



บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การควบคุมดูแลโครงการระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ (ระยะดำเนินการ) และความรับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 - ฝั่งตะวันออก อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของฝ่ายปฏิบัติการระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล (ปลต.) และฝ่ายปฏิบัติการระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติภาค 1 (ปกต.1) ประกอบด้วย ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) และส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ปตท. ต้องปฏิบัติรวม 5 ประเด็น ได้แก่

- (1) มาตรการทั่วไป
- (2) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (3) ด้านการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน
- (4) ด้านมลชนสัมพันธ์
- (5) ด้านการจัดการข้อร้องเรียน

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

จากการประเมินผล ทบทวน และรวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ตลอดจนการวิเคราะห์ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ ปตท. ได้ดำเนินการในช่วงระยะดำเนินการ ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 - ฝั่งตะวันออก สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป และผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดังตารางที่ 3.2-1

**ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ของโครงการทอสงัก้าชรรรมชาติเส้นที่ 3 - ผังตะวันออก**

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป	1. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางทอสงัก้าชรรรมชาติของโครงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการทอสงัก้าชรรรมชาติเส้นที่ 3 ผังตะวันออก	ตลอดแนวทอสงัก้าชรรรมชาติ	- ปตท. ได้ดำเนินการแล้วเสร็จในระยะก่อสร้าง	ไม่มี
	2. ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและที่กำหนดเพิ่มเติม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง และจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด	ตลอดแนวทอสงัก้าชรรรมชาติ	- ปตท. ได้นำมาตรการมาใช้เป็นข้อกำหนด ในการทำสัญญาจ้างกับผู้รับเหมาตามข้อกำหนดตั้งแต่ในระยะก่อสร้างและได้นำเสนอไป ในรายงานติดตามฯ ระยะก่อสร้างปัจจุบันเป็นระยะดำเนินการของโครงการ ไม่มีการก่อสร้างเพิ่มเติมแต่อย่างใด	ไม่มี
	3. ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นำรายละเอียดโครงการ และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่กำหนดในรายงานฯ ประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ และเปิดเผยผลการดำเนินการของโครงการให้ชุมชนทราบ	ตลอดแนวทอสงัก้าชรรรมชาติ	- ปตท. ได้ดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง จนถึงระยะดำเนินการในปัจจุบัน โดยดำเนินงาน/กิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเปิดเผยผลการดำเนินการของโครงการให้ชุมชนทราบ ประชาสัมพันธ์โครงการ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง ดังภาคผนวก ค	ไม่มี
	4. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องซ่อมแซมหรือชดเชยทรัพย์สินที่เสียหายที่เกิดจากการก่อสร้างและภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อลดและป้องกันปัญหาความขัดแย้งกับชุมชน	ตลอดแนวทอสงัก้าชรรรมชาติ	- ปตท. ได้ดำเนินการซ่อมแซมและชดเชยทรัพย์สินที่เสียหายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง แล้วเสร็จตั้งแต่ในระยะก่อสร้างและภายหลังการก่อสร้าง	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการในการติดตามและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม เพื่อควบคุมดูแลการทำงานของผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบต่าง ๆ ในระดับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ที่มีแนวท่อพาดผ่าน และมีผู้นำตามธรรมชาติที่ชุมชนยอมรับร่วมเป็นกรรมการในคณะกรรมการดังกล่าว	ตลอดแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้จัดตั้งคณะกรรมการ ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงาน ท้องถิ่น และตัวแทนชุมชน เพื่อติดตามและควบคุมดูแลการทำงานของผู้รับเหมาแล้วเสร็จตั้งแต่ในระยะก่อสร้าง	ไม่มี
