

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การดำเนินโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.11 มีโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ทั้งหมด 5 โครงการ อย่างไรก็ตาม 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 2566 ประกอบด้วยผลการดำเนินงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบหลักของ ปท.11 และประเด็นมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังและบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ได้มีการกำหนดกรอบการทำงานและแผนการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ ไว้อย่างครบถ้วน ทั้งนี้ ในเบื้องต้นสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 5 โครงการ ดังตารางที่ 3.2-1-1 ถึง ตารางที่ 3.2-1-5



ตารางที่ 3.2-1-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ

**ในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนระบบปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 โครงการวางทอส่งก๊าซธรรมชาติเข้าสู่โครงการผลิตไอน้ำ
และไฟฟ้าขนาดเล็กบริษัท สยามเพียวไรส์ จำกัด (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท พี. กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 1 จำกัด)**

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติเข้าสู่โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ปตท. ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างเคร่งครัด โดยนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน	ไม่มี
	2) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่แผนปฏิบัติการให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ปตท. ได้นำมาตรการมาใช้เป็นข้อกำหนดในการทำสัญญาจ้างกับผู้รับเหมาตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดตั้งแต่ในระยะก่อสร้างและได้นำเสนอไปในรายงานติดตามฯ ระยะก่อสร้างปัจจุบันเป็นระยะดำเนินการของโครงการไม่มีการก่อสร้างเพิ่มเติมแต่อย่างใด	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	3) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์ ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	ตลอดแนวทอสงัก้าชของโครงการ	- ปตท. ได้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อสร้างโครงการจนถึงระยะดำเนินการเพื่อให้เกิดความเข้าใจและชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการดำเนินโครงการโดยในระยะดำเนินการมีการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ดังแผนมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงใน ภาคผนวก ค-1 โดยมีผลการดำเนินการ ดังแสดงใน ภาคผนวก ค-3	ไม่มี
	4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวทอที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และชัดเจนและส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวทอพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวทอสงัก้าช และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตลอดแนวทอสงัก้าชของโครงการ	- ปตท. ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแสดงตำแหน่งแนวทอ โดยได้ดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ในช่วงระยะก่อสร้างโครงการ และนำเสนอไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวทอพาดผ่าน ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ	ไม่มี
	5) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการหน่วยงานป้องกัน	ตลอดแนวทอสงัก้าชของโครงการ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบทอสงัก้าชธรรมาต เพื่อใช้ในการป้องกัน ระวังเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-1	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	และบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน		โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11(ปท.11) ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 ดังแสดงในภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ญ-6	
	6) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท สยามเพียวไรซ์ จำกัด ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น อย่างไรก็ดี ในขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ปตท. ยินดีจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบหากพบว่าสาเหตุของความเสียหายมาจากการดำเนินการ โดยได้มีการทำประกันภัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก ดังแสดงในภาคผนวก จ อย่างไรก็ดี การดำเนินโครงการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ที่ผ่านมามีไม่พบว่ามี ความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ	ไม่มี
	7) บริษัท สยามเพียวไรซ์ จำกัด ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แก่	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ปตท. ได้มีการจัดทำ Procedure เกี่ยวกับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังแสดงในภาคผนวก ข-1 และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ และมาตรการติดตามฯ โดยจัดทำรายงานเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ปีละ 2 ครั้ง	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	หน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่อนุญาตให้ใช้พื้นที่วางท่อ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงานเทศบาลตำบลไชโย และจังหวัดอ่างทอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นประจำทุก 6 เดือน อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี เนื่องจากระยะก่อสร้างคาดว่าโครงการจะใช้ระยะเวลาดำเนินการเพียง 2 เดือนเท่านั้น ดังนั้นบริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในช่วงระยะก่อสร้าง พร้อมนำเสนอ สผ. หน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่อนุญาตให้ใช้พื้นที่วางท่อ จำนวน 1 ครั้ง ภายในช่วงระยะก่อสร้าง			
	8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท สยาม เพียวไรซ์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น โดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการกระทรวงพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน เทศบาลตำบลไชโย และจังหวัดอ่างทอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ และสำนักงานนโยบาย	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- หาก ปตท. พบว่าผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เกิดปัญหาหรือมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดปัญหาจะแจ้งให้ สำนักงานจังหวัด หน่วยงานอนุญาต และ สผ. ทราบโดยด่วนเพื่อประสานความร่วมมือในการ แก้ไขปัญหาต่อไป	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการ แก้ไขปัญหาดังกล่าว			
	<p>9)หากบริษัท สยามเพียวไรซ์ จำกัด มีความประสงค์จะ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผน ปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่นำ เสนอ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ บริษัทฯ แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการ พิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ รับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้ จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับ จดแจ้งไว้ให้ สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อ ทราบ</p>	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ปตท. ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างไรก็ดีหากมีมาตรการหรือรายละเอียด โครงการใดที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องในการปฏิบัติทาง บริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดนี้ ทั้งนี้ ปตท. ยังไม่มีความประสงค์ จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือแผนปฏิบัติการแต่อย่างใด	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ			

