

**บทที่ 3****ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม****3.1 บทนำ**

การดำเนินโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.11 มีโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ทั้งหมด 6 โครงการ อย่างไรก็ดี เนื่องจากประเด็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการทอส่งก๊าซฯ มีรายละเอียดของเงื่อนไขในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่มีลักษณะของกิจกรรมการดำเนินงานมีความสอดคล้องหรือคล้ายคลึงกัน ประกอบกับการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการทอส่งก๊าซฯ ดังกล่าวอยู่ในความรับผิดชอบของ ปท. 11 ดังนั้น จึงได้จัดกลุ่มของมาตรการฯ ที่มีลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงไว้ด้วยกัน โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องดำเนินการรวม 3 ประเด็น ได้แก่

- (1) มาตรการทั่วไป
- (2) ด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (3) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

การนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 ประกอบด้วยผลการดำเนินงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบหลักของ ปท.11 และประเด็นมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังและบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ได้มีการกำหนดกรอบการทำงานและแผนการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ ไว้อย่างครบถ้วน ทั้งนี้ ในเบื้องต้นสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 จำนวน 6 โครงการ ดังตารางที่ 3.2-1-1 ถึง ตารางที่ 3.2-1-5



**ตารางที่ 3.2-1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบนบก นครสวรรค์
(เพื่อขยายโอกาสใช้พลังงานสะอาด และลดมลภาวะในภาคขนส่งและอุตสาหกรรม เขตภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง)**

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบนบก นครสวรรค์ (เพื่อขยายโอกาสใช้พลังงานสะอาดและลดมลภาวะในภาคขนส่งและอุตสาหกรรม เขตภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง) อย่างเคร่งครัดและใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ	- ปตท. ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างเคร่งครัด โดยนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน	ไม่มี
	2. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ	- ปตท. ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างแล้ว	ไม่มี
	3. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างรับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ	- ปตท. ได้นำมาตรการฯ ในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไขสัญญาจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างละเอียดชัดเจน และได้จัดจ้างบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ติดตามตรวจสอบแล้วเสร็จ ตั้งแต่ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้างต่อเนื่องมาในระยะดำเนินการ พร้อมทั้งได้ติดประกาศและเผยแพร่แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ได้มีการนำเสนอแล้วในรายงานผลการปฏิบัติ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)			ตามแผนมาตรการฯ ในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง สำหรับระยะดำเนินการ ปตท. ได้เผยแพร่แผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบผ่านการประชุมและ สื่อความของกองช่าง โดยจะมีการหมุนเวียนพื้นที่ในการดำเนินการ ให้ครอบคลุมตามแผนงานของ ปตท. ดังแสดงในภาคผนวก ค-4	
	4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่อง ร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและ เข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	ตลอดแนวทอส่งกาชฯ	- ปตท. ได้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ในระยะก่อสร้างโครงการจนถึงระยะดำเนินการเพื่อให้เกิดความ เข้าใจและชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการดำเนินโครงการโดยใน ระยะดำเนินโครงการมีการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ดังแผน มวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-1 โดยมีผลการดำเนินการ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3	ไม่มี
	5. จัดทำขอมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนา พื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อ ส่งกาช และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	ตลอดแนวทอส่งกาชฯ	- ปตท. ได้ดำเนินการจัดทำขอมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแสดง ตำแหน่งแนวท่อ โดยได้ดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ในช่วงระยะ ก่อสร้างโครงการ และนำเสนอไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อ พาดผ่าน ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ในระยะก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6. จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการทอสงกาชธรรมาตบนบก นครสวรรค์ (เพื่อขยายโอกาสใช้พลังงานสะอาดและลดมลภาวะในภาคขนส่ง และอุตสาหกรรมเขตภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง) และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่หน่วยงานด้านการจราจรและหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	ตลอดแนวทอสงกาช	- ปตท. ได้จัดทำคู่มือระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการฯ ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-4 และได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ ดังแสดงใน ภาคผนวก ค-3 และลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โดยทีมงานมวลชนสัมพันธ์ ปตท. อย่างต่อเนื่อง	ไม่มี
