<b>3) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมต่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>			
(1) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แวนตาลดแสง เป็นต้น	โครงการได้ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แวนตาลดแสง เป็นต้น	-	รูปที่ 2-17
(2) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมท่อ พร้อมติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	โครงการได้กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมท่อ พร้อมติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	-	รูปที่ 2-17
(3) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย	โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย	-	รูปที่ 2-17

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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>4) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงตรวจสอบรอยเชื่อม</b>				
(1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT)		โครงการได้จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT)	-	รูปที่ 2-17 ภาคผนวก 5-9 ภาคผนวก 5-10
(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น หมวกนิรภัย แวนตาปักษ์ และรองเท้านิรภัย เป็นต้น		โครงการได้ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น หมวกนิรภัย แวนตาปักษ์ และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	-	รูปที่ 2-17
(3) กำหนดบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)		โครงการมีการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)	-	รูปที่ 2-17 ภาคผนวก 2-5
(4) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซ์เรย์ จะต้องตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน		ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซ์เรย์ ได้ดำเนินการตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-17
(5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี ต้องจัดให้มีป้ายรังสี แสดงไว้ โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้		โครงการได้จัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซ์เรย์ โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ครบถ้วน	-	รูปที่ 2-17
<b>5) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ช่วงงานต่อเชื่อมกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม</b>				
(1) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบก่อนดำเนินการ เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกันทั้งในส่วนของ ปตท. และบริษัทรับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบ รับทราบก่อนดำเนินการ		ในการนำมาเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
(2) จัดให้มีป้ายเตือนและกั้นพังกั้นบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)		ในการนำมาเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
(3) ปฏิบัติการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามเอกสารข้อเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติ ในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากล		ในการนำมาเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(4) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินตลอดระยะเวลาในการดำเนินงาน ต่อเชื่อม ได้แก่ ระดับเพลิง รถพยาบาล เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) และเครื่องดับเพลิงชนิดมีถัง	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
<b>6) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ช่างงานวางท่อใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่น ๆ</b>			
(1) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวระบบท่อของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางการขุดลอกในกรณีการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันเข้าดำเนินการ	โครงการได้ประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวระบบท่อของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางการขุดลอกในกรณีการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันเข้าดำเนินการ	-	รูปที่ 2-17 ภาคผนวก 2-5
(2) กันบริเวณเพื่อไม่ให้เครื่องจักรเข้าไปใกล้ฐานของเสาไฟฟ้า โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	โครงการได้ทำการกันบริเวณเพื่อไม่ให้เครื่องจักรเข้าไปใกล้ฐานของเสาไฟฟ้า และปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	รูปที่ 2-17
(3) จัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) เพื่อสังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย	โครงการได้จัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) เพื่อสังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย	-	รูปที่ 2-17
(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของ บริษัทรับเหมาก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ อีกทั้ง ได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบร่วมกับบุคคลที่ 3 (Third Party) โดยในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่พบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นแต่อย่างใด	-	รูปที่ 2-17 ภาคผนวก 5-6 ภาคผนวก 5-8
<b>7) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานทดสอบระบบ (Commissioning)</b>			
ขณะที่ใช้ก๊าซในโครงการภาคภายในท่อ ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดรหูลดเสียง ที่ครอบหูลดเสียง อยู่เสมอ	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
<b>8) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บท่อสู่ก๊าซธรรมชาติ</b>			
(1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ	โครงการได้จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการดูแลอย่างดี เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ	-	รูปที่ 2-17
(2) ทำการปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดทำวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน เพื่อให้การสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง	โครงการได้ทำการปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดทำวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน เพื่อให้การสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง	-	รูปที่ 2-17



