

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ทางบริษัท เอสเอสยูที จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการได้ดังตารางที่ 2.2-1 และภาพที่ 2.2-1 ถึงภาพที่ 2.2-5

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด ในระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (1) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น <ul style="list-style-type: none"> - กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น 	- พนักงานที่ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติได้รับการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ พร้อมทั้งมีบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ	-	เอกสารแนบที่ 4 หนังสือรับรองการอบรมด้านความปลอดภัย เอกสารแนบที่ 5 บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เอกสารแนบที่ 6 เอกสารการอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
2) การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว (1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการทุกๆ 3 เดือน - การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 ดำเนินการทุกๆ 3 เดือนพร้อมกับการสำรวจพื้นที่ - สำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี - สำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดทำขั้นตอนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ - จัดทำแผนและบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 	-	เอกสารแนบที่ 7 ขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เอกสารแนบที่ 8 แผนและบันทึกการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุกร่อนของก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP 0169 ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี</p> <p>- ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้องอ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่เกิดการฟุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี</p> <p>- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 ดำเนินการ 5 ปี/ครั้ง (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญ)</p> <p>- ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ท่อส่งก๊าซธรรมชาติดำเนินการ 5 ปี/ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์</p> <p>- ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความต่างศักย์ และกำลัง เป็นต้น ดำเนินการ 12 ครั้ง/ปี</p> <p>- ตรวจสอบสภาพการฟุกร่อนภายในท่อส่งก๊าซฯ ตรวจสอบการเบี่ยงเบนของท่อ การยุบ รอยขีดข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่นๆ ดำเนินการ 5 ปี/ครั้ง</p>	<p>- มีการจัดทำขั้นตอนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซ พร้อมทั้งจัดทำแผนและบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ</p>	-	<p>เอกสารแนบที่ 7 ขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>เอกสารแนบที่ 8 แผนและบันทึกการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ</p>
<p>(2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ</p>	<p>- มีการควบคุมผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติให้ปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และกฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในระบบท่อส่งก๊าซ</p>	-	<p>เอกสารแนบที่ 9 นโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม</p> <p>เอกสารแนบที่ 4 หนังสือรับรองการอบรมด้านความปลอดภัย</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
(3) คู่มือรักษาย้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซให้เห็นข้อความ และหมายเลข โทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	- มีคู่มือรักษาย้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซให้เห็นข้อความและ หมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-1 ย้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อ ก๊าซธรรมชาติ
(4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบ ดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้ง กิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงาน รับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า	- ปัจจุบันไม่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของ โครงการ	-	-
(5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายใน พื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ	- มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงาน ภายในพื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซฯ	-	เอกสารแนบที่ 10 ตัวอย่างใบขอ อนุญาตทำงาน (Work Permit)
3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว (1) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินในการปฏิบัติงาน ฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ	- ทางโครงการและสายงานระบบท่อฯ มีการจัดทำคู่มือการติดต่อ ประสานงานการระงับเหตุ/แจ้งเหตุฉุกเฉิน	-	เอกสารแนบที่ 11 คู่มือการติดต่อ ประสานงานการระงับเหตุ/แจ้งเหตุ ฉุกเฉิน
(2) ในกรณีที่บริษัท เอสเอสยูที่ จำกัด ได้ดำเนินการโอนระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผน ฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉิน ของ ปตท. หลังจากที่ได้ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เรียบร้อยแล้ว	- ทางโครงการและสายงานระบบท่อฯ มีการจัดทำคู่มือการติดต่อ ประสานงานการระงับเหตุ/แจ้งเหตุฉุกเฉิน	-	เอกสารแนบที่ 11 คู่มือการติดต่อ ประสานงานการระงับเหตุ/แจ้งเหตุ ฉุกเฉิน
(3) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ทาง ปตท. ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ครั้ง ล่าสุดเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2565 และวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพ หนีไฟในปี 2566 จะนำเสนอผลการฝึกซ้อมไว้ในรายงานฯ ฉบับ ถัดไป	-	เอกสารแนบที่ 12 รายงานการฝึกซ้อม ดับเพลิง และอพยพหนีไฟ