	7. ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมทั้งด้านแผนงานการบังคับบัญชาการประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	ตลอดแนวทอสงกาช	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบทอสงกาชธรรมาต เพื่อใช้ในการป้องกัน ระงับเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 ส่วนปฏิบัติการระบบทอเขต 11 (ปท.11) ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2568 ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-6 อีกทั้งยังมีการจัดประชุมเตรียมความพร้อมและประสานงานกับหน่วยงานภายนอก สำหรับฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน และประชาสัมพันธ์กำหนดการซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินโดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์การซ้อมในบริเวณพื้นที่ที่จะซ้อมและบริเวณใกล้เคียง ณ สถานที่ราชการและชุมชนที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-7 และ ภาคผนวก ญ-8	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)	8. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น อย่างไรก็ตาม ในขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ	- ปตท. ยินดีจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบหากพบว่สาเหตุของความเสียหายมาจากการดำเนินการ โดยได้มีการทำประกันภัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก ดังแสดงในภาคผนวก จ อย่างไรก็ตาม การดำเนินโครงการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 ที่ผ่านมามีความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ	ไม่มี
	9. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดอ่างทอง จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดนครสวรรค์ กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุกๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ	- ปตท. ได้มีการจัดทำ Procedure เกี่ยวกับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังแสดงในภาคผนวก ข-1 และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ และมาตรการติดตามฯ โดยจัดทำรายงานเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ปีละ 2 ครั้ง	ไม่มี
	10. หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดอ่างทอง จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดนครสวรรค์ และสำนักงานนโยบายและแผน	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ	- หาก ปตท. พบว่าผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเกิดปัญหาหรือมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดปัญหาจะแจ้งให้สำนักงานจังหวัด หน่วยงานอนุญาต และ สผ. ทราบโดยด่วนเพื่อประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาต่อไป	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว			
	11. หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้รับ ความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่ มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 11.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดแจ้งให้เป็นไปตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อม กับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 11.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะ กรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็น ประกอบก่อนดำเนินการ	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ	- ปตท. ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างไรก็ดีหากมีมาตรการหรือ รายละเอียดโครงการใดที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องใน การปฏิบัติทางบริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดนี้ ทั้งนี้ ปตท. ยังไม่มี ความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ แผนปฏิบัติการแต่อย่างใด	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	เปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ			
	12. หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ	- หาก ปตท. พบประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ ปตท. จะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	ไม่มี
2. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้การส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมท้องถิ่น และเทศกาลที่สำคัญในชุมชน	พื้นที่ศึกษาที่ระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์ประจำปี 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ค-1 และ ดำเนินการตามมาตรการระหว่างช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 โดยศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 มีการลงพื้นที่ชุมชนเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และความสัมพันธ์อันดีระหว่าง ปตท. กับชุมชนและหน่วยงานราชการในพื้นที่ ดังนี้	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. สังคมและการ มีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)				



ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. สังคมและการ มีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)				

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)				
	2. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ รวมทั้งประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ ความปลอดภัย การป้องกันอันตราย เพื่อให้ประชาชนรับทราบและเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะมีผลกระทบต่อนิวทอส่งก๊าซเพื่อทำให้เกิดความเชื่อมั่นต่อระบบความปลอดภัยของโครงการและเชื่อมั่นต่อเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน	พื้นที่ศึกษาที่ระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางนิวทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจ และเชื่อมั่นต่อระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ดังแสดงในภาคผนวก ค-2 และภาคผนวก ค-3	ไม่มี
	3. จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ	พื้นที่ศึกษาที่ระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางนิวทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงในภาคผนวก จ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	4. จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) และจัดให้มีระบบการจัดการเรื่องร้องเรียน	พื้นที่ศึกษาที่ระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและขอเสนอแนะ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น โทรศัพท์ เว็บไซต์ E-mail จดหมาย และ Facebook เป็นต้น และติดตามการแก้ไขอย่างเป็นระบบ ดังแสดงในภาคผนวก ง อย่างไรก็ตาม กิตติช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการนี้	ไม่มี
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	การฝึกอบรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ยกตัวอย่างเช่น - กฎระเบียบความปลอดภัย และวิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตรบบทอส่งก๊าซฯ - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - วิธีปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- ปตท. ได้จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัย ดังแสดงในภาคผนวก จ-6 และคู่มือความปลอดภัยและอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาคผนวก จ-3 และ ภาคผนวก จ-4 สำหรับพนักงานเข้าใหม่กำหนดให้ผ่านอบรมหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ	ไม่มี
	การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว 1. ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา 1.1 การเฝ้าระวังแนวทอ - สำรวจพื้นที่วางทอส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อเป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8-2010 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง	พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีแผนการเฝ้าระวังแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยกำหนดให้มีการสำรวจพื้นที่วางทอพร้อมกับการสำรวจป้ายเตือนแนวทออย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงในภาคผนวก ฉ-1 และ ภาคผนวก ฉ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ฉ-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ต่อ)	- การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8-2010 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจพื้นที่	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาท่อ ส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-2 โดยกำหนดให้มีการ ตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของ ป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตัวอย่างดังแสดงใน ภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	1.2 การบำรุงรักษาแนวท่อ - สำรวจและสังเกตการณ์หลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและกัด เซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8-2010 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีแผนการสำรวจและสังเกตการณ์หลุดตัวของท่อส่งก๊าซ และการกัดเซาะของดินบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงและการกัดเซาะ ของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และ ตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	1.3 การสำรวจรอยรั่ว - สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8-2010 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีแผนการสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำ เพื่อให้ เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงใน ภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำ ทุกๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบการชำรุดของ Coating เป็นประจำ และสำหรับช่วงท่อที่มีค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ ปตท. จะทำการตรวจสอบเป็นการเฉพาะ ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงใน ภาคผนวก ณ-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจสอบสภาพของ Insulating Joint/Flange ว่ามีการรั่วหรือ ลัดวงจรหรือไม่ให้เป็นไปตามมาตรฐาน เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพ Insulating Joint/Flange ว่ามีการรั่วหรือลัดวงจรหรือไม่ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงใน ภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	1.4 การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน - ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณใดมีค่า ระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำทุก 5 ปี	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน ได้แก่ การ ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อน เพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน NACE SP-0169 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงใน ภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยง สูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีพบ การผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME 31.8- 2010 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซบริเวณที่ มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดง ในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้า โดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความ ต่างศักย์ และกำลัง เป็นต้น เป็นประจำปีละ 12 ครั้ง	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงใน ภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการ บำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ต่อ)	2. ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัย เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อก๊าซฯ	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้กำหนดนโยบายและเป้าหมายการทำงานอย่างปลอดภัย รวมถึงจัดทำคู่มือความปลอดภัย เกี่ยวกับการทำงานในเขตรบบท่อ ส่งก๊าซฯ และสื่อสารให้กับพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องรับทราบและนำไป ปฏิบัติ ดังแสดงในภาคผนวก จ-1	ไม่มี
	3. ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซฯ ให้เห็นข้อความ และ หมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาท่อ ส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-2 โดยกำหนดให้มี การตรวจสอบพื้นที่แนวท่อก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของ ป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตัวอย่างดังแสดงใน ภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	4. ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซฯ ผ่านและหน่วยงาน รับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของ โครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบของท่อก๊าซ (ROW) แก่ ปตท. เป็นการล่วงหน้า	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้เข้าประสานงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่านและขอให้แจ้ง กิจกรรมใดๆ ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ROW) อย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้ต้องดำเนินการขออนุญาตและติดตามสถานะการ ดำเนินการผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way System ของ ปตท.	ไม่มี