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>9) ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3</b>			
(1) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยลักษณะและข้อความในป้ายให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
(2) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือน และฝังแผ่นคอนกรีตเหนือแนวท่อบริเวณที่ทำการก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิด เพื่อแสดงให้เห็นว่ามีท่อส่งก๊าซฯ ฝังอยู่	โครงการได้กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือน และฝังแผ่นคอนกรีตเหนือแนวท่อบริเวณที่ทำการก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิด เพื่อแสดงให้เห็นว่ามีท่อส่งก๊าซฯ ฝังอยู่	-	รูปที่ 2-17
<b>10) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ – สังคม และภาคมีส่วนร่วมของประชาชน</b>			
(1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดี โดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างสัมพันธที่ดี รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคยเป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน	โครงการได้สร้างความสัมพันธ์ที่ดี โดยได้ประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างสัมพันธที่ดี รวมทั้งได้ประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคยเป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน	-	รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-19
(2) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์กิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการโดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดแจ้งและเข้าใจได้ง่าย	โครงการได้จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การค้าเป็นกิจกรรมโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดแจ้งและเข้าใจได้ง่าย	-	รูปที่ 2-20
(3) เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะผ่านช่องทางทางติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น	โครงการได้เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะผ่านช่องทางทางติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น	-	รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-19 ภาคผนวก 4
(4) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น การแจกเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียงระบบท่อ	โครงการได้จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น การแจกเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียงระบบท่อ	-	รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-19 ภาคผนวก 4-2
(5) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนปัญหาความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ	โครงการได้จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนปัญหาความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการตลอด	-	รูปที่ 2-21 ภาคผนวก 2-7 ภาคผนวก 5-6

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีระยะเวลาการแก้ไขที่ชัดเจน (รูปที่ 3) พร้อมจัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 4)	ระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีระยะเวลาการแก้ไขที่ชัดเจน และได้จัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน		
(6) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาดำเนินการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยตรงที่ระบบการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้เรียน ดิเบรกที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และแจ้งผ่านการประชุมชุมชนหรือหมู่บ้าน เป็นต้น	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่มีข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการของชุมชนต่อการดำเนินโครงการแต่อย่างใด	-	ภาคผนวก 5-6
(7) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง	-	ภาคผนวก 5-7
(8) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างต้องดำเนินการเข้าช่วยเหลือ เยียวยา และแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่มีความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างแต่อย่างใด	-	ภาคผนวก 5-8
(9) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การรวมกิจกรรมตามเทศกาลประเพณีวันสำคัญของชุมชน สนับสนุนการศึกษา ด้านการกีฬา ด้านเศรษฐกิจ และอาชีพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณสุขอื่น ๆ เป็นต้น	โครงการได้สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม ได้แก่ การรวมกิจกรรมด้านสาธารณสุข ประโยชน์อื่น ๆ เป็นต้น	-	รูปที่ 2-22



รูปที่ 2-1 การอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมทุกคนก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง (Safety Induction)



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



รูปที่ 2-3 การฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางคมนาคมในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนครสวรรค์ไปโคมเพล็กซ์  
ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 2-4 การใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกการปกคลุมและผูกมัดวัสดุอุปกรณ์รถบรรทุกขณะขนย้าย



รูปที่ 2-5 การตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ



รูปที่ 2-6 การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสี่ยงที่ได้มาตรฐานให้กับพนักงาน



รูปที่ 2-7 ป้ายดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด



บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) บริเวณแนวรั้วด้านเดียวกันกับจุดสังเกต

บริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ (Block Valve Station) แห่งที่ 1 บริเวณแนวรั้วด้านเดียวกันกับจุดสังเกต

รูปที่ 2-8 การติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว



รูปที่ 2-9 การจัดวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกั้นรอบพื้นที่ป่อรับ-ป่อส่ง





รูปที่ 2-10 แสดงที่ตั้งสำนักงานโครงการชั่วคราว/พื้นที่เก็บกองท่อ และระยะห่างจากแหล่งน้ำ



รูปที่ 2-11 การจัดเตรียมถาดเก็บและรองรับน้ำมัน พร้อมวัสดุดูดซับ





รูปที่ 2-12 การติดป้ายห้ามระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อน และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียง



ป้ายแสดงเขตก่อสร้าง



ป้ายเตือน

รูปที่ 2-13 การติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน แผงกั้น กรวยพลาสติก ไฟกระพริบ และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร



ติดตั้งวัสดุกันโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง



ไฟสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่าง

รูปที่ 2-13 (ต่อ) การติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน แผงกัน กรวยพลาสติก ไฟกระพริบ และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร



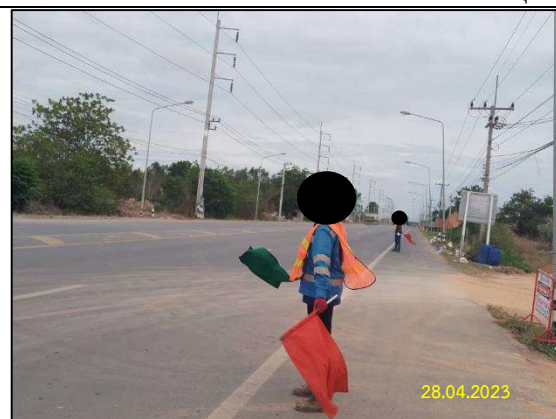
จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ



การปิดกั้นช่องจราจร และใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด



ป้ายจำกัดความเร็ว



เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร

รูปที่ 2-13 (ต่อ) การติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน แผงกัน กรวยพลาสติก ไฟกระพริบ และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร





รูปที่ 2-14 จัดวางกองวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้เกิดขวางทางระบายน้ำ



ก) ภาพขณะรับขยะในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

ข) การรวบรวมและคัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก



การจัดเก็บขยะของหน่วยงานในท้องที่

รูปที่ 2-15 ภาพขณะรับขยะมูลฝอยในบริเวณ พื้นที่จัดเก็บกองท่อและสำนักงานโครงการชั่วคราว





ก) การผสมโซเดียมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลอดให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลอด



ข) จัดวางถุงทราย และจัดทำคันดินรอบพื้นที่บ่อรับและบ่อส่ง



ค) รถดูด (Vacuum) สำหรับดูดโคลนโซเดียมเบนโทไนท์



ง) พื้นที่ทิ้งโคลนโซเดียมเบนโทไนท์



จ) การจัดเก็บโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่รั่วไหลขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

รูปที่ 2-16 การจัดการโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ของโครงการ





ก) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย



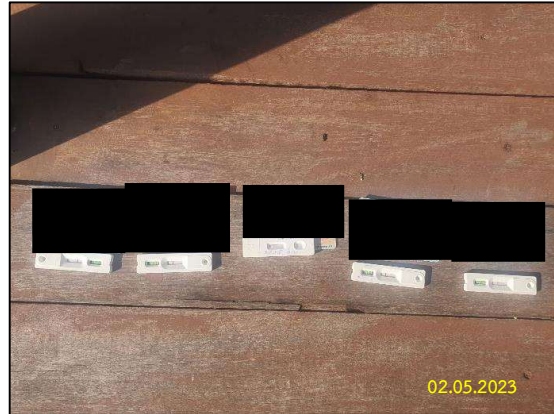
ข) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

รูปที่ 2-17 การปฏิบัติด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



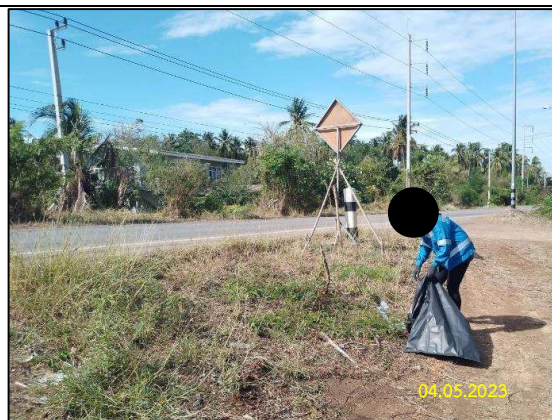


ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาล



ตรวจ ATK ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

ค) ป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



ง) ดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน



จ) การกั้นแบ่งเขตพื้นที่

รูปที่ 2-17 (ต่อ) การปฏิบัติด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนครสวรรค์ไปโคมเพล็กซ์

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง)

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



20 พ.ค. 2023 16:47:09



21-05-2023

### ฉ) จัดวางอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ และวัสดุอย่างเป็นระเบียบ



20.06.2023



24.06.2023

### ซ) ป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือน



02.06.2023



26.06.2023

### ซ) อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และยานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาล

รูปที่ 2-17 (ต่อ) การปฏิบัติด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย





การเปิดพื้นที่ก่อสร้าง และการกลับท่อทันทีภายหลังการวางท่อแล้วเสร็จ



เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตรวจสอบไม่พบสิ่งกีดขวาง และผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตราย กิจกรรมการยกท่อลงร่องชุด

กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะรถแบ็คโฮกำลังปฏิบัติงาน

#### ณ) งานขุดเปิดพื้นที่ และการยกท่อลงร่องชุดและงานฝังกลบ



การกั้นเขต พร้อมติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ

อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมี

#### ญ) งานเชื่อมต่อส่งก๊าซธรรมชาติ

รูปที่ 2-17 (ต่อ) การปฏิบัติด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



	
<p>ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing; NDT)</p>	<p>ตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL)</p>
	
<p>การกั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อม</p>	<p>ป้ายรังสี</p>
<p>ฎ) งานตรวจสอบรอยเชื่อม</p>	
	
<p>การประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบ สาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวระบบท่อ (แนวทางหลวงชยันนาท)</p>	<p>กั้นบริเวณฐานของเสาไฟฟ้า เพื่อไม่ให้รถจักรเข้าใกล้</p>
<p>ฎ) งานวางท่อใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่น ๆ</p>	

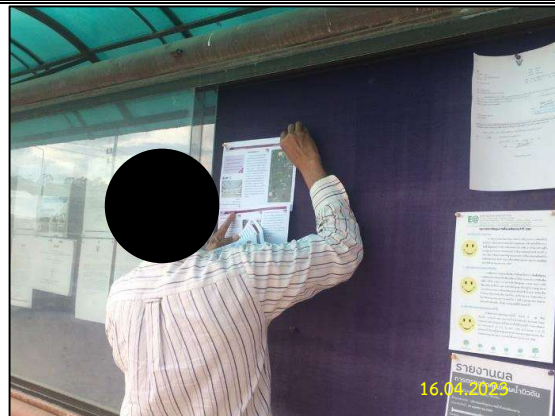
รูปที่ 2-17 (ต่อ) การปฏิบัติด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



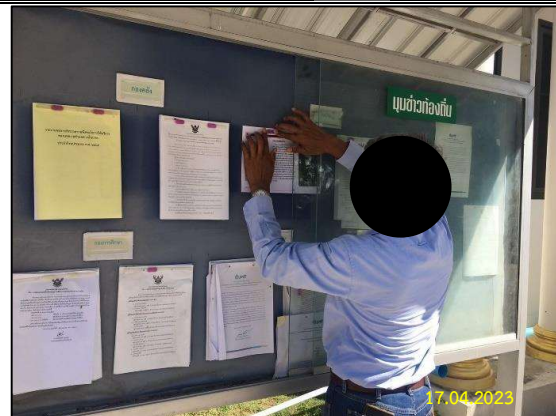
 <p>05.06.2023</p>	 <p>07.06.2023</p>
<p>สัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post)</p>	<p>การติดตามตรวจสอบร่วมกับบุคคลที่ 3 (Third Party)</p>
<p>ฎ) (ต่อ) งานวางท่อใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่น ๆ</p>	
 <p>23.05.2023</p>	 <p>23 พ.ค. 2023</p>
<p>การจัดเก็บท่อ</p>	<p>การปรับระดับพื้นที่และวัสดุป้องกันการพังทลาย</p>
<p>ฐ) งานวางท่อใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่น ๆ</p>	
 <p>1 มิ.ย. 2023 17:06:02 ถนนที่ไม่ใช่ชื่อ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน นครสวรรค์</p>	 <p>1 มิ.ย. 2023</p>
<p>การวางแถบสีเหลือง (Warning Tape)</p>	<p>การฝังแผ่นคอนกรีต</p>
<p>ฅ) การป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3</p>	