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
(4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระยะเบ็ด ฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ทางโครงการมีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพ ของแผนระยะเบ็ดฉุกเฉินของโครงการ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
(5) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น	- มีการจัดทำเลขหมายโทรศัพท์หน่วยงานที่ต้องประสานงานใน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	เอกสารแนบที่ 13 หมายเลขโทรศัพท์ หน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิด เหตุฉุกเฉิน
(6) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที่ จำกัด	- มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานีวัดและ ควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2 เครื่องดับเพลิงแบบเคมีผง
(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	- พนักงานที่ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติได้รับการอบรมให้ ความรู้ทางด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ และการ เตรียมความพร้อมและตอบสนองในภาวะฉุกเฉิน	-	เอกสารแนบที่ 4 หนังสือรับรองการ อบรมด้านความปลอดภัย เอกสารแนบที่ 5 บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติ งานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
(8) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหาย จากการดำเนินการโครงการ	- จัดทำประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหาย จากการดำเนินการโครงการ	-	เอกสารแนบที่ 14 ประกันภัยคุ้มครอง ชีวิตและทรัพย์สิน
4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม (1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม. บริเวณสถานีวัดและ ควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที่ จำกัด	- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม. บริเวณสถานีวัด และควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) พร้อมกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎ ความปลอดภัยสถานีก๊าซ	-	เอกสารแนบที่ 15 กฎความปลอดภัย สถานีก๊าซ ภาพที่ 2.2-3 เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย
(2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ	- มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของ ก๊าซ และอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซและ สถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ	-	เอกสารแนบที่ 8 แผนและบันทึกการ บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
(3) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซหรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน	- มีการตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินชัดเจนอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบที่ 8 แผนและบันทึกการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและสถานีวิัดและควบคุมแรงดันก๊าซ
(4) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบ	- มีการติดต่อประสานงานไปยังหน่วยงานต่างๆ บริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ ล่วงหน้าแก่หน่วยงานรับผิดชอบ พร้อมระบุข้อความ เบอร์โทรศัพท์ และตำแหน่งแนวท่อไว้ที่ป้ายแสดง	-	เอกสารแนบที่ 13 หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
สาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ตำแหน่งแนวท่อก๊าซให้เห็นอย่างชัดเจน	-	-
5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน			
(1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	- มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน พร้อมติดตั้งป้ายเตือนต่างๆ	-	ภาพที่ 2.2-4 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย
(2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	- มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	-	เอกสารแนบที่ 8 แผนและบันทึกการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและสถานีวิัดและควบคุมแรงดันก๊าซ
(3) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่วต้องปฏิบัติ ดังนี้			
- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อและการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์	- มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซฯ	-	เอกสารแนบที่ 10 ตัวอย่างใบขออนุญาตทำงาน (Work Permit)
- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น	- มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน พร้อมติดตั้งป้ายเตือน	-	เอกสารแนบที่ 15 กฎความปลอดภัยสถานีก๊าซ
- กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดง	- ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ไม่มีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
เขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย - มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา	เชื่อมต่อ - มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-5 Gas Detector
- กั้นบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด - พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ต้องจัดให้มีป้าย รังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้ 	- ช่วงเดือน ไม่มีการทำงานที่เกี่ยวกับการเชื่อมต่อ - ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ไม่มีการทำงานที่เกี่ยวกับการเชื่อมต่อ	- -	- -
- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องตรวจสอบและ ติด Film badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน	- ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ไม่มีการทำงานที่เกี่ยวกับการเชื่อมต่อ	-	-
(4) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง	- ทาง ปตท. ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพครั้งสุดท้ายในปี 2565 และใน ปี 2566 จะนำเสนอผลการฝึกซ้อมไว้ในรายงานฯ ฉบับถัดไป	-	เอกสารแนบที่ 16 รายงานผลการตรวจ สุขภาพพนักงานประจำปี
