

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

การดำเนินโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.11 มีโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ทั้งหมด 6 โครงการ อย่างไรก็ตาม 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 ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ประกอบด้วยผลการดำเนินงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบหลักของ ปท.11 และประเด็นมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังและบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ได้มีการกำหนดกรอบการทำงานและแผนการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ ไว้อย่างครบถ้วน ทั้งนี้ ในเบื้องต้นสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 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	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	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 สัญญา ดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน 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	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)			ตามแผนมาตรการฯ ในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง สำหรับระยะดำเนินการ ปตท. ได้เผยแพร่แผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบผ่านการประชุมและ สื่อความของกองช่าง โดยจะมีการหมุนเวียนพื้นที่ในการดำเนินการ ให้ครอบคลุมตามแผนงานของ ปตท. ดังแสดงในภาคผนวก ค-4	
	4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับ เรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่าง ต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความ เข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	ตลอดแนวทอสงกาช	- ปตท. ได้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ในระยะก่อสร้างโครงการจนถึงระยะดำเนินการเพื่อให้เกิดความ เข้าใจและชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการดำเนินโครงการโดยใน ระยะดำเนินโครงการมีการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ดังแผน มวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-1 โดยมีผลการดำเนินการ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3	ไม่มี
	5. จัดทำขอมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผน พัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุ ตามแนวทอสงกาช และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการ ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	ตลอดแนวทอสงกาช	- ปตท. ได้ดำเนินการจัดทำขอมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแสดง ตำแหน่งแนวท่อ โดยได้ดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ในช่วงระยะ ก่อสร้างโครงการ และนำเสนอไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อ พาดผ่าน ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ในระยะก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6. จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการทอสงกาชรรรมชาติบนบก 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 สายงานระบบทอสงกาชรรรมชาติ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระงับเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 ส่วนปฏิบัติการระบบทอเขต 11 (ปท.11) จะดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ในวันที่ 2 ตุลาคม 2568 ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน จะรายงานในรอบถัดไป (กรกฎาคม - ธันวาคม)	ไม่มี
	8. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น อย่างไร	ตลอดแนวทอสงกาช	- ปตท. ยินดีจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบหากพบว่สาเหตุของความเสียหายมาจากการดำเนินการ โดยได้มีการทำประกันภัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	กิตี ในขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย		ดังแสดงในภาคผนวก จ อย่างไรก็ดี การดำเนินโครงการในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ที่ผ่านมาไม่พบว่ามี ความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ	
	9. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดอ่างทอง จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดนครสวรรค์ กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอมผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ตลอดแนวทอสงกาฯ	- 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) ต้องแจ้งให้จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดอ่างทอง จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดนครสวรรค์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	ตลอดแนวทอสงกาฯ	- หาก ปตท. พบว่าผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเกิดปัญหาหรือมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดปัญหาจะแจ้งให้สำนักงานจังหวัด หน่วยงานอนุญาต และ สผ. ทราบโดยด่วนเพื่อประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาต่อไป	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	11. หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 11.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 11.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ	ตลอดแนวทอสงกาช	- ปตท. ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างไรก็ดีหากมีมาตรการหรือรายละเอียดโครงการใดที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องในการปฏิบัติทางบริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดนี้ ทั้งนี้ ปตท. ยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือแผนปฏิบัติการแต่อย่างใด	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	เห็นประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับ ผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรือผู้อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ			
	12. หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการ ดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไข ปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ	- หาก ปตท. พบประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อ การดำเนินโครงการ ปตท. จะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อ ขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	ไม่มี
2. สังคมและการมี ส่วนร่วมของ ประชาชน	1. ให้การส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมท้องถิ่น และเทศกาลที่สำคัญ ในชุมชน	พื้นที่ศึกษาที่ระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนว ทอส่งก๊าซธรรมชาติ ของโครงการ	- ปตท. ดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง ตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์ประจำปี 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ค-1 และ ดำเนินการตามมาตรการระหว่างช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โดยศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 มีการลงพื้นที่ ชุมชนเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และ ความสัมพันธ์อันดีระหว่าง ปตท. กับชุมชนและหน่วยงานราชการ ในพื้นที่ ดังนี้ 	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

