

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การควบคุมดูแลระบบทอสงัก้าชรรรมชาติ ในระยะดำเนินการ และความรับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทอสงัก้าชรรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ระยะที่ 1) ภายใต้การควบคุมดูแลโดยส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1), เขต 3 (ปท.3) และ เขต 10 (ปท.10) มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ปตท. ต้องปฏิบัติ รวม 2 ประเด็น ได้แก่

1. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
2. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

จากการประมวลผล การทบทวน และการรวบรวมข้อมูล และข้อเท็จจริงต่าง ๆ ตลอดจนการวิเคราะห์ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ ปตท. ได้ดำเนินการ ในระยะดำเนินการของโครงการทอสงัก้าชรรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ระยะที่ 1) ภายใต้การควบคุมดูแลโดยส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1), เขต 3 (ปท.3) และเขต 10 (ปท.10) สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ได้ดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1, เขต 3 และ เขต 10
ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ระยะที่ 1 (จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดปราจีนบุรี)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการ	- ปตท. ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างเคร่งครัด โดยนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ให้กับสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเปิดเผยให้กับสาธารณชนได้รับทราบ	ไม่มี
	2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	พื้นที่โครงการ	- ปตท. ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างแล้ว	ไม่มี
	3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	พื้นที่โครงการ	- ปตท. ได้นำมาตรการมาใช้เป็นข้อกำหนดในการทำสัญญาจ้างกับผู้รับเหมาตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดตั้งแต่ในระยะก่อสร้างและได้นำเสนอไปในรายงานติดตามฯ ระยะก่อสร้างปัจจุบันเป็นระยะดำเนินการของโครงการไม่มีการก่อสร้างเพิ่มเติมแต่อย่างใด	ไม่มี
	4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	พื้นที่โครงการ	- ปตท. ได้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ในระยะก่อสร้างโครงการจนถึงระยะดำเนินการ เพื่อสร้างความเข้าใจกับชุมชน และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการดำเนินโครงการโดยในระยะดำเนินโครงการปี 2565 ปตท. ได้จัดทำจัดแผนงานมวลชนสัมพันธ์	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการ ทั่วไป (ต่อ)			ดังแสดงในภาคผนวก ค-1 สำหรับผลการปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3	
	5) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการ	- ปตท. ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแสดงตำแหน่งแนวท่อ โดยได้ดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ในช่วงระยะก่อสร้างโครงการ และนำเสนอไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ	ไม่มี
	6) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบนบก เส้นที่ 5 และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	พื้นที่โครงการ	- ปตท. ได้จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการฯ ดังแสดงในภาคผนวก ญ-4 และได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3 และลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โดยทีมงานมวลชนสัมพันธ์ ปตท. อย่างต่อเนื่อง	ไม่มี
	7) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้าน	พื้นที่โครงการ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบท่อฯ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระวังเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงในภาคผนวก ญ-1 โดยในปี 2565 ทางโครงการทอส่ง	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการ ทั่วไป (ต่อ)	การจรรยา และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน		ก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ระยะที่ 1 (จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดปราจีนบุรี) มีหน่วยงานรับผิดชอบร่วมกัน คือ ปท.1, ปท.3, และ ปท.10 ซึ่งแต่ละหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ระยะที่ 1 โดยกำหนดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 24 มิถุนายน 2565 และสำหรับพื้นที่ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 17 พฤษภาคม 2565 และส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 (ปท.10) มีแผนการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 2 กันยายน 2565 ตามแผนและผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-5 และภาคผนวก ญ-6 สำหรับผลการซ้อมแผนจะรายงานในรอบการรายงานฯ ถัดไป (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)	
	8) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น ซึ่งขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย	พื้นที่โครงการ	- ปตท. ยินดีจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบหากพบว่าสาเหตุของความเสียหายมาจากการดำเนินการ โดยได้มีการทำประกันภัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกดัง ภาคผนวก จ อย่างไรก็ดี การดำเนินโครงการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ที่ผ่านมาไม่พบว่ามีความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการ ทั่วไป (ต่อ)	9) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดปราจีนบุรี กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุก ๆ 6 เดือน	พื้นที่โครงการ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เกี่ยวกับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังแสดงในภาคผนวก ข เพื่อใช้ในการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับนี้จะรายงานเฉพาะส่วนที่ดำเนินการแล้วจำนวน 4 จังหวัด คือ จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดปราจีนบุรี	ไม่มี
	10) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดปราจีนบุรี กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	พื้นที่โครงการ	- ปตท. ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตามหากพบปัญหา ปตท. จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปตท. จะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบปัญหาสิ่งแวดล้อมใด ๆ ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ	ไม่มี
	11) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการ	- ปตท. ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างไรก็ดีหากมีมาตรการหรือรายละเอียดโครงการใดที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องในการปฏิบัติทางบริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดนี้ ทั้งนี้ ปตท.	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการ ทั่วไป (ต่อ)	<p>ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>11.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>11.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุดที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังนี้</p>		ยังไม่มีประสิทธิภาพจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือแผนปฏิบัติการแต่อย่างใด	



