



บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การดำเนินโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท. ในเขตรับผิดชอบของ ปท.5 มีระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ทั้งหมด 6 โครงการสายหลัก และ 2 โครงการสายย่อย ดังนี้

- 1) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ สำหรับกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม (บริษัท มั่นยิ่ง จำกัด และบริษัท กังวาน เท็กซ์ไทล์ จำกัด) รวม 3 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านเสียง
 - (2) ด้านเศรษฐกิจสังคม
 - (3) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 2) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ยูแทม อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท บีจี โฟลต กลาส จำกัด) รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านสังคม
 - (2) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 3) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการของบริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - (2) ด้านสังคม-เศรษฐกิจ
- 4) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ไชมีส เมอร์ชานไดส์ จำกัด รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - (2) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 5) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี
 - โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติเฉพาะแนววางท่อไปยังบริษัท ไคยาระ (ประเทศไทย) จำกัด
 - โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง บริษัท ราชบุรีกลาส อินดัสทรี จำกัด
 รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - (2) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- 6) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าราชบุรีเวิลด์ โคเจนเนอเรชั่น รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - (2) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน



3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการที่ ปตท. ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติที่เปิดดำเนินการอยู่ในความรับผิดชอบของ ปท. 5 ที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบรวม 6 โครงการสายหลัก และ 2 โครงการสายย่อย ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 จำนวน 6 โครงการสายหลัก และ 2 โครงการสายย่อย ดังตารางที่ 3.2-1-1 ถึง ตารางที่ 3.2-1-6

ตารางที่ 3.2-1-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง บริษัท ไชยมิตร เมอร์ชานไดส์ จำกัด