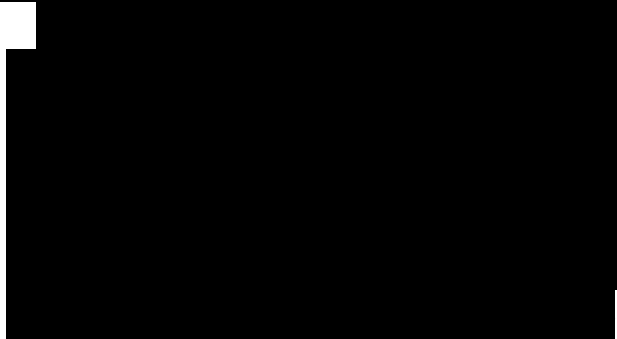
องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. สังคมและการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)				



ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. สังคมและการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)				

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. สังคมและการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)			 ตัวอย่างภาพกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3	
	2. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ รวมทั้งประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ ความปลอดภัย การป้องกันอันตราย เพื่อให้ประชาชนรับทราบและเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะมีผลกระทบต่อแนวทอส่งก๊าซเพื่อทำให้เกิดความเชื่อมั่นต่อระบบความปลอดภัยของโครงการและเชื่อมั่นต่อเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน	พื้นที่ศึกษาที่ระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจ และเชื่อมั่นต่อระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ดังแสดงในภาคผนวก ค-2 และภาคผนวก ค-3	ไม่มี
	3. จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ	พื้นที่ศึกษาที่ระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงในภาคผนวก จ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. สังคมและการมีส่วนร่วมของ ส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	4. จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) และจัดให้มีระบบการจัดการเรื่องร้องเรียน	พื้นที่ศึกษาที่ระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและขอเสนอแนะ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น โทรศัพท์ เว็บไซต์ E-mail จดหมาย และ Facebook เป็นต้น และติดตามการแก้ไขอย่างเป็นระบบ ดังแสดงในภาคผนวก ง อย่างไรก็ตาม ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการนี้	ไม่มี
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	การฝึกอบรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ยกตัวอย่างเช่น - กฎระเบียบความปลอดภัย และวิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- ปตท. ได้จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัย ดังแสดงในภาคผนวก จ-6 และคู่มือความปลอดภัยและอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาคผนวก จ-3 และ ภาคผนวก จ-4 สำหรับพนักงานเข้าใหม่กำหนดให้ผ่านอบรมหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ไม่มี
	การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว 1. ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเผาระวัง และบำรุงรักษา 1.1 การเผาระวังแนวท่อ - สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อเป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8-2010 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง	พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีการเผาระวังแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยกำหนดให้มีการสำรวจพื้นที่วางท่อพร้อมกับการสำรวจจ่ายเตือนแนวท่ออย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงในภาคผนวก ฉ-1 และ ภาคผนวก ฉ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ฉ-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8-2010 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจพื้นที่	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-2 โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	1.2 การบำรุงรักษาแนวท่อ - สำรวจและสังเกตการณ์หลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อนทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8-2010 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีแผนการสำรวจและสังเกตการณ์หลุดตัวของท่อส่งก๊าซและการกัดเซาะของดินบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	1.3 การสำรวจรอยรั่ว - สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8-2010 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีแผนการสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซ เป็นประจำ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุกๆ 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 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (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 - ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำปีทุกๆ 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
	- ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความ เสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และ กรณีที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 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 กระแสความต่างศักย์ 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	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	2. ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัย เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อก๊าซ	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้กำหนดนโยบายและเป้าหมายการทำงานอย่างปลอดภัย รวมถึงจัดทำคู่มือความปลอดภัย เกี่ยวกับการทำงานในเขตรบบท่อ ส่งก๊าซ และสื่อสารให้กับพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องรับทราบและนำไป ปฏิบัติ ดังแสดงในภาคผนวก จ-1	ไม่มี