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการ ทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนั้น ต้องเสนอ คณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็น และ เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณา ทั้งนี้ให้ นำ ความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอ คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป - หากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนั้น ไม่ต้องเสนอ คณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ และเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อทราบ 			
	12) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการ ดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไข ปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	พื้นที่โครงการ	- หาก ปตท. พบประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการ ดำเนินโครงการ ปตท. จะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อจัดปัญหา ความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	ไม่มี
1) ด้านสังคม และการมีส่วนร่วม ของ ประชาชน	1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง และสนับสนุนการดำเนิน กิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การ สนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และ สาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กรกลุ่ม ผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และ สถาน ประกอบการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลาง แนวทอส่งก๊าซฯ	- ปตท. ดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องตามแผนงาน มวลชนสัมพันธ์ประจำปี 2565 ดังแสดงในภาคผนวก ค-1 และ ดำเนินการตามมาตรการระหว่างช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 โดย ทางโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ระยะที่ 1 มีหน่วยงานรับผิดชอบร่วมกัน คือ ปท.1, ปท.3 และ ปท.10 มีการลงพื้นที่ ชุมชนเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและ ความสัมพันธ์อันดีระหว่าง ปตท. กับชุมชนชุมชนและหน่วยงานราชการ ในพื้นที่ ดังนี้	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1) ด้านสังคม และการมีส่วนร่วม ของ ประชาชน (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> - ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) มีการลงพื้นที่ชุมชนเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความสัมพันธ์อันดีระหว่าง ปตท. กับ ชุมชนและหน่วยงานราชการในพื้นที่ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 10 มกราคม 2565 [REDACTED] และพนักงานเข้าพบเพื่อสวัสดีปีใหม่ 2565 [REDACTED] - [REDACTED] ประชาสัมพันธ์จังหวัดชลบุรี เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างหน่วยงาน - วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565 ทีมมวลชนสัมพันธ์ โดย [REDACTED] พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลบางบ่อ จ.สมุทรปราการ ผู้ดูแลติดตามความคืบหน้าการรักษาผู้ได้รับผลกระทบทางด้านจิตใจจากเหตุการณ์ท่อฯ เส้นที่ 2 รั่ว เพื่อสวัสดีปีใหม่และแสดงความขอบคุณที่ช่วยเหลือการดำเนินงานของ ปตท. ในปีที่ผ่านมา - วันที่ 16 มีนาคม 2565 บล.บสต. โดย [REDACTED] พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส มอบแอลกอฮอล์ จำนวน 50 ลิตร และกล่องพลังใจ จำนวน 20 กล่อง ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนภูดาษ อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา โดยมี [REDACTED] ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนภูดาษ เป็นผู้รับมอบ 	