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ไชยมิตร เมอร์ชานไดส์ จำกัด อย่างเคร่งครัดและใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	ตลอดพื้นที่ที่วางทอส่งก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เกี่ยวกับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังแสดงใน ภาคผนวก ข-1 เพื่อใช้ในการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน	ไม่มี
	2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อและได้รับอนุญาตประกอบกิจการก๊าซธรรมชาติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	ตลอดพื้นที่ที่วางทอส่งก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างแล้ว	ไม่มี
	3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาับดำเนินการออกแบบสัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	ตลอดพื้นที่ที่วางทอส่งก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้นำมาตรการมาใช้เป็นข้อกำหนดในการทำสัญญาจ้างกับผู้รับเหมาตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดตั้งแต่ในระยะก่อสร้างและได้นำเสนอไปในรายงานติดตามฯ ระยะก่อสร้างปัจจุบันเป็นระยะดำเนินการของโครงการไม่มีการก่อสร้างเพิ่มเติมแต่อย่างใด	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมมวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	ตลอดพื้นที่ที่วางท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมมาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ในระยะก่อสร้างโครงการจนถึงในระยะดำเนินการ เพื่อสร้างความเข้าใจกับชุมชน และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการดำเนินโครงการโดยในระยะดำเนินโครงการปี 2569 ปตท. ได้จัดทำจัดแผนงานมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-1 สำหรับผลการปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3	ไม่มี
	5) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	ตลอดพื้นที่ที่วางท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแสดงตำแหน่งแนวท่อ โดยได้ดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ในช่วงระยะก่อสร้างโครงการ และนำเสนอไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6) จัดทำคู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉินของโครงข่ายทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณพื้นที่โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ไซมิส เมอร์ชานไดส์ จำกัด (เอกสารแนบ) และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	ตลอดพื้นที่ที่วางทอส่ง ก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้จัดทำคู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉินของโครงข่ายฯ ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-4 และได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ ดังแสดงใน ภาคผนวก ค-3 และลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โดยทีมงานมวลชนสัมพันธ์ ปตท. อย่างต่อเนื่อง	ไม่มี
	7) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชนผู้ประกอบการหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร หน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงานการบังคับบัญชาการประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	ตลอดพื้นที่ที่วางทอส่ง ก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระเบียบเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2569 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 (ปท.5) จะดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 8 ตุลาคม 2569 แผนการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉินจะรายงานให้ทราบในรายงานรอบกรกฎาคม - ธันวาคม 2569	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	8) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น อย่างไรก็ตาม ในขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย	ตลอดพื้นที่ที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ยินดีจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบหากพบว่าสาเหตุของความเสียหายมาจากการดำเนินการ โดยได้มีการทำประกันภัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก ดัง ภาคผนวก จ อย่างไรก็ตาม การดำเนินโครงการในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ที่ผ่านมาไม่พบว่ามี ความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ	ไม่มี
	9) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดราชบุรี หน่วยงานอนุญาตได้แก่กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ	ตลอดพื้นที่ที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เกี่ยวกับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังแสดงใน ภาคผนวก ข-1 เพื่อใช้ในการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	10) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อมบริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดราชบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(สผ.) และหน่วยงานอนุญาต ได้แก่ กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	ตลอดพื้นที่ที่วางท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตามหากพบปัญหา ปตท. จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปตท. จะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ไม่พบปัญหาสิ่งแวดล้อมใดๆ ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ	ไม่มี
	11) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 1.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือ เทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดแจ้งให้เป็นไปตาม	ตลอดพื้นที่ที่วางท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างไรก็ตามหากมีมาตรการหรือรายละเอียดโครงการใดที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องในการปฏิบัติทางบริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดนี้ ทั้งนี้ ปตท. ยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือแผนปฏิบัติการแต่อย่างใด	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับการให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ให้สำนักงานนโยบายและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 1.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจจะกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
	12) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการโครงการ ปตท. ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	ตลอดพื้นที่ที่วางทอส่งก๊าซธรรมชาติ	- หาก ปตท. พบประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ ปตท. จะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วม ของประชาชน	1) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนและดำเนินการตาม กระบวนการจัดการข้อร้องเรียน	พื้นที่ในระยะ 300 เมตร จากแนวกึ่งกลางแนววาง ทอส่งก๊าซฯ ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนวท่อฯ รวมระยะทางประมาณ 1.8 กิโลเมตร ในพื้นที่ของ ตำบลท่าราบ อำเภอเมือง ราชบุรี	- ปตท. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและขอเสนอแนะผ่าน ช่องทางต่างๆ เช่น โทรศัพท์ เว็บไซต์ E-mail จดหมาย และ Facebook เป็นต้น และติดตามการแก้ไขอย่างเป็นระบบ ดัง แสดงในภาคผนวก ง อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการนี้	ไม่มี
	2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับระบบทอส่งก๊าซ ธรรมชาติให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้าย ประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น		- ปตท. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซ ธรรมชาติและระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และประชาสัมพันธ์ให้ ชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจ และเชื่อมั่นต่อระบบทอส่งก๊าซ ธรรมชาติ ดังแสดงในภาคผนวก ค-2 และภาคผนวก ค-3	ไม่มี
	3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนิน กิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรม ต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ ตามความ เหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวัน สำคัญของชุมชน		- ปตท. ดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องตาม แผนงานมวลชนสัมพันธ์ประจำปี 2569 ดังแสดงในภาคผนวก ค-1 และดำเนินการตามมาตรการระหว่างช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 โดยศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 มีการลงพื้นที่ ชุมชนเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและ ความสัมพันธ์อันดีระหว่าง ปตท. กับชุมชนและหน่วยงาน ราชการในพื้นที่ ดังนี้ 	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น			