	6. ให้มีการติดตามตรวจวัดผลกระทบน้ำทะเลชายฝั่งและระบบนิเวศชายฝั่งก่อนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาผลกระทบของโครงการ	ตลอดแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง และระบบนิเวศชายฝั่ง ก่อนการก่อสร้างโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาผลกระทบอันเกิดจากกิจกรรมของโครงการและมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องทุก ๆ 6 เดือน ในระยะดำเนินการตลอด 3 ปีต่อเนื่อง โดยเริ่มตั้งแต่ปี 2551 ซึ่งได้รายงานผลการตรวจวัดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำปี 2551, 2552 และ 2553	ไม่มี
	7. การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิธีการวิเคราะห์ผลให้ใช้วิธีการมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานสากลที่เกี่ยวข้อง	ตลอดแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องทุก ๆ 6 เดือนในระยะดำเนินการตลอด 3 ปีต่อเนื่อง ด้วยวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานต่าง ๆ กำหนด	ไม่มี
	8. หากผลการปฏิบัติตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดชลบุรี และ/หรือจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วเพื่อสำนักงานฯจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	ตลอดแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ	- จากผลการติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการจนถึงปัจจุบัน พบว่า ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนแต่อย่างใด และไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	9. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอให้จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ได้ดำเนินงานตามขั้นตอนที่ระบุใน P-พทต.-0023 ดัง ภาคผนวก ข รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุก 6 เดือน ตั้งแต่ในระยะก่อสร้าง จนถึงปัจจุบันและเสนอรายงานฯ จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	
	10. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวผลการศึกษาและการประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมที่ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดำเนินการตามขั้นตอนก่อนมีการเปลี่ยนแปลง	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	- ปตท. ยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมจากที่นำเสนอ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	ไม่มี
1. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ปฏิบัติตามคู่มือขั้นตอนการบำรุงรักษาท่อก๊าซและอุปกรณ์ของ ปตท.	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกในทะเลและสถานี่ควบคุมก๊าซ	- สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้จัดทำคู่มือขั้นตอนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2565 ดัง ภาคผนวก ณ-1 เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการบำรุงรักษาท่อฯ ดังแผนบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซและอุปกรณ์ประจำปี 2565 ดัง ภาคผนวก ณ-2 และได้ปฏิบัติตามแผนการบำรุงรักษาท่อฯ เช่น การสำรวจแนวท่อ การตรวจสอบ การรั่วไหล การตรวจสอบระบบป้องกันการถูกร่อน เป็นต้น เพื่อให้การดำเนิน	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. อาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ต่อ)			โครงการมีความปลอดภัย ทั้งในฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อในทะเล ส่วน ปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 และเขต 3 ดังภาคผนวก ณ-3 ถึงภาคผนวก ณ-5	ไม่มี
	- ตรวจสอบการทำงานและความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ต่าง ๆ และระบบ ความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานีควบคุม ก๊าซ	- ปตท. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ ปฏิบัติงาน ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ณ-5	ไม่มี
	- หมั่นตรวจสอบความสมบูรณ์ของท่อก๊าซด้วยกระสวย (PIG) ตาม แผนการดำเนินการ อย่างเคร่งครัด และดำเนินการซ่อมแซม เมื่อเกิด ความเสียหายต่อระบบท่อก๊าซ	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานีควบคุม ก๊าซ	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบผิวภายในท่อด้วยอุปกรณ์กระสวย (PIG) เพื่อตรวจสอบความผิดปกติภายในท่อส่งก๊าซ การยุบ การขีดข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่น ๆ เป็นประจำทุก 5 ปี เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงใน ภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- ตรวจสอบวัดพารามิเตอร์การไหลของระบบอย่างต่อเนื่อง ด้วยระบบ SCADA (ความดัน อุณหภูมิอัตราการไหล)	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานีควบคุม ก๊าซ	- ปตท. กำหนดให้โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 - ฝั่งตะวันออกมี ระบบ SCADA เพื่อควบคุมและติดตามตรวจสอบสถานภาพ การส่งจ่าย ก๊าซโดยมีพนักงานควบคุมตลอด 24 ชั่วโมง ระบบดังกล่าวสามารถ ตรวจสอบ ความดัน อัตราการไหล ฯลฯ ได้ตลอดเวลา ซึ่งได้กำหนด แผนการบำรุงรักษาระบบ SCADA และรายงานผลการบำรุงรักษาระบบ SCADA ดังภาคผนวก ณ-4	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานี่ควบคุม ก๊าซ	- ปตท. ได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน โดยแบ่ง ระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินออกเป็น 4 ระดับ คือ เหตุฉุกเฉินระดับ ที่ 1 เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3 และเหตุฉุกเฉินระดับที่ 4 ตามเอกสาร P-ผต.-0013 ดัง ภาคผนวก ญ-1 เพื่อเป็นแนวทางจัดการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับระบบท่อส่งก๊าซฯ โดยได้กำหนดขั้นตอนการ ดำเนินงานพร้อมจัดเตรียมแผนปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินทั้ง 4 ระดับ ซึ่งในเอกสารดังกล่าวได้ระบุขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานและผู้ปฏิบัติใน ขั้นตอน รวมทั้งขั้นตอนการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งฝ่าย ปฏิบัติการระบบท่อในทะเลก็ได้มีการจัดทำแผนฉุกเฉิน โดยแบ่งระดับ ความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินออกเป็น 4 ระดับ เช่นเดียวกัน	ไม่มี
	การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - จัดอบรมให้ความรู้ที่เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้าน เช่น การ ปฏิบัติงานเกี่ยวกับแก๊สมันตรึงหรือ วัตถุอันตราย โดยบุคลากรที่ได้รับ อนุญาตและเชื่อถือได้	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานี่ควบคุม ก๊าซ	- ปตท. ได้มีประกาศนโยบาย คุณภาพฯ ดัง ภาคผนวก จ-1 เพื่อตระหนัก ถึงด้านคุณภาพ ความมั่นคงความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม (QSHE) และมีขั้นตอนการฝึกอบรม เพื่อจัดอบรมให้ความรู้ แก่ผู้ปฏิบัติงาน ดัง ภาคผนวก ข-1 โดยมีแผนตามดัง ภาคผนวก ข-2 และผลการฝึกอบรม ดัง ภาคผนวก ข-3	ไม่มี