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1) ด้านสังคม และการมีส่วนร่วม ของ ประชาชน (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 11 เมษายน 2565 [REDACTED] เป็นตัวแทนบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มอบกรวยยาง จำนวน 30 อัน น้ำดื่ม จำนวน 50 แพ็ค และเครื่องอุปโภค บริโภคอื่น ๆ ให้กับแขวงทางหลวงชลบุรีที่ 2 หมวดทางหลวงเขาคันทรง จังหวัดชลบุรี เพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยและช่วยอำนวยความสะดวกด้านงานจราจร ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ประจำปี 2565 โดยมี [REDACTED] ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชลบุรีที่ 2 และคณะ เป็นผู้รับมอบ - วันที่ 13 พฤษภาคม 2565 ปตท. เป็นประธานเปิดงาน PTT อาสาพัฒนาพื้นที่สีเขียวคืงบางกะเจ้า ทั้งนี้สายงานระบบท่อฯ นำโดย ผตต., ผจ.ปทต.1, ผจ.ปทต.2, ผจ.ปทต.3, ผจ.บสต., ผจ.บคต, ผจ.วรต., ผจ.ปลต. และทีมงานจิตอาสาระบบท่อฯ อีกหลายท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้ ในพื้นที่คืงบางกะเจ้าและในการนี้พื้นที่ดังกล่าว ทาง ปตท. จะน้อมถวายสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ในปี 2566 ในลำดับถัดไป - วันที่ 10 มิถุนายน 2565 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและความปลอดภัย ปตท. โดย ปว.บสต. ร่วมกับ ปท.1 ปท.10 บล.บสต. และ ปภ.จังหวัดชลบุรี จัดโครงการอบรมพัฒนาความรู้หลักการควบคุมและการระงับเหตุฉุกเฉินก๊าซธรรมชาติ ให้แก่หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่แนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ จ.ชลบุรี เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉิน และสร้างความมั่นใจในเรื่องทอส่งก๊าซธรรมชาติในภาวะกรณีปกติและกรณีฉุกเฉิน ณ ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี 	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1) ด้านสังคม และการมีส่วนร่วม ของ ประชาชน (ต่อ)			<p>ทั้งนี้ โครงการอบรมนี้เป็นส่วนหนึ่งในแผนการจัดการชุมชนแนวทอส่งก๊าซฯ รัศมี 250 เมตร ปี 2565 ตัวอย่างภาพกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3</p> <p>- ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) มีการลงพื้นที่ชุมชนเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความสัมพันธ์อันดีระหว่าง ปตท. กับ ชุมชนและหน่วยงานราชการในพื้นที่ ดังนี้</p> <p>วันที่ 14 มกราคม 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 [REDACTED] มอบกรวยยางจราจร จำนวน 20 อัน ให้กับสถานีตำรวจภูธรมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง ตัวแทนในการรับมอบครั้งนี้คือ [REDACTED]</p> <p>วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 [REDACTED] พร้อมพนักงานมวลชน ลงพื้นที่มอบของขวัญวันเด็ก ประจำปี 2565 ให้กับโรงเรียนตามชุมชนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ พื้นที่จังหวัดระยอง รายละเอียดการมอบ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.) โรงเรียนนิคมสร้างตนเอง 2 จำนวน 300 ชิ้น 2.) โรงเรียนนิคมสร้างตนเอง 9 จำนวน 300 ชิ้น 3.) โรงเรียนนิคมสร้างตนเอง 13 จำนวน 300 ชิ้น 4.) โรงเรียนบ้านหนองจอก จำนวน 300 ชิ้น 	



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1) ด้านสังคม และการมี ส่วนร่วม ของ ประชาชน (ต่อ)			<p>- วันที่ 30 มีนาคม 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 [REDACTED] และทีมงาน ลงพื้นที่มอบเงินสนับสนุนการจัดการแข่งขันฟุตบอล 7 คน (หนองละลอกคัพ) ครั้งที่ 22 ประจำปี 2565 จำนวน 10,000 บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) [REDACTED]</p> <p>[REDACTED] ณ สนามกีฬาองค์การบริหารส่วนตำบลหนองละลอก หมู่ที่ 4 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ทั้งนี้เพื่อเป็นการสื่อสารภาพลักษณ์ขององค์การด้านการส่งเสริมสุขภาพและกีฬา กับหน่วยงานราชการและชุมชนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>- วันที่ 5 เมษายน 2565 ปตท.3 [REDACTED] เข้าพบเจ้าหน้าที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง เพื่อสื่อความมาตรการด้านความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ขั้นตอนการปฏิบัติและการแจ้ง ปตท. กรณีมีการขุดเจาะหรือการก่อสร้างในบริเวณแนวทอส่งก๊าซฯ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมมอบแผนที่แนวทอฯ และข้อมูลเขตรบบฯ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำใบอนุญาตขุดดินในลุ่มพื้นที่เขตรบบฯ</p> <p>- วันที่ 31 พฤษภาคม 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 [REDACTED]</p> <p>[REDACTED] ส่งมอบผ้าใบจำนวน 4 ผืน (ขนาด 5 x 6 m) ให้กับทาง รพ. เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพฯ ทั้งนี้เพื่อไว้ใช้งานสำหรับรองรับผู้บาดเจ็บจากเหตุการณ์สมมติการฝึกซ้อมแผนแนวทอระดับ 3 โรงงาน</p>	