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)		พื้นที่ในระยะ 300 เมตร จากแนวกึ่งกลางแนววาง ทอส่งก๊าซฯ ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนวท่อฯ รวมระยะทางประมาณ 1.8 กิโลเมตร ในพื้นที่ของ ตำบลท่าราบ อำเภอเมือง ราชบุรี	 โดยกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ทั้งหมดของ ปท.5 แสดงดัง ภาคผนวก ค-3	
	4) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหาย ที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการดำเนินการ ระบบทอส่งก๊าซฯ		- ปตท. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับ ความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงในภาคผนวก จ	ไม่มี
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	1. การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้อง กับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น กฎระเบียบ ความปลอดภัย และวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขต ระบบทอส่งก๊าซฯ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้จัดให้มีกฎความปลอดภัย และคู่มือความปลอดภัยและ อบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้องดังแสดงในภาคผนวก จ-3 และ ภาคผนวก จ-4 สำหรับพนักงานเข้าใหม่ กำหนดให้ผ่านอบรม หลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาคผนวก ข-1 และภาคผนวก ข-2	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	2. การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว 2.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่าง สม่ำเสมอ โดยมีการเผื่อรั่ว และบำรุงรักษา ดังนี้ - การเผื่อรั่วแนวท่อสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็น ประจำปีละ 4 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการเผื่อรั่วแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้ เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยกำหนดให้มีการสำรวจ พื้นที่วางท่อพร้อมกับการสำรวจป้ายเตือนแนวท่ออย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่าง ผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 เป็นประจำปีละครั้ง พร้อมกับการสำรวจ พื้นที่	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการเผื่อรั่วแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้ เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยกำหนดให้มีการสำรวจ พื้นที่วางท่อพร้อมกับการสำรวจป้ายเตือนแนวท่ออย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่าง ผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- สำรวจและสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้ เป็นไปตามมาตรฐาน เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนสำรวจและสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณ ที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่าง ผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซ เป็นประจำ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดัง แสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เป็นประจำทุก ๆ 10 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบการชำรุดของ Coating เป็นประจำและสำหรับช่วงท่อที่มีค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ ปตท. จะทำการตรวจสอบเป็นการเฉพาะดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติทุก ๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำทุก 10 ปี	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาระบบป้องกันการลุกไหม้ ได้แก่ การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการลุกไหม้ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP-0169 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- การตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่เกิดการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่มีก๊าซความเร็วสูง เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	2.2 ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติกฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้กำหนดนโยบายและเป้าหมายการทำงานอย่างปลอดภัย รวมถึงจัดทำคู่มือความปลอดภัย เกี่ยวกับการทำงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซ และสื่อสารให้กับพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องรับทราบ และนำไปปฏิบัติ ดังแสดงในภาคผนวก จ-1	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	2.3 คู่มือรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการ บำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2569 ดังแสดงใน ภาคผนวก ณ-2 โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุก สัปดาห์ ตัวอย่างดัง ภาพที่ 3.2-4	ไม่มี
	2.4 ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และ หน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณ ใกล้เคียงแนววางท่อของโครงการให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะ ดำเนินการในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ ปตท. เป็นการ ล่วงหน้า	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้เข้าประสานงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่านและขอให้แจ้ง กิจกรรมใดๆ ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ROW) อย่าง ต่อเนื่อง โดยกำหนดให้ต้องดำเนินการขออนุญาตและติดตาม สถานะการดำเนินการผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way System ของ ปตท. ซึ่งก่อนเริ่มดำเนินการใช้พื้นที่ ปตท. จะจัดส่งพนักงานลงพื้นที่ชี้จุดแนวท่อส่งก๊าซฯ และคอย ตรวจสอบการระหว่างการดำเนินการ	ไม่มี
	2.5 จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อ ทำงานภายในพื้นที่ เขตรบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนิน กิจกรรมใด ๆ บริเวณท่อส่งก๊าซฯ	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ระบบ อนุญาตทำงาน เพื่อให้มีการควบคุมการปฏิบัติงานและกิจกรรมที่ มีความเสี่ยงต่อพนักงานและระบบท่อส่งก๊าซฯ ดังแสดงใน ภาคผนวก ซ-1 และตัวอย่างใบอนุญาตทำงาน ดังแสดงใน ภาคผนวก ซ-2	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	3. การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติกรณีก๊าซรั่ว 3.1 จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อ ควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดเหตุจากการรั่วของก๊าซฯ ซึ่งศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 (ปท.5) เป็นหน่วยงานที่ รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่ง ก๊าซฯ	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผน จัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทาง ธุรกิจสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระงับเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขต ปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2569 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ เขต 5 (ปท.5) จะดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 8 ตุลาคม 2569 แผนการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉินจะรายงานให้ทราบในรายงานรอบ กรกฎาคม - ธันวาคม 2569	ไม่มี
	3.2 ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินตามนโยบายสายงานระบบ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิด ขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ		ไม่มี
	3.3 จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ ต้อง ประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ อำเภอเมือง องค์การบริหารส่วนตำบลท่าราบ และโรงพยาบาลเจ็ด เสมียน เป็นต้น	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้จัดทำเบอร์โทรศัพท์เพื่อติดต่อประสานงานกับหน่วยงาน ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สถานีตำรวจ และโรงพยาบาลใน ท้องที่ ซึ่งสามารถติดต่อประสานงานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ตัวอย่างดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-4	ไม่มี
	3.4 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้จัดให้มีหลักสูตรอบรมเกี่ยวกับการควบคุมดูแลในกรณี เกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เช่น หลักสูตร Basic Fire Fighting หลักสูตร Technical Fire Fighting เป็นต้น และอบรม ให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงใน ภาคผนวก ข-2 และ ภาคผนวก ข-3	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	3.5 จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับ ความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงในภาคผนวก จ	ไม่มี