	- จัดอบรมให้กับคนงานและผู้เกี่ยวข้องในเรื่องของอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัยในการทำงานโดยครอบคลุม หัวข้อดังต่อไปนี้ - ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม - ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์และวิธีปฏิบัติที่ปลอดภัย - อันตรายจากสารเคมีและความปลอดภัยในการใช้สารเคมี - การปฐมพยาบาล - มาตรการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานี่ควบคุม ก๊าซ	- ปตท. มีแผนและผลการดำเนินงานด้านคุณภาพความปลอดภัยอาชีว อนามัยและสิ่งแวดล้อม ในปี 2565 ดัง ภาคผนวก จ-2 ถึง ภาคผนวก จ-3 และรายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ ดำเนินการฝึกอบรมตามขั้นตอนการ ดำเนินงานในเอกสาร P-ผต.-0601 ดัง ภาคผนวก ข-1 การฝึกอบรมให้ ความรู้ที่เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้าน เช่น การใช้ PPE อย่างถูก ต้องการอบรม แนวทางการปฏิบัติตาม พรบ.ความปลอดภัย ดัง ภาคผนวก ข-2 ซึ่งจัดอบรมโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- การฝึกซ้อมการหนีไฟ		ส่วนคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ฯลฯ ดังตัวอย่างบันทึกผลการฝึกอบรม ดังภาคผนวก ช-3	
2. การป้องกัน และระงับเหตุ ฉุกเฉิน	แผนป้องกันเหตุฉุกเฉิน 1) การตรวจติดตาม - กำหนดให้มีการตรวจพื้นที่ความปลอดภัยตามแผนเป็นประจำทุก เดือน ตรวจประจำไตรมาส และตรวจประจำหกเดือน	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานีควบคุม ก๊าซ	- ปตท. ได้กำหนดให้มีการตรวจพื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็น ประจำ โดยการทำ Pipeline Patrolling โดยทางรถยนต์ตามแผนการ บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติประจำปี 2565 เพื่อเป็นการเฝ้า ระวังและป้องกันเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น ดังภาคผนวก ฅ-1 ถึง ภาคผนวก ฅ-3	ไม่มี
	- ตรวจสอบสภาพการทำงานและการปฏิบัติงานของพนักงานและลูกจ้าง เรื่องการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยประจำเดือน	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานีควบคุม ก๊าซ	- ปตท. มีแผนการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2565 ของ ปท.1 และ ปท.3 กำหนดให้ทีมงานปฏิบัติการบำรุงรักษาท่อ และอุปกรณ์ในสถานี ตามวาระ ดังภาคผนวก ฅ-2 และภาคผนวก ฅ-3 นอกจากนี้ มีการ รักษาความปลอดภัยสถานีก๊าซ ได้ดำเนินการตามกระบวนการบริหาร	ไม่มี
	- ตรวจสอบความปลอดภัยสถานีก๊าซประจำไตรมาส	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานีควบคุม ก๊าซ	ความมั่นคงปลอดภัย กลุ่ม ปตท. และปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัย สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ดัง ภาคผนวก ฅ-5 และปฏิบัติตาม ประกาศเรื่องกฎความปลอดภัยทั่วไป และกฎความปลอดภัยของสถานี ก๊าซ ดังภาคผนวก ฅ-4 โดยในปี พ.ศ. 2565 กำหนดให้มีการตรวจ ติดตามผลระบบ QSHE (Compliance & Effectiveness) Internal Audit ของ ปท.1, ปท.3 และ ปลด. ดังแผนการดำเนินงานระบบคุณภาพ ฯ ดังภาคผนวก ฅ-2	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. การป้องกัน และระงับเหตุ ฉุกเฉิน (ต่อ)	- ตรวจสอบสภาวะสิ่งแวดล้อมและความเข้มข้นของสารเคมี	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานีควบคุม ก๊าซ	- ปตท. ดำเนินการตามมาตรการดังนี้ - จัดให้ทำแผนการดำเนินการตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ประจำปี ซึ่งแผนดังกล่าวจะครอบคลุมด้านความปลอดภัยตามการ ตรวจประเมินความเสี่ยง แผนการดำเนินการตรวจวัดด้านอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และแผนการตรวจวัดและวิเคราะห์ด้านอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ดังภาคผนวก จ-2	ไม่มี
	2) การบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - ฝ่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กำหนดให้มีการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบท่อฯ มีสภาพพร้อมใช้งาน และมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ โดยปฏิบัติตามวิธีการ บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซของ ปตท. (QSHEP-POD-09-03)	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานีควบคุม ก๊าซ	- ปตท. ดำเนินการตามมาตรการดังนี้ - จัดทำเอกสาร P-ผทต.-0501 (เอกสาร QSHEP-POD-09-03 ทาง ปตท.ได้ปรับแก้ไขเป็น P-ผทต.-0501) ดังภาคผนวก ฅ-1 ซึ่งโครงการ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3-ฝั่งตะวันออก อยู่ในความรับผิดชอบของ ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อในทะเล (ปลต.) ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) และส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) ได้ปฏิบัติตาม แผนงานดังกล่าว เช่น การสำรวจแนวท่อการตรวจสอบการรั่วไหล การ ตรวจสอบการผูกข้อง การทำความสะอาดท่อ และการเฝ้าระวังเพื่อให้ เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ ตามแผนการสำรวจแนวท่อ โดยมีการ สำรวจแนวท่อ ทั้งการเดินเท้า การใช้รถยนต์ และการสำรวจทาง อากาศ ตามแผนงานที่กำหนดไว้ และมีผลการปฏิบัติงานตามแผน ดังภาคผนวก ฅ-2 ถึง ภาคผนวก ฅ-4 รวมทั้งผลการตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังภาคผนวก ฅ-5	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. การป้องกัน และระงับเหตุ ฉุกเฉิน (ต่อ)	3) การรณรงค์และประชาสัมพันธ์ - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติ เรื่องความปลอดภัย เรื่องการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และเรื่อง การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมแก่ลูกค้า หน่วยงาน และชุมชนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซตามวิธีการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ของ ปตท. (QSHEP-POD-25-01)	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานี่ควบคุม ก๊าซ	- ปตท. จัดให้มีการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ภายใน เพื่อให้พนักงานสายงานระบบท่อส่งก๊าซ ได้รับทราบข่าวสาร ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจในทิศทางเดียวกันและมีทัศนคติที่ดี นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการติดต่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ภายนอก ให้กับชุมชน ประชาชน ร้านค้า/อาคารพาณิชย์ สถานประกอบการ สถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบข้อมูล มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ ดัง ภาคผนวก ค	ไม่มี
	4) การฝึกอบรม - กำหนดให้มีการอบรมพนักงานและลูกจ้างเพื่อให้เกิดความชำนาญ และให้การทำงานเป็นระบบที่ดีโดยกำหนดให้มีการอบรมในเรื่องต่อไปนี้ - การป้องกันและระงับอัคคีภัย - การตรวจความปลอดภัยและรายงานความเสี่ยง - กฎหมายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - การประเมินความเสี่ยงและการหาประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Aspect) - การตรวจความปลอดภัยสถานี่ก๊าซ - การซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานี่ควบคุม ก๊าซ	- ปตท. ดำเนินการตามมาตรการดังนี้ - จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับการฝึกอบรม เอกสาร P-พทต.-0601 ดัง ภาคผนวก ข-1 โดยจัดทำแผนการฝึกอบรม การประชุมชี้แจง (Awareness) ซึ่งระบุในแผนการดำเนินงานระบบคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของ ปตท. เป็นประจำทุกปี โดยมีหัวข้อการฝึกอบรมและการ Awareness ทั้งในด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น การประชุมชี้แจงหรือจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความตระหนัก (Awareness) การฝึกอบรม/สอนงานตามตำแหน่ง (On the Job Training) การเปลี่ยนแปลง Work Process ตามวาระที่กำหนด โดยมีบันทึกผลการฝึกอบรม ดัง ภาคผนวก ข-3	ไม่มี
	5) การปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - กำหนดให้พนักงานและลูกจ้างปฏิบัติตาม QSHEM-NTU-22	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานี่ควบคุม ก๊าซ	- ปตท. มีการดำเนินการตามมาตรการดังนี้ - จัดทำคู่มือกฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ เพื่อให้หน่วยงานในสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้ยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติ โดยมีการค้นหาข้อบกพร่อง ชี้แจง สรุปสาระสำคัญของกฎหมาย/ข้อกำหนดที่ระบบท่อส่ง ก๊าซฯ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. การป้องกัน และระงับเหตุ ฉุกเฉิน (ต่อ)	แผนระงับเหตุฉุกเฉิน 1) การแจ้งเหตุฉุกเฉิน - เมื่อพบเหตุเพลิงไหม้หรือ เกิดน้ำมันหรือก๊าซรั่วไหลโดยไม่มีผู้ควบคุมดูแลให้ผู้พบเห็นเหตุการณ์ปฏิบัติดังต่อไปนี้ - ถ้าสามารถทำได้ให้เข้าระงับเหตุทันที - ถ้าไม่สามารถทำได้ แจ้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ตามผังการแจ้งเหตุฉุกเฉินของ ปตท.	