	5. ประสานงานกับหน่วยงานปกครองในพื้นที่ เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียด โครงการ ความรู้ ความปลอดภัยของก๊าซธรรมชาติ และขอความร่วมมือ ในการช่วยสอดส่องดูแลแนววางท่อฯ และการแจ้งเหตุหากพบเห็น ผู้กระทำการตอก ขุด ถมดิน หรือก่อสร้างใดๆ ในเขต ROW เพื่อให้ เจ้าหน้าที่ของ ปตท. เข้ามาตรวจสอบได้ทันที	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้เข้าประสานงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่านและขอให้แจ้ง กิจกรรมใดๆ ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ROW) อย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้ต้องดำเนินการขออนุญาตและติดตามสถานะการ ดำเนินการผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way System ของ ปตท.	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ต่อ)	มาตรการเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว 1. จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบทอส่งก๊าซฯ	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระงับเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 (ปท.11) ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2568 ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-6 อีกทั้งยังมีการจัดประชุมเตรียมความพร้อมและประสานงานกับหน่วยงานภายนอก สำหรับฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน และประชาสัมพันธ์กำหนดการซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินโดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์การซ้อมในบริเวณพื้นที่ที่จะซ้อมและบริเวณใกล้เคียง ณ สถานที่ราชการและชุมชนที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-7 และ ภาคผนวก ญ-8	ไม่มี
	2. จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัยโรงพยาบาล เป็นต้น	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้จัดทำเบอร์โทรศัพท์เพื่อติดต่อประสานงานกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สถานีตำรวจ และโรงพยาบาลในท้องที่ ซึ่งสามารถติดต่อประสานงานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ตัวอย่างดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-4	ไม่มี
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้จัดให้มีหลักสูตรอบรมเกี่ยวกับการควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เช่น หลักสูตร Basic Fire Fighting หลักสูตร Technical Fire Fighting เป็นต้น	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ต่อ)			และอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงใน ภาคผนวก ข-1 โดยมีแผนอบรมและผลอบรม ดังแสดงในภาคผนวก ข-2 และ ภาคผนวก ข-3	
	4. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหาย จากการดำเนินโครงการ	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงใน ภาคผนวก จ	ไม่มี
	5. จัดทำแผนฉุกเฉินสำหรับระบบทอส่งก๊าซฯ และมีการฝึกซ้อมตาม แผนการดำเนินงานคุณภาพความปลอดภัยและอาชีวอนามัยสายงาน ระบบทอส่งก๊าซฯ ของ ปตท.	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผน จัดการเหตุฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทาง ธุรกิจ สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระวัง เหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขต ปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ เขต 11 (ปท.11) ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ้อม แผนฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ญ-6 อีกทั้งยังมีการจัดประชุม เตรียมความพร้อมและประสานงานกับหน่วยงานภายนอก สำหรับ ฝึกซ้อมแผนระบบเหตุฉุกเฉิน และประชาสัมพันธ์กำหนดการซ้อม แผนระบบเหตุฉุกเฉินโดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์การซ้อมใน บริเวณพื้นที่ที่จะซ้อมและบริเวณใกล้เคียง ณ สถานที่ราชการและ ชุมชนที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาคผนวก ญ-7 และภาคผนวก ญ-8	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ต่อ)	มาตรการงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน 1. ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. อบรมพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ให้สวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดที่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังแสดง ในภาคผนวก จ-4	ไม่มี
	2. ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อน นำมาใช้ปฏิบัติงาน ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ฉ-4	ไม่มี
	3. ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซรั่วต้องปฏิบัติ ดังนี้ 3.1 จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อและ การตรวจสอบรอยเชื่อม ด้วยการเอกซเรย์ 3.2 ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุง มือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย 3.3 กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดง เขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย 3.4 กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่ มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด 3.5 พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ต้องจัดให้มี ป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ป้าย ดังนี้ 	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ขั้นตอนการ ซ่อมท่อส่งก๊าซ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ก-3 และขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง ระบบขออนุญาตทำงาน ดังแสดงใน ภาคผนวก ข-1 เพื่อใช้ในการควบคุมก่อนระหว่างและหลังการ ปฏิบัติงานให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย ตามมาตรการที่กำหนดนี้	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	3.6 ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ควรตรวจสอบและติด Film badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน			
	4. ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานประจำปีละ 1 ครั้ง	พนักงานที่ปฏิบัติงาน	- ปตท. จัดให้มีสวัสดิการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 ปตท. กำหนดแผนการตรวจสอบสุขภาพ ในวันที่ 1 มิถุนายน 2568 - วันที่ 31 กรกฎาคม 2568 ดังแสดงในภาคผนวก รฐ-1 สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ดังแสดงในภาคผนวก รฐ-2	ไม่มี
	5. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำที่ศูนย์ปฏิบัติการระบบทอส่งก๊าซเขต 11	-	- ปตท. จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำสถานีควบคุมความดัน และศูนย์ปฏิบัติการระบบทอส่งก๊าซของ ปตท. ทุกแห่ง ดังแสดงในภาคผนวก จ-5 และภาพที่ 3.2-1	ไม่มี
	มาตรการรายงานอุบัติเหตุ พนักงานที่เป็นผู้ประสบเหตุหรือพบเหตุการณ์มีหน้าที่เขียนรายงานอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาตามสายงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบได้ทันที โดย สามารถรายงานผ่านทาง Internet เพื่อวิเคราะห์สอบสวนหาสาเหตุร่วมกัน และ กำหนดมาตรการป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นอีก	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ	- ปตท. จัดให้มีระบบการรายงานอุบัติเหตุผ่านระบบ Intranet ของ ปตท. โดยพนักงานที่เป็นผู้ประสบเหตุหรือหัวหน้างาน จะต้องเขียนรายงานอุบัติเหตุภายใน 24 ชม. เพื่อแจ้งต่อผู้บังคับบัญชาให้ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุ กำหนด มาตรการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอย่างใดก็ได้ในช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2568 ไม่พบอุบัติเหตุการรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินของโครงการ ดังแสดงในภาคผนวก ฎ	ไม่มี