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	10) ฝึกอบรมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้าน แผนงาน การบังคับบัญชาการ การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระวังเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงในภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 (ปท.11) ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 ดังแสดงในภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉินแสดงในภาคผนวก ญ-6	ไม่มี
	11) หากมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท สยามเพียวไรส์ จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	ตลอดแนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- หาก ปตท. พบประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ ปตท. จะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	ไม่มี
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สุขภาพ	1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดให้มีกฎความปลอดภัย ดังแสดงในภาคผนวก จ-7 และคู่มือความปลอดภัยและอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาคผนวก จ-4 และ ภาคผนวก จ-5 สำหรับพนักงานเข้าใหม่ กำหนดให้ผ่านอบรมหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สุขภาพ (ต่อ)	(1) กฎระเบียบความปลอดภัย และวิธีการ ปฏิบัติงาน อย่างปลอดภัยในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ (2) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) (3) วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน (4) การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น			
	2) การป้องกัน ความคุ้มครองการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว (1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯอย่าง สม่ำเสมอโดยมีการเผื่อระยะ และบำรุงรักษา ดังนี้ 1.1) ตรวจสอบพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯเพื่อเป็นไปตาม มาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการเผื่อระยะวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน ASME B31.8 โดยกำหนดให้มีการสำรวจพื้นที่วางท่อพร้อมกับการ สำรวจป้ายเตือนแนวท่ออย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	1.2) ตรวจสอบป้ายเตือน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง พร้อม กับสำรวจพื้นที่	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ ปี 2566 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-2 โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบ พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็น ประจำทุกสัปดาห์ ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	1.3) ตรวจสอบการรั่วของท่อส่งก๊าซฯ เพื่อให้เป็นไป ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปี ละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มี แผนการสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สุขภาพ (ต่อ)	1.4) สำรวจและสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการสำรวจและสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซและการกัดเซาะของดินบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	1.5) ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน ได้แก่ การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP-0169 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	1.6) ตรวจสอบการกัดกร่อนของท่อส่งก๊าซ บริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่เกิดการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการ 3 ปี/ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่มีก๊าซความเร็วสูง เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	1.7) ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซ ทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำทุกๆ 5 ปี (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญ)	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน ได้แก่ การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สุขภาพ (ต่อ)	1.8) ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำทุกๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบการชำรุดของ Coating เป็นประจำ และสำหรับช่วงท่อที่มีค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ ปตท. จะทำการตรวจสอบเป็นการเฉพาะ ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-1 และภาคผนวก ฅ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-3	ไม่มี
	1.9) ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้า โดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า เช่น กระแสความต่างศักย์ และกำลัง เป็นต้น เป็นประจำปีละ 12 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-1 และภาคผนวก ฅ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-3	ไม่มี
	1.10) ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนภายในท่อส่งก๊าซฯ ตรวจสอบการเปื่อยเบนของท่อส่งก๊าซฯ การยุบ รอยขีดข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่นๆ เป็นประจำทุกๆ 5 ปี	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบผิวภายในท่อด้วยอุปกรณ์กระสวย (PIG) เพื่อตรวจสอบความผุกร่อนภายในท่อส่งก๊าซฯ การยุบ การขีดข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่นๆ เป็นประจำทุกๆ 5 ปี เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-1 และภาคผนวก ฅ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-3	ไม่มี
	(2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้กำหนดนโยบายและเป้าหมายการทำงานอย่างปลอดภัย รวมถึงจัดทำคู่มือความปลอดภัย เกี่ยวกับการทำงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ และสื่อสารให้กับพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องรับทราบและนำไปปฏิบัติ ดังแสดงในภาคผนวก จ-1	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สุขภาพ (ต่อ)	(3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ให้เห็น ข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่าง ชัดเจน	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ ปี 2566 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-2 โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบ พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็น ประจำทุกสัปดาห์ ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	(4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อส่ง ก๊าซฯ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบ สาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียง แนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการใน เขตระบบของท่อส่งก๊าซฯ แก่หน่วยงานรับผิดชอบ เป็นการล่วงหน้า	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้เข้าประสานงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่านและขอให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ROW) อย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้ต้อง ดำเนินการขออนุญาตและติดตามสถานการณ์ดำเนินการผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way System ของ ปตท.	ไม่มี
	(5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อน ดำเนินการ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีลดความดันก๊าซเป็นพื้นที่ เฉพาะ ก่อนการเข้าทำงานในพื้นที่จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ระบบอนุญาตทำงาน เพื่อให้มีการ ควบคุมการปฏิบัติงานและกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อพนักงานและ ระบบท่อส่งก๊าซฯ ดังแสดงในภาคผนวก ซ-1	ไม่มี
	3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซฯ รั่ว (1) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการ รั่วของก๊าซฯ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุ ฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบท่อ ส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระงับเหตุฉุกเฉิน และบริหารความ ต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงในภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อม แผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สุขภาพ (ต่อ)			โดยในปี 2566 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 (ปท.11) ได้ดำเนินการซ่อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 ดังแสดงในภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ญ-6	
	(2) ในกรณีที่บริษัท สยามเพียวไรซ์ จำกัด ได้ดำเนินการโอนระบบทอส่งก๊าซฯ ให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบทอส่งก๊าซฯ ทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับไปใช้แผน ฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบทอส่งก๊าซฯ เรียบร้อยแล้ว	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- หลังจากที่ ปตท. ได้รับโอนกรรมสิทธิ์โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ เข้าสู่โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็กบริษัท สยามเพียวไรซ์ จำกัด (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท พี. กริม เพาเวอร์ (อ่าวทอง) 1 จำกัด) แล้ว ปตท. จะนำแผนการจัดการเหตุฉุกเฉินระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ดังแสดงในภาคผนวก ญ-1 มาใช้ในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินของโครงการ	ไม่มี
	(3) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบท่อฯ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระวังเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงในภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 (ปท.11) ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 ดังแสดงในภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ญ-6	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สุขภาพ (ต่อ)	(4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. กำหนดให้มีการทบทวนเอกสารแผนการจัดการเหตุฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ เป็นประจำทุก 3 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เอกสารที่ทบทวนฉบับล่าสุด ดังแสดงในภาคผนวก ญ-1	ไม่มี
	(5) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำเบอร์โทรศัพท์เพื่อติดต่อประสานงานกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สถานีตำรวจ และโรงพยาบาลในท้องที่ ซึ่งสามารถติดต่อประสานงานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ญ-4	ไม่มี
	(6) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีฟองที่บริเวณสถานีวัดความดันและควบคุมปริมาณก๊าซ (MRS)	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคมีฟองอย่างเพียงพอที่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซทุกแห่งตามกฎหมายกำหนด ดังอย่างดังแสดงในภาพที่ 3.2-4	ไม่มี
	(7) ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสถานีตำรวจเพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำเบอร์โทรศัพท์เพื่อติดต่อประสานงานกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สถานีตำรวจ และโรงพยาบาลในท้องที่ ซึ่งสามารถติดต่อประสานงานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ญ-4	ไม่มี
	(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซฯ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดให้มีหลักสูตรอบรมเกี่ยวกับการควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เช่น หลักสูตร Basic Fire Fighting หลักสูตร Technical Fire Fighting เป็นต้น และอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงใน ภาคผนวก ข-1 โดยมีแผนอบรมและผลอบรม ดังแสดงในภาคผนวก ข-2 และ ภาคผนวก ข-3	ไม่มี


ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สุขภาพ (ต่อ)	(9) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความ เสียหายจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงใน ภาคผนวก จ	ไม่มี
	4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3 และ การก่อวินาศกรรม (1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS)	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเรียบร้อยใน สถานีควบคุมความดันที่อยู่ในความรับผิดชอบของ ปตท. เพื่อดูแล รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.	ไม่มี
	(2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหล ของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและ อุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมความ ดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้กำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการ รั่วไหลของก๊าซฯ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับคนงานและอุปกรณ์ ควบคุมเพลิงให้ได้อย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงใน ภาคผนวก ฅ-4 หากพบ อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ปตท. จะดำเนินการแก้ไขซ่อมแซม และ/หรือเปลี่ยน โดยทันที	ไม่มี
	(3) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อ ส่งก๊าซฯ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็น ข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ ปี 2566 ดังแสดงใน ภาคผนวก ฅ-2 โดยกำหนดให้มีการ ตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน แนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตัวอย่างดังแสดงใน ภาคผนวก ฅ-3	ไม่มี
	(4) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแล ให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย กับแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ รวมทั้งหาก	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและ ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจ และเชื่อมั่นต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ดังแสดงใน ภาคผนวก ค-2 และ ภาคผนวก ค-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สุขภาพ (ต่อ)	หน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุงหรือ กระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในเขตรบบ ทอส่งก๊าซฯ ต้องแจ้ง ให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้ มีเจ้าหน้าที่ประสานงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตรบบทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ ต้อง แจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ			
	5)งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงาน ปฏิบัติงาน (1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. อบรมพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลตลอดที่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังแสดงใน ภาคผนวก จ-5	ไม่มี
	(2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ ปฏิบัติงาน ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ฉ-4	ไม่มี
	(3) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมทอส่งก๊าซฯ ที่ต้องปฏิบัติ ดังนี้ (3.1) จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอย เชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ขั้นตอนการซ่อมท่อ ส่งก๊าซ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ก-3 และขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน เรื่อง ระบบขออนุญาตทำงาน ดังแสดงในภาคผนวก ข-1 เพื่อใช้ในการ การควบคุมก่อน ระหว่างและหลังการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย ตามมาตราที่กำหนดนี้	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
2. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สุขภาพ (ต่อ)	<p>3.2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้า นิรภัย เป็นต้น</p> <p>3.3) กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</p> <p>3.4) มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา</p> <p>3.5) กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</p> <p>3.6) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้าย รั้งสีแสดงไว้ โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้</p> 			