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1) ด้านสังคม และการมีส่วนร่วม ของ ประชาชน (ต่อ)			<p>(ระดับ 2 จังหวัด) ในครั้งต่อไป ตัวอย่างภาพกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3</p> <ul style="list-style-type: none"> - ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 (ปท.10) มีการลงพื้นที่ชุมชนเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความสัมพันธ์อันดีระหว่าง ปตท. กับ ชุมชนและหน่วยงานราชการในพื้นที่ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 10 มกราคม 2565 ปท.10 [REDACTED] [REDACTED] ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอเมืองปราจีนบุรี เพื่อประชุมแผนการดำเนินงานโครงการ Smart Farming และสวัสดิ์ปีใหม่ของพร้อมมอบของที่ระลึก ประจำปี 2565 - วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2565 ปท.10 [REDACTED] [REDACTED] เข้าร่วมพิธีเปิดโครงการอบรมส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน กศน.อำเภอเมืองปราจีนบุรี ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านพระ [REDACTED] [REDACTED] เป็นประธานในพิธี - วันที่ 4 มีนาคม 2565 ปท.10 [REDACTED] [REDACTED] เข้าพบ [REDACTED] [REDACTED] เพื่อแสดงความยินดีในการเข้ารับตำแหน่งใหม่ และชี้แจงความเป็นมาของโครงการคืบประโยชน์ต่อสังคม ท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 4 เนื่องจากเป็นประธานในการดำเนินโครงการ ณ ศาลากลางจังหวัดปราจีนบุรี 	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1)ด้านสังคม และการมี ส่วนร่วม ของ ประชาชน (ต่อ)			<p>- วันที่ 7 เมษายน 2565 [REDACTED] พนักงานความปลอดภัย สนับสนุนน้ำดื่ม ,เครื่องดื่ม และเบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป เพื่อใช้ในการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยช่วง 7 วันอันตราย เทศกาลสงกรานต์ ประจำปี 2565</p> <p>[REDACTED] เป็นผู้รับมอบ</p> <p>- วันที่ 5 พฤษภาคม 2565 [REDACTED] [REDACTED] ได้จัดประชุมย่อยคณะกรรมการพิจารณาและ กลั่นกรองการคืนประโยชน์ต่อสังคม โครงการทอส่งก๊าซเส้นที่ 4 (ระยอง-แก่งคอย) ระดับอำเภอ จ.ฉะเชิงเทรา 2 พื้นที่ ได้แก่</p> <p>1.พื้นที่ อำเภอแปลงยาว ณ ที่ว่าการอำเภอแปลงยาว จ.ฉะเชิงเทรา [REDACTED] เป็นประธาน</p> <p>2.พื้นที่ อำเภอพนมสารคาม ณ ที่ว่าการอำเภอพนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา [REDACTED] เป็นประธาน และได้สื่อความเกี่ยวกับความปลอดภัยระบบทอส่งก๊าซฯ การปฏิบัติ ตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงกำหนดจุดอพยพในคู่มือประสานงาน ชุมชน ให้กับผู้นำชุมชนแนวทอรัศมี 250 เมตร พื้นที่อำเภอพนมสาร คามและอำเภอแปลงยาว</p> <p>- วันที่ 9 มิถุนายน 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 [REDACTED] [REDACTED] ได้ทำการลงพื้นที่ สื่อความชุมชนแนวทอส่งก๊าซรัศมี 250 เมตร ให้กับผู้นำชุมชนในเรื่อง ความรู้ความเข้าใจของก๊าซธรรมชาติและแนวทอส่งก๊าซ เส้นที่ 4 ใน อำเภอพนมสนิม 2 ตำบล ได้แก่</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1) ด้านสังคม และการมีส่วนร่วม ของ ประชาชน (ต่อ)			1. พื้นที่ BV4.6 หมู่ 8 และ หมู่ 11 ตำบลหมอนนาง อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี 2. พื้นที่ หมู่ 4 ตำบลนาเร็ก อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี ตัวอย่าง ภาพกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3	
	2) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของป้ายเตือนแนวท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับ ปตท. การเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ใบปลิว การจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่เยาวชน และนักเรียน ในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ เป็นต้น	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กรกลุ่ม ผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้าน ค้า และ สถาน ประกอบการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลาง แนวทอส่งก๊าซฯ	- ปตท. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ และระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และเชื่อมั่นต่อระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ดังแสดงใน ภาคผนวก ค-2 และภาคผนวก ค-3	ไม่มี
	3) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สิน	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กรกลุ่ม ผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้าน ค้า และ สถาน ประกอบการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลาง แนวทอส่งก๊าซฯ	- ปตท. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงในภาคผนวก จ	ไม่มี
	4) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ และเร่งแก้ไขปัญหา โดยเร็ว	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กรกลุ่ม ผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน	- ปตท. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและขอเสนอแนะ ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ เว็บไซต์ E-mail จดหมาย และ Facebook เป็นต้น และติดตามการแก้ไขอย่างเป็นระบบ ดังแสดงในภาคผนวก ง ทุกรายการ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1) ด้านสังคม และการมีส่วนร่วม ของ ประชาชน (ต่อ)		ร้าน ค้า และ ส ต า น ประกอบการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลาง แนวทอส่งก๊าซฯ	ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนิน โครงการนี้	
	5) พบปะผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวทอส่งก๊าซ ธรรมชาติ เพื่อสอบถามถึงความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และแจ้งช่องทางการร้องเรียนหากได้รับผลกระทบจากโครงการ	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กรกลุ่ม ผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้าน ค้า และ ส ต า น ประกอบการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลาง แนวทอส่งก๊าซฯ	- ปตท. ลงพื้นที่พบปะผู้นำชุมชนและประชาชนตามแผนงานมวลชน ดัง แสดงในภาคผนวก ค-1 และจัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและขอ เสนอแนะ ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ เว็บไซต์ E-mail จดหมาย และ Facebook เป็นต้น และติดตามการแก้ไขอย่างเป็นระบบ ดังแสดง ในภาคผนวก ง อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ยังไม่พบ ข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการนี้	ไม่มี
	6) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของ ชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับ ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ชุมชน ในพื้นที่ ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ และผู้นำชุมชน เป็นต้น	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กรกลุ่ม ผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้าน ค้า และ ส ต า น ประกอบการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลาง แนวทอส่งก๊าซฯ	- ปตท. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ และระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และเชื่อมั่นต่อระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ดังแสดงใน ภาคผนวก ค-2 และภาคผนวก ค-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2) ด้าน สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	ก. การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ ก๊าซ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ยกตัวอย่างเช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตรบบท่อก๊าซ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลวิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	พื้นที่ระบบท่อก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้จัดให้มีกฎความปลอดภัย และคู่มือความปลอดภัยและจัด อบรมให้พนักงานตามแผนงาน ดังแสดงในภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก จ-4 และ ภาคผนวก จ-5 สำหรับพนักงานเข้าใหม่ กำหนดให้ผ่านอบรม หลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยของระบบท่อก๊าซธรรมชาติ	ไม่มี