ป้ายแสดงสถานีความดัน



ป้ายเตือนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ



ป้ายเตือนความปลอดภัย



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

ก. สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซฯ วังน้อย

ภาพที่ 3.2-1 ภาพถ่ายระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณสถานีก๊าซฯ
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบนบกนครสวรรค์ (เพื่อขยายโอกาสใช้พลังงานสะอาด
และลดมลภาวะในภาคขนส่งและอุตสาหกรรม เขตภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 1



ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

ข. สถานีควบคุมก๊าซ AN 1

ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



ป้ายแสดงสถานีควบคุมก๊าซ



ป้ายเตือนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

ค. สถานีควบคุมก๊าซ AN 2

ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 3



ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

ง. สถานีควบคุมก๊าซ AN 3

ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 4



ป้ายเตือนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

จ. สถานีควบคุมก๊าซ AN 4

ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 5



ป้ายเตือนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

จ. สถานีควบคุมก๊าซ AN 5

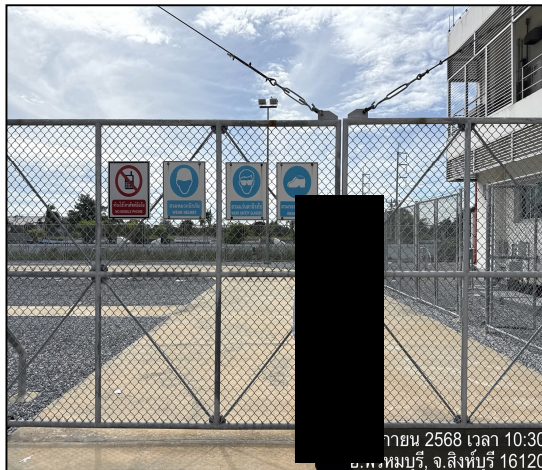
ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 6



ป้ายเตือนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

ข. สถานีควบคุมก๊าซ AN 6
ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 7



ป้ายเตือนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

ช. สถานีควบคุมก๊าซ AN 7
ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 8



ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

ณ. สถานีควบคุมก๊าซ AN 8

ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 9



ป้ายเตือนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

ญ. สถานีควบคุมก๊าซ AN 9

ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 10



ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



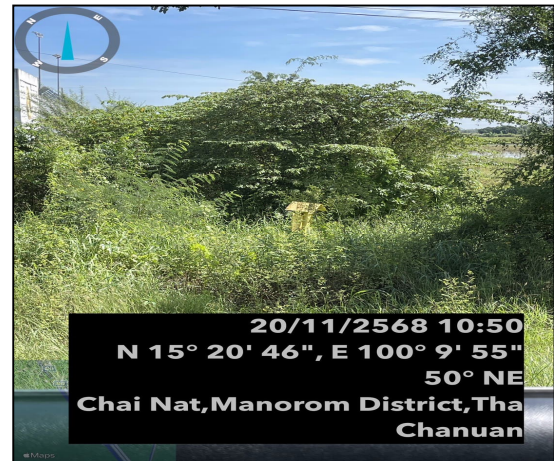
ถังดับเพลิง

ญ. สถานีควบคุมก๊าซ AN 10

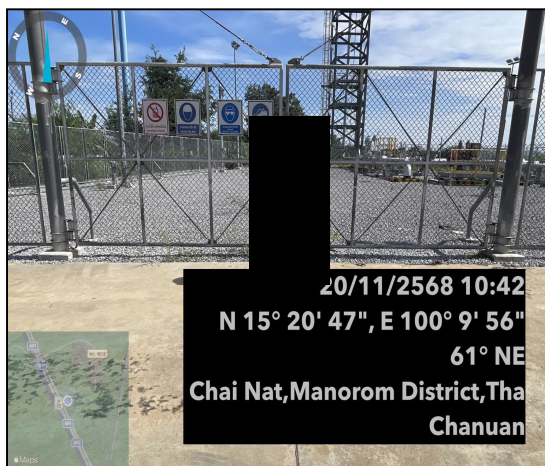
ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 11