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
3.ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สุขภาพ (ต่อ)	3.7) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film Badge ก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง หรือแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) หรือ TLD card ก๊าซฯ ดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน			
	(4) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบทอส่งก๊าซฯ ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การพิจารณาปรับความลาดชันให้เหมาะสมหรือการติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิด เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ขั้นตอนการซ่อมทอส่งก๊าซฯ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยกำหนดให้ต้องมีการสำรวจพื้นที่เพื่อระบุตำแหน่ง ขนาดความเสียหาย รวมถึงพิจารณาประเภทดิน เพื่อวางแผนงานการดำเนินงานซ่อมอย่างเหมาะสมและปลอดภัย ดังแสดงในภาคผนวก ก-3	ไม่มี
3. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	1) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว	ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและขอเสนอแนะ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น โทรศัพท์ เว็บไซต์ E-mail จดหมาย และ Facebook เป็นต้น และติดตามการแก้ไขอย่างเป็นระบบ ดังแสดงในภาคผนวก ง อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการนี้	ไม่มี
	2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบทอส่งก๊าซฯ ให้กับ	ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ปตท. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
3. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	หน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ และผู้นำชุมชน เป็นต้น		และเชื่อมั่นต่อระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ดังแสดงในภาคผนวก ค-2 และภาคผนวก ค-3	
	3) สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมและสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น	ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ		ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
3. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)				



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
3. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)				

ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค
3. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัยสร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กร โดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซฯ ความสำคัญของป้ายเตือนแนวท่อช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการ การเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ และใบปลิว เป็นต้น	ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ปตท. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจ และเชื่อมั่นต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ดังแสดงในภาคผนวก ค-2 และภาคผนวก ค-3	ไม่มี



สถานีควบคุมความดันวัดและปริมาตรก๊าซโรงไฟฟ้า
อ่างทองเพาเวอร์



ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



ป้ายเตือนความปลอดภัย



ถังดับเพลิง

ภาพที่ 3.2-4 ภาพถ่ายระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณสถานีก๊าซฯ
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติเข้าสู่โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก
บริษัท สยามเพียวไรซ์ จำกัด (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท บี. กริม เพาเวอร์ (อ่างทอง) 1 จำกัด)