พื้นที่ตลอดแนวทอส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานี่ควบคุม ก๊าซ	ต้องปฏิบัติตามแจกจ่ายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติ และมีการ ประเมินความสอดคล้อง ในการปฏิบัติตามกฎหมาย - ปตท. ดำเนินการตามมาตรการดังนี้ - จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับแผนจัดการเหตุฉุกเฉิน แบ่งเป็น 4 ระดับ ทั้งนี้ แผนฉุกเฉินประกอบด้วย แผนระงับเหตุฉุกเฉิน แผนฟื้นฟู หลังเกิดเหตุ โดยแผนดังกล่าวได้ระบุขั้นตอนการปฏิบัติการเมื่อเกิด เหตุการณ์ และผู้ปฏิบัติงานหรือรับผิดชอบในแต่ละขั้นตอนดัง รายละเอียดในเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการเหตุ ฉุกเฉิน ดังภาคผนวก ก	ไม่มี
	2) ปฏิบัติตามขั้นตอนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ตลอดแนวทอส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานี่ควบคุม ก๊าซ	- ปตท. มีการดำเนินการตามมาตรการดังนี้ - ในปี 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) ดำเนินการฝึกซ้อมแผน ฉุกเฉินในวันที่ 24 มิถุนายน 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 17 พฤษภาคม 2565 และสำหรับ พื้นที่ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลจะดำเนินการซ้อม แผนฉุกเฉินในวันที่ 18 สิงหาคม 2565 ทั้งนี้ผลการซ้อมในภาคผนวก ก-5 และภาคผนวก ก-6 สำหรับผลการซ้อมแผนจะรายงานในรอบการ รายงานฯ ถัดไป (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)	ไม่มี
	3) ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุท่อส่งก๊าซฯ แตกรั่วไฟไหม้ 1. เหตุการณ์ท่อส่งก๊าซแตกรั่ว ผู้สังเกตที่เกิดเหตุ 1.1 ไปที่เกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ตามแผนระงับเหตุฉุกเฉิน 1.2 ควบคุมที่เกิดเหตุ ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ และไม่มีกร กระทำใด ๆ ให้เกิดประกายไฟ กรณีอยู่ได้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง ให้ตัดการจ่ายกระแสไฟฟ้าด้วย 1.3 ควบคุมที่มระงับเหตุฉุกเฉินและหยุดรั่วไหลด้วยการปิดวาล์ว 1.4 ควบคุมสถานการณ์จนกว่าก๊าซที่ค้างอยู่ในท่อ จะระบายออก สู่บรรยากาศจนหมด	พื้นที่ตลอดแนวทอส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานี่ควบคุม ก๊าซ	พื้นที่ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลจะดำเนินการซ้อม แผนฉุกเฉินในวันที่ 18 สิงหาคม 2565 ทั้งนี้ผลการซ้อมในภาคผนวก ก-5 และภาคผนวก ก-6 สำหรับผลการซ้อมแผนจะรายงานในรอบการ รายงานฯ ถัดไป (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. การป้องกัน และระงับเหตุ ฉุกเฉิน (ต่อ)	<p>2. เหตุการณ์ทอส่งก๊าซแตกรั่ว/ไฟไหม้ ผู้สั่งการที่เกิดเหตุ</p> <p>2.1 กรณีที่เกิดไฟไหม้อยู่ใกล้กับอาคารและอุปกรณ์ให้ฉีดน้ำดับเพลิงไปที่อาคารและอุปกรณ์ดังกล่าว เพื่อลดความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้</p> <p>2.2 กรณีที่เกิดมีไฟไหม้อยู่ห่างจากชุมชน หรือบริเวณใกล้เคียงไม่ได้รับผลกระทบให้เข้าควบคุมสถานการณ์และไม่จำเป็นต้องฉีดน้ำดับเพลิง โดยปล่อยให้ก๊าซติดไฟและดับไปเอง</p>			ไม่มี