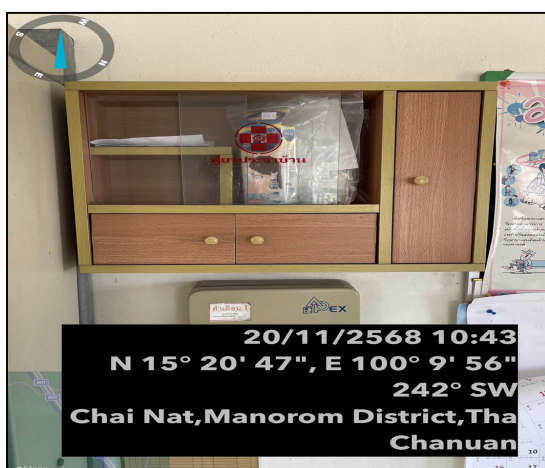
ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

ฏ. สถานีควบคุมก๊าซ AN 11

ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 12



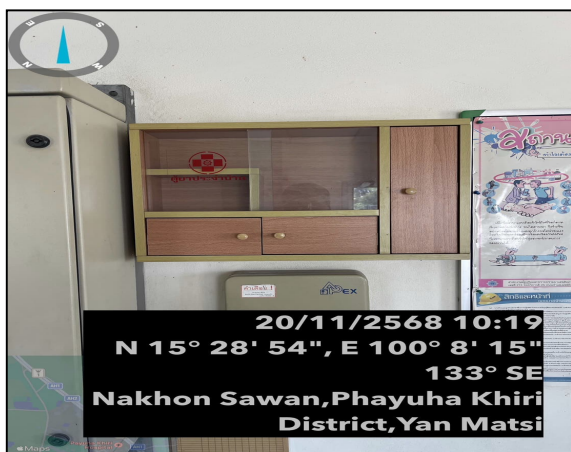
ป้ายเตือนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ



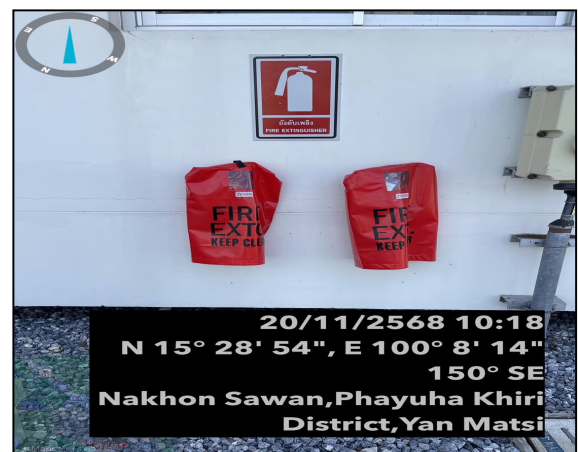
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

ฐ. สถานีควบคุมก๊าซ AN 12

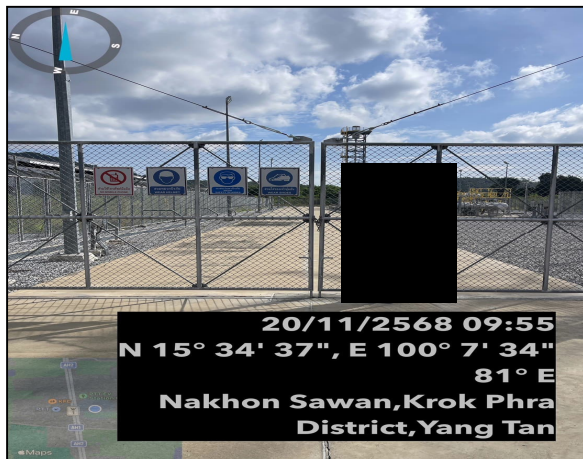
ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 13



ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



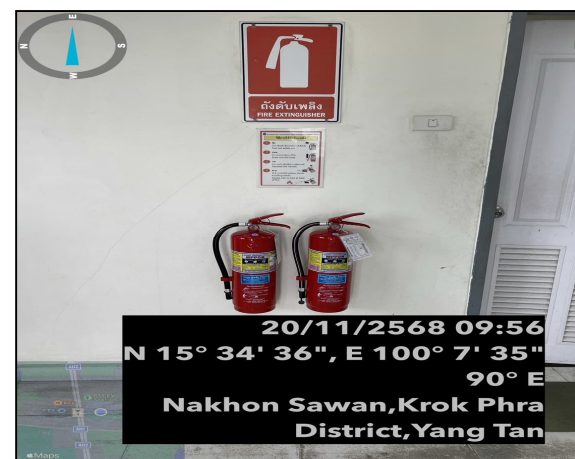
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

ท. สถานีควบคุมก๊าซ AN 13

ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)

3.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของ ปท. 11 พบว่า ทาง ปท. 11 ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ที่ได้กำหนดไว้และไม่มีปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการแต่อย่างใด ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการศึกษาและประเด็นที่สำคัญ ได้ดังนี้

1) มาตรการทั่วไป

ปท.11 ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ เช่น มาตรการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการยอมรับเรื่องร้องเรียน อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ในระยะก่อนการก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการ รวมทั้งเป็นผู้ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติการฯ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุก 6 เดือน และนำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดย (ระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากประชาชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด

2) ด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ตามแผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่า ปท.11 จัดให้มีการปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ในพื้นที่ โดยมีเจ้าหน้าที่ของ ปท.11 เข้าพบปะ และเยี่ยมเยียนชุมชนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้ความรู้และความเข้าใจ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นกับระบบ และเพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์อันดีกับชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการผ่านระบบสื่อต่างๆ สลับหมุนเวียนกันไปในแต่ละชุมชน และหน่วยงาน นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุนงบประมาณและเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน/หน่วยงานต่างๆ ที่ขอความอนุเคราะห์จาก ปตท. ตามโอกาสต่างๆ ตามแผนดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์ที่ ปท.11 กำหนด โดยดำเนินการตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์ประจำปี 2568 และมีการปรับปรุงรูปแบบวิธีการประชาสัมพันธ์ตามแผนงานดังกล่าว เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดีและเป็นที่ยอมรับจากชุมชนในท้องถิ่น แสดงดังภาคผนวก ค

3) ด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จากมาตรการด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัย และความปลอดภัย พบว่า ทาง ปท.11 ได้จัดทำแผนการเตรียมความพร้อมฉุกเฉิน แผนระงับเหตุฉุกเฉิน และมีการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งมีการรวบรวมเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานราชการ สถานีดับเพลิง ที่ติดต่อได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และยังมีการเฝ้าระวังแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อบำรุงรักษา ตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซฯ ตามแผนและผลการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ แสดงดังภาคผนวก ฅ-2 และ ภาคผนวก ฅ-3



สรุปผลการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ตามแผน Pipeline Integrity Management System (PIMS) ตามมาตรฐานสากล ASME B31.8S – 2018 ของโครงการในพื้นที่ ปท.11 แยกตามหัวข้อการตรวจสอบดังนี้

1) การลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ปกติไม่มีการรั่วไหล และไม่พบจุดกัดเซาะบนแนวท่อ

2) การตรวจสอบสภาพความผุกร่อนบนผิวท่อเหนือผิวดิน ไม่พบการกัดกร่อนที่มีนัยสำคัญ (การสูญเสียเนื้อเหล็กไม่เกิน 20% ของความหนาท่อ)

3) การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการผุกร่อน (Cathodic Protection: CP) CP ยังสามารถปกป้องท่อได้ตามมาตรฐาน

4) การตรวจสอบความพอเพียงของระบบ CP ด้วยวิธี Close Interval Potential Survey (CIPS) CP ยังสามารถปกป้องท่อได้ตามมาตรฐาน โดยค่า Pipe to soil potential อยู่ระหว่าง -0.85 V กับ -1.20 V

5) การตรวจสอบความสมบูรณ์ของวัสดุหุ้มท่อด้วยวิธี Direct Current Voltage Gradient (DCVG) ไม่พบวัสดุหุ้มท่อได้รับความเสียหาย (Coating defect)

6) การตรวจสอบท่อส่งก๊าซธรรมชาติด้วยวิธีตรวจวัดความหนาท่อ (Wall thickness monitoring) ความหนาท่อคงเหลืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

จากการประเมินความเสี่ยงของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไม่พบปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงและไม่พบปัญหาการรั่วไหลของก๊าซตามแนวท่อที่จำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วน