	ข. การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุก ไหม้จากก๊าซรั่ว (1) กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมก๊าซ เป็นพื้นที่เฉพาะต้องม ีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขอ อนุญาต (Work Permit) เข้าพื้นที่	พื้นที่ระบบท่อก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมก๊าซเป็นพื้นที่เฉพาะ ก่อน การเข้าทำงานในพื้นที่จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ระบบอนุญาตทำงาน เพื่อให้มีการควบคุมการ ปฏิบัติงานและกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อพนักงานและระบบท่อก๊าซ ดังแสดงในภาคผนวก ข-2	ไม่มี
	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานี ควบคุมก๊าซ	พื้นที่ระบบท่อก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเรียบร้อยใน สถานีควบคุมความดันที่อยู่ในความรับผิดชอบของ ปตท. เพื่อดูแลรักษา ความปลอดภัยตลอด 24 ชม. ตัวอย่างดังแสดงในภาพที่ 3.2-1	ไม่มี
	(3) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อก๊าซอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการ เฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้ - การสำรวจพื้นที่วางท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.7 และ 851.2 โดยการ สำรวจกิจกรรมต่าง ๆ ในแนวท่อที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การก่อสร้างเหนือแนวท่อ การตอกเสาเข็ม การขุดดิน การทำการเกษตร ความถี่ 4 ครั้งต่อปี	พื้นที่ระบบท่อก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการเฝ้าระวังแนวท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน ASME B31.8 โดยกำหนดให้มีการสำรวจพื้นที่วางท่อก๊าซพร้อมกับการ สำรวจป้ายเตือนแนวท่ออย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงในภาคผนวก ฉ-1 และ ภาคผนวก ฉ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ฉ-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2)ด้าน สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 หัวข้อ 851.7 ดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีการเคลื่อนย้ายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2565 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-2 โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.3 สำรวจด้วยการเดินเท้า โดยให้การสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ใช้ร่วมกับการใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ความถี่ 1 ครั้งต่อปี	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซเป็นประจำ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- การสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อนทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการเฝ้าระวังแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยกำหนดให้มีการสำรวจพื้นที่วางท่อพร้อมสังเกตการหลุดตัวของแนวท่อฯ อย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยการตรวจวัดระดับไฟฟ้าที่จุด Test Post ซึ่งต้องมีระดับไฟฟ้าที่เพียงพอสำหรับป้องกันการฟุกร่อนของท่อ และไม่ส่งผลกระทบต่อวัสดุเคลือบท่อ ความถี่ 2 ครั้งต่อปี	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาระบบป้องกันการฟุกร่อน ได้แก่ การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุกร่อน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP-0169 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2)ด้าน สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติใต้ดิน เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE SP 0169 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน ได้แก่ การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP-0169 ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-1 และภาคผนวก ฅ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-3	ไม่มี
	- การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ ด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG หรือ Coating Conductance test หรือ current attenuation ในดิน เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณการขนาดของแผล โดยประเมินตาม NACE SP 0502 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ ด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุด เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0502 ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-1 และภาคผนวก ฅ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-3	ไม่มี
	(4) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ ทุกระดับความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้กำหนดนโยบายและเป้าหมายการทำงานอย่างปลอดภัย รวมถึงจัดทำคู่มือความปลอดภัย เกี่ยวกับการทำงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซ และสื่อสารให้กับพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องรับทราบและนำไปปฏิบัติ ดังแสดงในภาคผนวก จ-1	ไม่มี
	(5) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งนี้หากพบการชำรุดของป้ายเตือนให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมหรือนำป้ายมาเพิ่มเติมแทนป้ายที่สูญหายทันที	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2565 ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-2 โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ฅ-3	ไม่มี
	(6) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่าน และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้เข้าประสานงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่านและขอให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ROW) อย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้ต้องดำเนินการขออนุญาตและติดตามสถานะการดำเนิน	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2) ด้าน สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	ในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (ROW) แก่ ปตท. เป็นการ ล่วงหน้า		การผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way System ของ ปตท.	
	(7) ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต (ปท.1, 2, 3, 6, 9, 10 และ 11) ของ ปตท. เป็นผู้ดูแลระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการต่อไป โดยจัดให้ มีมาตรการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุ ฉุกเฉินวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบท่อฯ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระวังเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทาง ธุรกิจ ดังแสดงในภาคผนวก ญ-1 โดยในปี 2565 ทางโครงการท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ระยะที่ 1 (จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดปราจีนบุรี) มีหน่วยงานรับผิดชอบร่วมกัน คือ ปท.1, ปท.3 และ ปท.10 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขต ปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 24 มิถุนายน 2565 และ สำหรับพื้นที่ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) ดำเนินการซ้อมแผน ฉุกเฉินในวันที่ 17 พฤษภาคม 2565 และ ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 (ปท.10) มีแผนการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 2 กันยายน 2565 ตาม แผนและผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ญ-5 และ ภาคผนวก ญ-6 สำหรับผลการซ้อมแผนจะรายงานในรอบการรายงานฯ ถัดไป (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)	ไม่มี
	ค. การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติกรณีก๊าซรั่ว (1) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อ ควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ		ไม่มี
	(2) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานใน กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสา ธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้จัดทำคู่มือประสานงานชุมชนกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ซึ่ง ประกอบไปด้วยหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานต่าง ๆ ที่ต้องประสานงาน เช่น ผู้นำชุมชน สถานีตำรวจท้องที่ โรงพยาบาล และหน่วยงานบรรเทา สาธารณภัย เป็นต้น ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ญ-4	ไม่มี




ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2)ด้าน สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วของก๊าซ	พื้นที่ระบบ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้จัดให้มีหลักสูตรอบรมเกี่ยวกับการควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เช่น หลักสูตร Basic Fire Fighting หลักสูตร Technical Fire Fighting เป็นต้น และอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาคผนวก ข-2 และภาคผนวก ข-3	ไม่มี
	(4) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดก๊าซรั่ว และเกิดการลุกไหม้ในพื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามนโยบายสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบท่อฯ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระวังเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงในภาคผนวก ญ-1 โดยในปี 2565 ทางโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ระยะที่ 1 (จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดปราจีนบุรี) มีหน่วยงานรับผิดชอบร่วมกัน คือ ปท.1, ปท.3 และ ปท.10 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 24 มิถุนายน 2565 และสำหรับพื้นที่ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 17 พฤษภาคม 2565 และ ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 (ปท.10) มีแผนการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 2 กันยายน 2565 ตามแผนและผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ญ-5 และภาคผนวก ญ-6 สำหรับผลการซ้อมแผนจะรายงานในรอบการรายงานฯ ถัดไป (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2)ด้าน สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(5) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผน ระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. กำหนดให้มีการทบทวนเอกสารแผนการจัดการเหตุฉุกเฉินวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบท่อฯ เป็นประจำ ทุก 3 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เอกสารที่ทบทวนฉบับล่าสุด ดังแสดงในภาคผนวก ก-1	ไม่มี
	ง. การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับ พนักงานปฏิบัติงาน (1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. อบรมพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ให้สวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดที่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตัวอย่างดัง แสดงในภาพที่ 3.2-1	ไม่มี
	(2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อน นำมาใช้ปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ ปฏิบัติงาน ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ก-5	ไม่มี
	(3) จัดให้มีระบบดูแล รักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ ปฏิบัติงาน ขณะที่ซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้ - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีไม่ทำลายสภา - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น - กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือน แสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย - การตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา - กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ขั้นตอนการ ซ่อมท่อส่งก๊าซ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ก-3 และ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง ระบบขออนุญาตทำงาน ดังแสดงใน ภาคผนวก ข เพื่อใช้ในการควบคุมก่อน ระหว่างและหลังการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย ตามมาตรการที่กำหนดนี้	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2)ด้าน สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้</p>  <p>- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p>			
	(4) ตรวจสอบสภาพพนักงาน ปตท. ที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อฯ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีสวัสดิการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 ปตท. กำหนดแผนการตรวจสอบสุขภาพ ดังแสดงใน ภาคผนวก รฐ-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ดังแสดงใน ภาคผนวก รฐ-2 สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพจะรายงานในรอบการรายงานฯ ถัดไป (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)	ไม่มี
	<p>จ. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</p> <p>(1) ดูแลรักษาป้ายเตือนแสดงตำแหน่งทอส่งก๊าซ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน</p>	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาทอส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2565 ดังแสดงใน ภาคผนวก ณ-2 โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวทอส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตัวอย่างดังแสดงใน ภาคผนวก ณ-3	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2)ด้าน สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(2) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สอดส่องดูแลไม่ให้มีผู้ใดมาทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการอย่างต่อเนื่อง และหากมีหน่วยงานใดจะดำเนินการในแนวท่อส่งก๊าซ จะต้องดำเนินการขออนุญาตและติดตามสถานะการดำเนินการผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way System ของ ปตท.	ไม่มี
	(3) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการเฝ้าระวังแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยกำหนดให้มีการสำรวจพื้นที่วางท่อพร้อมกับการสำรวจป้ายเตือนแนวท่ออย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษาดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 5.1 และป้ายเตือนต่าง ๆ