รูปที่ 2-17 (ต่อ) การปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



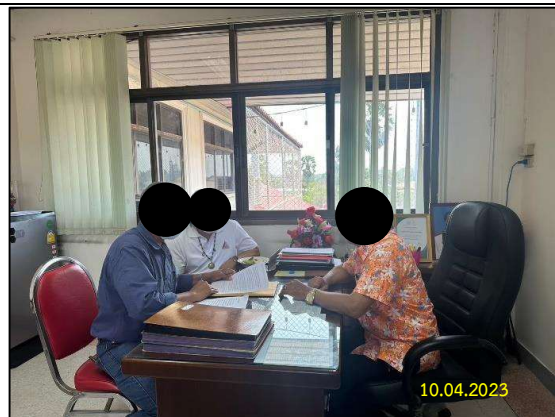


องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโพ อำเภอตากลี  
จังหวัดนครสวรรค์



เทศบาลตำบลหางน้ำสาคร อำเภอมโนรมย์  
จังหวัดชัยนาท

ก) การตีตประกาศประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่มาตรการฯ ของโครงการ



องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโพ อำเภอตากลี  
จังหวัดนครสวรรค์



กำนันตำบลหนองโพ อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์



สถานีตำรวจทางน้ำสาคร อำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท



ผู้ใหญ่หมู่ 14 บ้านหนองโพใต้ ตำบลหนองโพ อำเภอตากลี  
จังหวัดนครสวรรค์

ข) การเข้าพบเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ

รูปที่ 2-18 ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจง และประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ก่อนก่อสร้าง)





ผู้ใหญ่หมู่ 1 บ้านหัวถนน ตำบลไร่พัฒนา อำเภอมโนรมย์  
จังหวัดชัยนาท



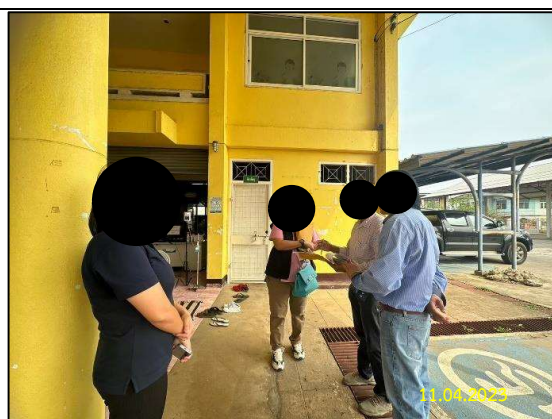
วัดศิริรัตนาราม (วัดเขาปูน) ตำบลไร่พัฒนา อำเภอดาคลี  
จังหวัดนครสวรรค์



วัดโพธิ์พิทักษ์ ตำบลไร่พัฒนา อำเภอมโนรมย์  
จังหวัดชัยนาท



โรงเรียนหนองตาราม ตำบลไร่พัฒนา อำเภอมโนรมย์  
จังหวัดชัยนาท



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่พัฒนา  
ตำบลไร่พัฒนา อำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท



โรงเรียนบ้านเขาปูน ตำบลหนองโพ อำเภอดาคลี  
จังหวัดนครสวรรค์

ข) (ต่อ) การเข้าพบเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ

รูปที่ 2-18 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจง และประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ก่อนก่อสร้าง)





องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโพ อำเภอตากลี  
จังหวัดนครสวรรค์



ประชาชนในพื้นที่ ตำบลหนองโพ อำเภอตากลี  
จังหวัดนครสวรรค์



ประชาชนในพื้นที่ ตำบลหนองโพ อำเภอตากลี  
จังหวัดนครสวรรค์



ประชาชนในพื้นที่ ตำบลหนองโพ อำเภอตากลี  
จังหวัดนครสวรรค์



โรงเรียนบ้านหนองตาราม ตำบลไร่พัฒนา อำเภอมโนรมย์  
จังหวัดชัยนาท



ประชาชนในพื้นที่ ตำบลหนองโพ อำเภอตากลี  
จังหวัดนครสวรรค์

รูปที่ 2-19 ตัวอย่างกิจกรรมการชี้แจง และประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนครสวรรค์ไปโคมเพล็กซ์

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง)

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 2-20 ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ



รูปที่ 2-21 การติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน



เข้าร่วมกิจกรรมทำความสะอาดศาสนสถานวัดหนองโพ ตำบลหนองโพ อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์

รูปที่ 2-22 การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์