	4. การป้องกันและแก้ไขการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สาม และการก่อวินาศกรรม 4.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของ ก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมใช้งาน อย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้กำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซฯ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับ คนงานและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงไหม้อย่างสม่ำเสมอ ดังแสดง ในภาคผนวก ณ-4 หากพบอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ปตท. จะดำเนินการแก้ไขซ่อมแซม และ/หรือเปลี่ยนโดยทันที	ไม่มี
	4.2 ดูแลรักษาป้ายเตือนแสดงตำแหน่งท่อส่งก๊าซ พร้อม ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้ง เหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการ บำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2569 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-2 โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุก สัปดาห์ ตัวอย่างดังแสดงในภาพที่ 3.2-4	ไม่มี
	4.3 ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน และชุมชนที่ อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจ ก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ โครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคใน พื้นที่ เช่น การขอมบ่ารุณถนนไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็น ต้น ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติต้องแจ้งให้ ปตท. รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้เข้าประสานงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่านและขอให้ แจ้งกิจกรรมใดๆ ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ROW) อย่าง ต่อเนื่อง โดยกำหนดให้ต้องดำเนินการขออนุญาตและติดตาม สถานะการดำเนินการผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way System ของ ปตท.	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	4.4 ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อก๊าซอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8	พื้นที่ระบบท่อก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. จัดให้มีแผนการเฝ้าระวังแนวท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยกำหนดให้มีการสำรวจพื้นที่วางท่อพร้อมกับการสำรวจป้ายเตือนแนวท่ออย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	5. การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำหรับพนักงานปฏิบัติงาน 5.1 ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	พื้นที่ระบบท่อก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้กับพนักงานทุกคนที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยมีข้อกำหนดในการจัดซื้อ ดังแสดงในภาคผนวก จ-5	ไม่มี
	5.2 ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้ - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น - กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อพร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	ตลอดแนวท่อก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ขั้นตอนการซ่อมท่อก๊าซกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3 และขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง ระบบขออนุญาตทำงาน ดังแสดงในภาคผนวก ซ-1 เพื่อใช้ในการควบคุมก่อนระหว่างและหลังการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย ตามมาตรการที่กำหนดนี้	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- กั้นบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด - พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้าย  - ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน			
	5.3 ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบทอส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ปตท. ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบทอส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ทาง ปตท. จัดให้มีมาตรการป้องกันดินพัง ทลายที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่นดำเนินการติดตั้ง Sheet Pile หรือใช้ Trench Box เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	5.4 ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ โครงการ	- ปตท. จัดให้มีสวัสดิการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2569 ปตท. กำหนดแผนการตรวจสอบสุขภาพประจำปี และปัจจัยเสี่ยง วันที่ 1 มิถุนายน - วันที่ 31 กรกฎาคม 2569 ดังแสดงในภาคผนวก รฐ-1 สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพจะรายงานให้ทราบในรายงานรอบกรกฎาคม - ธันวาคม 2569	ไม่มี
	6. การดำเนินงานเพื่อความปลอดภัยกรณีวางท่อส่ง ก๊าซใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่น ๆ 6.1 ชี้แจงทำความเข้าใจกับหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภค เพื่อความเข้าใจในเรื่องแนวท่อส่งก๊าซ ของโครงการและเขต ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ซึ่งหากต้องการ ก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างหรือกระทำการใด ๆ ในเขตรบบท่อ ส่งก๊าซของ ปตท. จะต้องประสานงานกับ ปตท. ทราบก่อน การดำเนินการก่อสร้าง	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้เข้าประสานงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อส่งก๊าซผ่านและขอให้แจ้ง กิจกรรมใดๆ ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ROW) อย่าง ต่อเนื่อง โดยกำหนดให้ต้องดำเนินการขออนุญาตและติดตาม สถานะการดำเนินการผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way System ของ ปตท.	ไม่มี
	6.2 ปตท. จัดให้มีระบบอนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อ ทำงานภายในพื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซ ปตท. ก่อนเข้า ดำเนินการ	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีลดความดันก๊าซเป็นพื้นที่ เฉพาะก่อนการเข้าทำงานในพื้นที่จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ระบบอนุญาตทำงาน เพื่อให้มีการ ควบคุมการปฏิบัติงานและกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อพนักงานและ ระบบท่อส่งก๊าซ ดังแสดงในภาคผนวก ซ-1 และ ภาคผนวก ซ-2	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	6.3 ปตท. จัดอบรมความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานหน้างาน ผู้ควบคุมเครื่องจักรหนักต่าง ๆ เช่น รถขุด รถเกรดเดอร์ รถเครน รถบลูโดเซอร์ เป็นต้น ให้มีความเข้าใจในการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้จัดให้มีกฎความปลอดภัย และคู่มือความปลอดภัยและอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้องดังแสดงในภาคผนวก จ-4 และภาคผนวก จ-5 สำหรับพนักงานเข้าใหม่ กำหนดให้ผ่านอบรมหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาคผนวก ช-1 และภาคผนวก ช-2	ไม่มี
	6.4 ปตท. จะจัดส่งเจ้าหน้าที่เพื่อประสานงานในการก่อสร้างในสนาม/กำกับดูแลการทำงานของหน่วยงานอื่นที่ทำการใด ๆ ในเขตระบบท่อส่งก๊าซ ปตท.	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. จัดเจ้าหน้าที่เพื่อประสานงานในการก่อสร้างในสนาม/กำกับดูแลการทำงานของหน่วยงานที่เข้ามากระทำการใด ๆ ในเขตระบบท่อส่งก๊าซ ปตท.	ไม่มี
	6.5 ปตท. ประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการความรู้ความปลอดภัยของก๊าซธรรมชาติ และขอความร่วมมือในการช่วยสอดส่องดูแลแนวท่อและการแจ้งเหตุหากพบเห็นผู้กระทำการตอก ขุด ถมดิน หรือก่อสร้างใด ๆ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซเพื่อให้เจ้าหน้าที่ของ ปตท. เข้ามาตรวจสอบได้ทันที	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติโครงการ	- ปตท. ได้เข้าประสานงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่านและขอให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ROW) อย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้ต้องดำเนินการขออนุญาตและติดตามสถานะการดำเนินการผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way System ของ ปตท.	ไม่มี