ถังดับเพลิงบริเวณ MRS



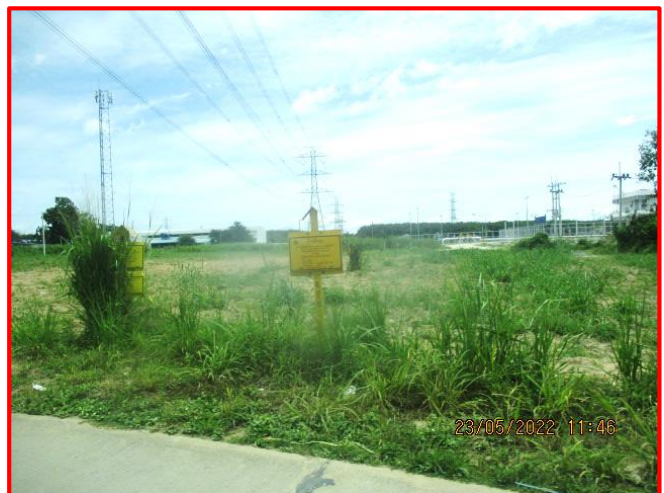
ป้ายเตือนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 5.2 และป้ายเตือนต่าง ๆ



ถังดับเพลิงบริเวณ MRS



ป้ายเตือนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 5.3 และป้ายเตือนต่าง ๆ



ถังดับเพลิงบริเวณ MRS



ป้ายเตือนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 5.4 และป้ายเตือนต่าง ๆ



ถังดับเพลิงบริเวณ MRS



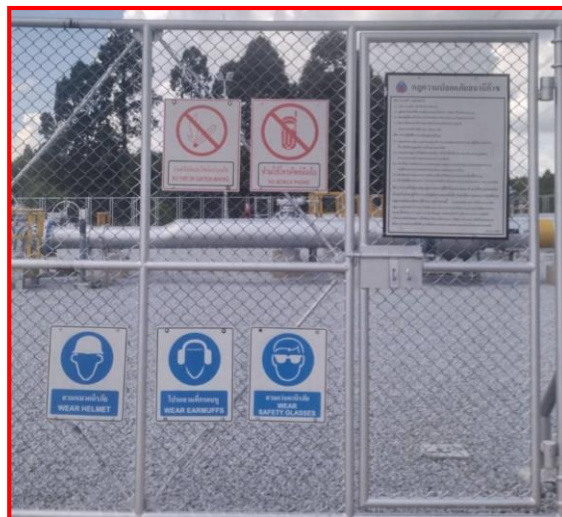
อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 5.5 และป้ายเตือนต่าง ๆ