	3. ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความ และ หมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาท่อ ส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-2 โดยกำหนดให้มี การตรวจสอบพื้นที่แนวท่อก๊าซ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของ ป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตัวอย่างดังแสดงใน ภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	4. ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซ ผ่านและ หน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนว วางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขต ระบบของท่อก๊าซ (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 เพื่อให้ข้อมูล รายละเอียดโครงการ ความรู้ ความปลอดภัยของก๊าซธรรมชาติ และขอความร่วมมือในการช่วยสอดส่องดูแลแนววางท่อฯ และการ แจ้งเหตุหากพบเห็นผู้กระทำการตอก ขุด ถมดิน หรือก่อสร้างใดๆ ในเขต ROW เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของ ปตท. เข้ามาตรวจสอบได้ ทันที	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	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (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) จะดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ในวันที่ 2 ตุลาคม 2568 ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉินจะรายงานในรอบถัดไป (กรกฎาคม - ธันวาคม)	ไม่มี
	2. จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล 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 และอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงใน ภาคผนวก ข-1 โดยมีแผนอบรมและผลอบรม ดังแสดงใน ภาคผนวก ข-2 และ ภาคผนวก ข-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	4. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงใน ภาคผนวก จ	ไม่มี
	5. จัดทำแผนฉุกเฉินสำหรับระบบทอส่งก๊าซฯ และมีการฝึกซ้อมตามแผนการดำเนินงานคุณภาพความปลอดภัยและอาชีวอนามัยสายงานระบบทอส่งก๊าซฯ ของ ปตท.	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระวังเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 (ปท.11) จะดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ในวันที่ 2 ตุลาคม 2568 ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉินจะรายงานในรอบถัดไป (กรกฎาคม - ธันวาคม)	ไม่มี
	มาตรการงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน 1. ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. อบรมพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดที่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังแสดงใน ภาคผนวก ฉ-4	ไม่มี
	2. ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน ตัวอย่างดังแสดงใน ภาคผนวก ฉ-4	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	3. ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซต้องปฏิบัติ ดังนี้ 3.1 จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อม ด้วยการเอกซเรย์ 3.2 ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย 3.3 กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือน แสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย 3.4 กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด 3.5 พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ป้าย ดังนี้ 3.6 ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ควรตรวจสอบ และติด Film badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ขั้นตอนการซ่อมท่อส่งก๊าซ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ญ-3 และขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง ระบบขออนุญาตทำงาน ดังแสดงในภาคผนวก ซ-1 เพื่อใช้ในการควบคุมก่อนระหว่างและหลังการปฏิบัติงานให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย ตามมาตรการที่กำหนดนี้	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ต่อ)	4. ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานประจำปีละ 1 ครั้ง	พนักงานที่ปฏิบัติงาน	- ปตท. จัดให้มีสวัสดิการตรวจสอบสภาพของพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 ปตท. กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพ ในวันที่ 1 มิถุนายน 2568 - วันที่ 31 กรกฎาคม 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ฐ-1 สำหรับ ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานจะรายงานในรอบถัดไป (กรกฎาคม - ธันวาคม)	ไม่มี
	5. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำที่ศูนย์ปฏิบัติการระบบ ท่อส่งก๊าซเขต 11	-	- ปตท. จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำสถานี ควบคุมความดัน และศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซของ ปตท. ทุกแห่ง ดังแสดงในภาคผนวก จ-5 และภาพที่ 3.2-1	ไม่มี
	มาตรการรายงานอุบัติเหตุ พนักงานที่เป็นผู้ประสบเหตุหรือพบเหตุการณ์มีหน้าที่เขียนรายงาน อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาตามสายงานและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องรับทราบได้ทันที โดย สามารถรายงานผ่านทาง Internet เพื่อวิเคราะห์สอบสวนหาสาเหตุร่วมกัน และ กำหนดมาตรการป้องกัน มิให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นอีก	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ	- ปตท. จัดให้มีระบบการรายงานอุบัติเหตุผ่านระบบ Intranet ของ ปตท. โดยพนักงานที่เป็นผู้ประสบเหตุหรือหัวหน้างาน จะต้องเขียนรายงานอุบัติเหตุภายใน 24 ชม. เพื่อแจ้งต่อ ผู้บังคับบัญชาให้ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุ กำหนด มาตรการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอย่างใดก็ในช่วงเดือน มกราคม – มิถุนายน 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