3.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของ ปท.5 ที่ต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ จำนวน 6 โครงการสายหลัก และ 2 โครงการสายย่อย พบว่า ทาง ปท.5 ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ที่ได้กำหนดไว้ และไม่มีปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการแต่อย่างใด (รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1-1 ถึง ตารางที่ 3.2-1-6) ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการศึกษาและประเด็นที่สำคัญที่ ปตท.ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขต่างๆ ได้ดังนี้

1) สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

ปตท. จัดให้มีการปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ในพื้นที่ โดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ และเข้าพบเพื่อทำความเข้าใจกับประชาชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบและมาตรการความปลอดภัย รวมทั้งมีการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา งานประเพณีท้องถิ่น และวันสำคัญต่างๆ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ตลอดจนมีความเชื่อมั่นระบบความปลอดภัยของ ปตท. นอกจากนี้ ปตท. ได้มีการปรับปรุงรูปแบบวิธีการประชาสัมพันธ์ตามแผนงานมวลชนประจำปี 2569 เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดีและเป็นที่ยอมรับจากชุมชนในท้องถิ่น

2) สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้ในการป้องกันระบับเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงในภาคผนวก กฏ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2569 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 (ปท.5) จะดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 8 ตุลาคม 2569 แผนการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก กฏ-5 สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉินจะรายงานให้ทราบในรายงานรอบกรกฎาคม - ธันวาคม 2569



การดำเนินการตามมาตรการฯ โดยการควบคุมของ ปท. 5 พบว่า ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ตามแผน Pipeline Integrity Management System (PIMS) ตามมาตรฐานสากล ASME B31.8S – 2018 ของโครงการในพื้นที่ ปท.5 แยกตามหัวข้อการตรวจสอบ ดังนี้

- 1) การลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ปกติไม่มีการรั่วไหล และไม่พบจุดกัดเซาะบนแนวท่อ
- 2) การตรวจสอบสภาพความผุกร่อนบนผิวท่อเหนือผิวดิน ไม่พบการกัดกร่อนที่มีนัยสำคัญ (การสูญเสียเนื้อเหล็กไม่เกิน 20% ของความหนาท่อ)
- 3) การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการผุกร่อน (Cathodic Protection: CP) CP ยังสามารถปกป้องท่อได้ตามมาตรฐาน ยกเว้น โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ไชยมิตร เมอร์ชานไดส์ จำกัด พบปัญหา Test post ชำรุดเสียหาย จำนวน 1 จุด ซึ่งมีความเสี่ยงต่ำ อยู่ระหว่างดำเนินการแก้ไข
- 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