ป้ายเตือนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ถังดับเพลิงบริเวณ MRS



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 5.6 และป้ายเตือนต่าง ๆ



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

ถังดับเพลิงบริเวณ MRS



ป้ายเตือนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 5.7 และป้ายเตือนต่าง ๆ



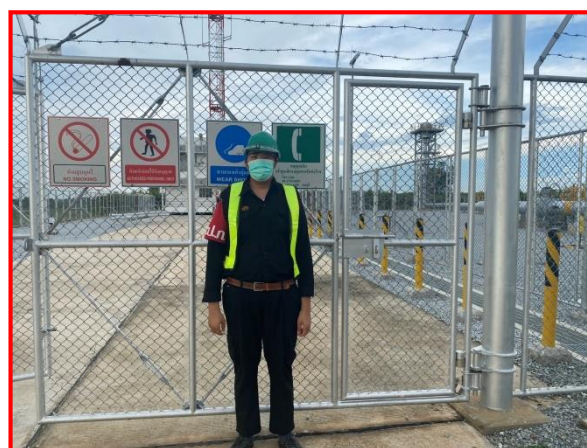
ถังดับเพลิงบริเวณ MRS



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ป้ายเตือนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 5.8 และป้ายเตือนต่าง ๆ



ถังดับเพลิงบริเวณ MRS



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ป้ายเตือนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV BP1 และป้ายเตือนต่าง ๆ



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

ถังดับเพลิงบริเวณ MRS



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)

3.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ระยะที่ 1) พบว่า ทางส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1), เขต 3 (ปท.3) และเขต 10 (ปท.10) ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ โดยไม่มีปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการแต่อย่างใด (รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1) ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการศึกษาและประเด็นที่สำคัญที่ ปตท. ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขต่าง ๆ ได้ดังนี้

1) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

หน่วยงานมวลชนสัมพันธ์ได้ดำเนินกิจกรรมตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์โดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ และเข้าพบเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบและมาตรการความปลอดภัย รวมทั้งมีการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน เช่น กิจกรรมด้านการส่งเสริมเยาวชนและสถานศึกษา กิจกรรมด้านศาสนาและวัฒนธรรม กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ฯลฯ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ตลอดจนมีความเชื่อมั่นระบบความปลอดภัยของ ปตท. นอกจากนี้ ปตท. ได้มีการปรับปรุงรูปแบบวิธีการประชาสัมพันธ์ตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565 เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและเป็นที่ยอมรับจากชุมชนในท้องถิ่น

2) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การดำเนินการตามมาตรการฯ โดยการควบคุมของทาง ปท.1, ปท.3 และ ปท.10 พบว่า ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุจากทอส่งก๊าซธรรมชาติอย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ

สำหรับการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินปี 2565 ทางโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 4 (ระยอง-แก่งคอย) มีหน่วยงานรับผิดชอบร่วมกัน คือ ปท.1, ปท.3 และ ปท.10 มีแผนดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินดังนี้ ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 24 มิถุนายน 2565 และสำหรับพื้นที่ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 17 พฤษภาคม 2565 และ ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 (ปท.10) มีแผนการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 2 กันยายน 2565 ตามแผนและผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก กฏ-5 และภาคผนวก กฏ-6 สำหรับผลการซ้อมแผนจะรายงานในรอบการรายงานฯ ถัดไป (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)

สรุปผลการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ตามแผน Pipeline Integrity Management System (PIMS) ตามมาตรฐานสากล ASME B31.8S – 2018 ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 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) การตรวจสอบสภาพท่อส่งก๊าซธรรมชาติด้วยวิธีตรวจวัดความหนาท่อ (Wall thickness monitoring) ความหนาท่อคงเหลืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

จากการประเมินความเสี่ยงของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไม่พบปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงและไม่พบปัญหาการรั่วไหลของก๊าซตามแนวท่อที่จำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วน

การตรวจสอบสภาพของพนักงาน ประจำปี 2565 ปตท. สายงานระบบท่อฯ ต้องทำการตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 มีแผนการตรวจสอบสภาพพนักงานในวันที่ 1 มิถุนายน - 30 กรกฎาคม 2565 ตามแผนการตรวจสอบสภาพพนักงานสายงานระบบท่อฯ ดัง **ภาคผนวก รฐ-1** สำหรับผลการตรวจสอบสภาพแสดงดัง **ภาคผนวก รฐ-2** สำหรับผลการตรวจสอบจะรายงานในรอบการรายงานฯ ถัดไป (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)