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 รวมทั้งเป็นผู้ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามฯ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุก 6 เดือน และนำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดย (ระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากประชาชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด

2) ด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ตามแผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่า ปท.11 จัดให้มีการปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ในพื้นที่ โดยมีเจ้าหน้าที่ของ ปท.11 เข้าพบปะ และเยี่ยมเยียนชุมชนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้ความรู้และความเข้าใจ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นกับระบบ และเพื่อเป็นการสร้างสัมพันธภาพอันดีกับชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการผ่านระบบสื่อต่างๆ สลับหมุนเวียนกันไปในแต่ละชุมชน และหน่วยงาน นอกจากนี้ ยังมีการสนับสนุนงบประมาณและเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน/หน่วยงานต่างๆ ที่ขอความอนุเคราะห์จาก ปตท. ตามโอกาสต่างๆ ตามแผนดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์ที่ ปท.11 กำหนด โดยดำเนินการตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์ประจำปี 2566 และมีการปรับปรุงรูปแบบวิธีการประชาสัมพันธ์ตามแผนงานดังกล่าว เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดีและเป็นที่ยอมรับจากชุมชนในท้องถิ่น แสดงดัง **ภาคผนวก ค**

3) ด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จากมาตรการด้านสาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัย และความปลอดภัย พบว่า ทาง ปท.11 ได้จัดทำแผนการเตรียมความพร้อมฉุกเฉิน แผนระงับเหตุฉุกเฉิน และมีการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งมีการรวบรวมเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานราชการ สถานีดับเพลิง ที่ติดต่อได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และยังมีการเฝ้าระวังแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อบำรุงรักษา ตรวจสอบแนวทอส่งก๊าซฯ ตามแผนและผลการบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซฯ แสดงดัง **ภาคผนวก ฅ-2 และ ภาคผนวก ฅ-3**



สรุปผลการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ตามแผน Pipeline Integrity Management System (PIMS) ตามมาตรฐานสากล ASME B31.8S – 2018 ของโครงการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก นครสวรรค์แยกตามหัวข้อการตรวจสอบดังนี้

1) การลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ปกติไม่มีการรั่วไหล และไม่พบจุดกัดเซาะบนแนวท่อ ยกเว้น โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก นครสวรรค์ (เพื่อขยายโอกาสใช้พลังงานสะอาด และลดมลภาวะในภาคขนส่ง และอุตสาหกรรม เขตภาคกลาง และภาคเหนือตอนล่าง) พบปัญหาการหลุดตัวของท่อจำนวน 2 พื้นที่ สถานีควบคุมก๊าซ AN1 และ AN2

2) การตรวจสอบสภาพความผุกร่อนบนผิวท่อเหนือผิวดิน ไม่พบการกัดกร่อนที่มีนัยสำคัญ (การสูญเสียเนื้อเหล็กไม่เกิน 20% ของความหนาท่อ)

3) การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการผุกร่อน (Cathodic Protection : CP) พบปัญหา DC interference ยกเว้น โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก นครสวรรค์ (เพื่อขยายโอกาสใช้พลังงานสะอาด และลดมลภาวะในภาคขนส่ง และอุตสาหกรรม เขตภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง) พบปัญหา Test post ชำรุด

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) การตรวจสอบสภาพท่อส่งก๊าซธรรมชาติด้วยวิธีตรวจวัดความหนาท่อ (Wall thickness monitoring) ความหนาท่อคงเหลืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

จากการประเมินความเสี่ยง พบระบบท่อส่งก๊าซฯ ที่อยู่ระหว่างการเฝ้าระวังและติดตามอย่างต่อเนื่องในจำนวน 1 โครงการ คือ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก นครสวรรค์ (เพื่อขยายโอกาสใช้พลังงานสะอาด และลดมลภาวะในภาคขนส่ง และอุตสาหกรรม เขตภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง) อยู่ระหว่างการจัดจ้างออกแบบเพื่อซ่อมแซม ทั้งนี้ ไม่พบปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงและไม่พบปัญหาการรั่วไหลของก๊าซตามแนวท่อที่จำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วน