(5) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบส่งท่อก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่ เป็นดินอ่อนต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการ ป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การ ติดตั้งแผ่นเหล็ก (Sheet Pile) บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความ ลาดชันของผนังท่อให้เหมาะสม	- ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ไม่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซม ระบบส่งท่อก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
(6) ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ดังนี้ ดัชนีตรวจวัด - การรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น สถานีตรวจวัด - พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ วิธีการตรวจวัด - บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุ วิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และชุมชนใกล้เคียง ความถี่ - เป็นประจำทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- มีการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีการรั่วไหลของก๊าซ หรือเหตุการณ์ฉุกเฉินใด - มีการจัดทำขั้นตอนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ - จัดทำแผนและบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8	- - -	เอกสารแนบที่ 7 ขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เอกสารแนบที่ 8 แผนและบันทึกการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ
2. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน - จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชนและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ผู้นำชุมชน เป็นต้น	- ทางโครงการมีการบันทึกเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากโครงการ ปัจจุบันยังไม่มีข้อร้องเรียน - จัดตั้งทีมงานมวลชนสัมพันธ์ของโครงการพร้อมการประชาสัมพันธ์โครงการ และมีหมายเลขโทรศัพท์สายตรงที่ประชาชนสามารถสอบถามข้อมูลข่าวสาร และร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงาน โดยระบุหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินไว้บนป้ายเตือนตามแนวท่อ	- -	เอกสารแนบที่ 13 หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมและสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น	- ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน - ทางโครงการพร้อมที่จะให้การสนับสนุน หากชุมชนมีการจัดทำกิจกรรมต่างๆ	-	เอกสารแนบที่ 17 กิจกรรมร่วมกับชุมชน และคู่มือประสานงานชุมชน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>- สํารวจความคิดเห็นจากประชาชน เกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อดึงก๊าซธรรมชาติ</p> <p>ก) ดัชนีตรวจวัด</p> <p>(ก) สํารวจความคิดเห็นจากประชาชน เกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อดึงก๊าซธรรมชาติ</p> <p>ข) กลุ่มเป้าหมาย</p> <p>(ก) ผู้นำชุมชน ประชาชน ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อดึงก๊าซธรรมชาติ ครอบคลุมพื้นที่</p> <p>1) เทศบาลตำบลบางปู ได้แก่</p> <p>(1) ชุมชนเสด็จแม่</p> <p>(2) ชุมชนคอตตอฝั่งน้ำจืด</p> <p>2) เทศบาลตำบลแพรกษา ได้แก่</p> <p>(1) ชุมชนอุบลศรี</p> <p>(2) ชุมชนเอื้ออาทร 1</p> <p>(3) ชุมชนเอื้ออาทร2</p> <p>(4) ชุมชนเอื้ออาทร3</p> <p>(5) ชุมชนเอื้ออาทร14</p> <p>(6) ชุมชนพฤษภา</p> <p>(7) ชุมชนพฤษภา 28/1</p> <p>(8) ชุมชนพฤษภา28/2</p> <p>(9) ชุมชนคลองหม้อแตก</p> <p>(10) ชุมชนพุนทรัพย์</p> <p>(11) ชุมชนรุ่งทิว</p>	<p>- ทำการสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อดึงก๊าซธรรมชาติ ครั้งล่าสุดในปี 2565 เมื่อวันที่ 5-6 และ 12 พฤศจิกายน 2565 เรียบร้อยแล้ว และจะดำเนินการครั้งถัดไปในปี 2570</p>	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3) เทศบาลตำบลบางพลี ได้แก่ (1) ชุมชนคงคาคาม 4) องค์การบริหารส่วนตำบลแพรกษาใหม่ ได้แก่ (1) หมู่ที่ 2 บ้านคลองเก่า (2) หมู่ที่ 5 บ้านคลองหม้อแตก 5) องค์การบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่ ได้แก่ (1) หมู่ที่ 6 (2) หมู่ที่ 8 (3) หมู่ที่ 9 (4) หมู่ที่ 20 (5) หมู่ที่ 21 (6) หมู่ที่ 22 (7) หมู่ที่ 23 (ข) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ทรพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรปราการ 2) พลังงานจังหวัดสมุทรปราการ 3) อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ 4) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ 5) หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 6) ประชาสัมพันธ์จังหวัดสมุทรปราการ 7) สาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ 8) เกษตรจังหวัดสมุทรปราการ			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9) ประมงจังหวัดสมุทรปราการ 10) โครงการชลประทานสมุทรปราการ 11) การไฟฟ้านครหลวง เขตสมุทรปราการ 12) สำนักงานประปานครหลวง สาขาสมุทรปราการ 13) โรงเรียนศรีตรัง 14) โรงเรียนวัดตำหรุ 15) โรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ 16) ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลตำบลบางปู 17) ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลตำบลบางพลี 18) โรงพยาบาลบางพลี 19) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบางปูใหม่ 20) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบางปู 21) เทศบาลตำบลบางแพรกษา 22) เทศบาลตำบลบางปู 23) องค์การบริหารส่วนตำบลแพรกษาใหม่ 24) เทศบาลตำบลบางพลี 25) องค์การบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่ ค) วิธีการตรวจวัด - ประเมินการรับข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการผลกระทบที่ ได้รับและการแก้ไข ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนจากกลุ่มเป้าหมาย ง) ความถี่ - 1 ครั้งในปีแรก และหลังจากปีแรกจะดำเนินการ 1 ครั้ง/ 5 ปี			

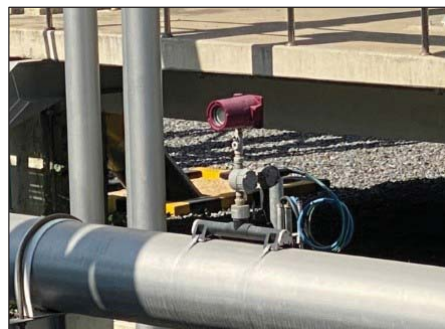


ภาพที่ 2.2-1 ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซธรรมชาติ



ภาพที่ 2.2-2 เครื่องดับเพลิงแบบเคมีผง

ภาพที่ 2.2-3 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ภาพที่ 2.2-4 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย

ภาพที่ 2.2-5 Gas Detector