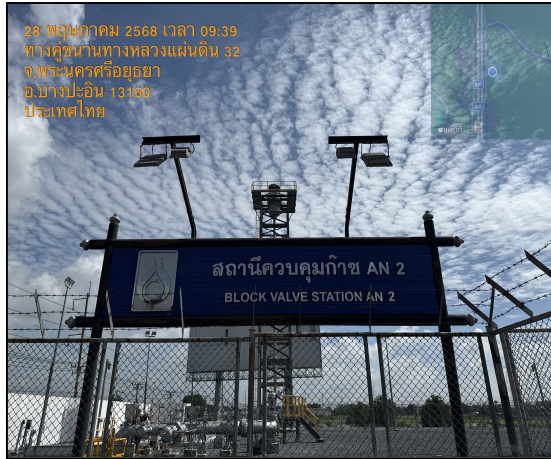
อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



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)



จ.พระนครศรีอยุธยา,อ.บางปะหัน,ต.ตานิม
N 1602463 E 664554
28 พฤษภาคม 2568 เวลา 09:57

สถานีควบคุมก๊าซ AN 4



จ.พระนครศรีอยุธยา,อ.บางปะหัน,ต.ตานิม
N 1602458 E 664545
28 พฤษภาคม 2568 เวลา 09:58

ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



จ.พระนครศรีอยุธยา,อ.บางปะหัน,ต.ตานิม
N 1602479 E 664573
28 พฤษภาคม 2568 เวลา 09:59

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



จ.พระนครศรีอยุธยา,อ.บางปะหัน,ต.ตานิม
N 1602468 E 664567
28 พฤษภาคม 2568 เวลา 09:57

ป้ายเตือนความปลอดภัย



จ.พระนครศรีอยุธยา,อ.บางปะหัน,ต.ตานิม
N 1602484 E 664585
28 พฤษภาคม 2568 เวลา 10:00

อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



จ.พระนครศรีอยุธยา,อ.บางปะหัน,ต.ตานิม
N 1602479 E 664573
28 พฤษภาคม 2568 เวลา 09:59

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)



9 มิถุนายน 2568
อ.พรหมบุรี, จ.สิงห์บุรี 16120

สถานีควบคุมก๊าซ AN 6



9 มิถุนายน 2568
อ.พรหมบุรี, จ.สิงห์บุรี 16120

ป้ายเตือนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ



9 มิถุนายน 2568
อ.พรหมบุรี, จ.สิงห์บุรี 16120

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



9 มิถุนายน 2568
อ.พรหมบุรี, จ.สิงห์บุรี 16120

ป้ายเตือนความปลอดภัย



9 มิถุนายน 2568
อ.พรหมบุรี, จ.สิงห์บุรี 16120

อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



9 มิถุนายน 2568
อ.พรหมบุรี, จ.สิงห์บุรี 16120

ถังดับเพลิง

ช. สถานีควบคุมก๊าซ AN 6

ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 7



ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



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



ป้ายเตือนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย

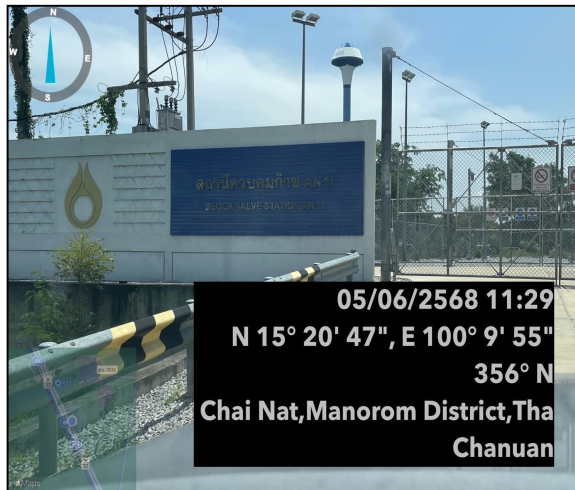


อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



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



ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



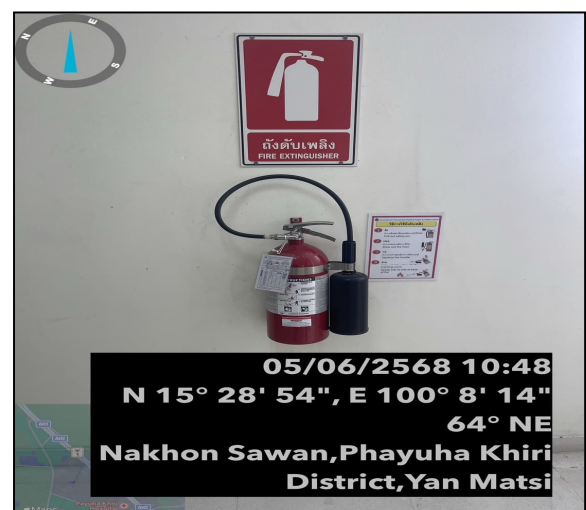
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิง

ฐ. สถานีควบคุมก๊าซ AN 12

ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 13



ป้ายเตือนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ



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) ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากประชาชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด

2) ด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ตามแผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่า ปท.11 จัดให้มีการปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ในพื้นที่ โดยมีเจ้าหน้าที่ของ ปท.11 เข้าพบปะ และเยี่ยมเยียนชุมชนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้ความรู้และความเข้าใจ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นกับระบบ และเพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ภาพอันดีกับชุมชนใกล้เคียง 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 และยังมีการเฝ้าระวังแนวทอสงกาชธรรมาตเพื่อบำรุงรักษา ตรวจสอบแนวทอสงกาชฯ ตามแผนและผลการบำรุงรักษาระบบทอสงกาชฯ 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