	<p>4) ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ Odorant รั่ว/ไฟไหม้</p> <p>1. เหตุการณ์ Odorant รั่ว ผู้สั่งการที่เกิดเหตุ</p> <p>1.1 ไปที่เกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ตามแผนระงับเหตุฉุกเฉิน</p> <p>1.2 ควบคุมพื้นที่ และไม่ให้มีการกระทำใด ๆ ให้เกิดประกายไฟ</p> <p>1.3 หยุดการรั่วไหลของ Odorant และควบคุมให้อยู่ในพื้นที่จำกัด</p> <p>1.4 ควบคุมทีมในการอพยพผู้ที่ได้รับผลกระทบ</p> <p>1.5 ควบคุมเหตุการณ์และปฏิบัติตามคำแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)</p> <p>2. เหตุการณ์ Odorant รั่ว/ไฟไหม้ ผู้สั่งการที่เกิดเหตุ</p> <p>2.1 กรณีการรั่วไหลและมีไฟไหม้ ห้ามใช้น้ำดับเพลิงอย่างเด็ดขาดใช้ได้เฉพาะโฟมดับเพลิงและปฏิบัติตามคำแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS) อย่างเคร่งครัด</p>	พื้นที่ตลอดแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติบนบกในทะเลและสถานี่ควบคุมก๊าซ	<p>- ปตท. มีการดำเนินการตามมาตรการดังนี้</p> <p>- ในปี 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 24 มิถุนายน 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 17 พฤษภาคม 2565 และสำหรับพื้นที่ฝ่ายปฏิบัติการระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลจะดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 18 สิงหาคม 2565 ทั้งนี้ผลการซ้อมในภาคผนวก ญ-5 และภาคผนวก ญ-6 สำหรับผลการซ้อมจะรายงานในรอบการรายงานฯ ถัดไป (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)</p> <p>- จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับแผนจัดการเหตุฉุกเฉิน แบ่งเป็น 4 ระดับ ทั้งนี้ แผนฉุกเฉินประกอบด้วย แผนระงับเหตุฉุกเฉิน แผนฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ โดยแผนดังกล่าวได้ระบุขั้นตอนการปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุการณ์ และผู้ปฏิบัติงานหรือรับผิดชอบในแต่ละขั้นตอนดัง</p>	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. การป้องกัน และระงับเหตุ ฉุกเฉิน (ต่อ)	5) การเปิดสัญญาณไซเรนและประกาศภาวะฉุกเฉิน 1. กรณีเปิดสัญญาณผิดพลาดให้ประกาศข้อความ “เกิดการผิดพลาดทางสัญญาณไซเรน” ขอให้ปฏิบัติงานตามปกติ 3 ครั้ง 2. กรณีเกิดเหตุการณ์จริง เช่น ไฟไหม้ หรือ ก๊าซรั่วไหล - เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ 1,2 ให้หัวหน้ากะ Gas control เปิดสัญญาณไซเรนนาน 10 วินาที ประกาศ แจ้ง /เตือนภัย 3 ครั้ง และเปิดไซเรนนาน 30 วินาที 3. เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ให้หัวหน้ากะ Gas control ประกาศ “ขณะนี้เหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ขอยกเลิกเหตุฉุกเฉิน” 3 ครั้ง	พื้นที่ตลอดแนวทอส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานี่ควบคุม ก๊าซ	รายละเอียดในเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการเหตุ ฉุกเฉิน ดังภาคผนวก ญ	ไม่มี
	แผนฟื้นฟูหลังเกิดเหตุการณ์ 1. แผนฟื้นฟูระบบทอส่งก๊าซฯ และสถานประกอบการ		- ปตท. ดำเนินการตามมาตรการดังนี้ - กำหนดให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุการณ์เหตุ ฉุกเฉิน โดยการฟื้นฟูระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ สถานประกอบการฟื้นฟู ผลิตภัณฑ์ และซ่อมบำรุงระบบทอส่งก๊าซฯ รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพจิตใจ พนักงาน และประชาชนที่ได้รับผลกระทบหลังเหตุการณ์ฉุกเฉิน ตาม ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การระงับเหตุฉุกเฉิน ซึ่งแผนดังกล่าวได้ระบุ ขั้นตอนการปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุการณ์ และผู้ปฏิบัติงานหรือ ผู้รับผิดชอบในแต่ละขั้นตอนดังรายละเอียดในเอกสาร P-พทต.-0013 ดังภาคผนวก ญ-1 รวมทั้งเมื่อเกิดความเสียหายกับระบบทอส่งก๊าซ ปตท. ก็มีบริษัทคู่สัญญาที่จะเข้ามาซ่อมทอฉุกเฉิน ให้เข้าดำเนินการ ซ่อมแซมโดยเร่งด่วน รวมทั้ง ปตท. ยังมีสัญญาการประกันภัยเพื่อดูแล รับผิดชอบ ต่อความเสียหายทั้งทรัพย์สิน การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต	ไม่มี
	2. แผนฟื้นฟูผลิตภัณฑ์ - ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ให้สามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติทาง ท่อได้ตามปกติ - ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ให้สามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติทาง ท่อได้ตามปกติติดต่อประสานงานจัดหาเชื้อเพลิงสำรอง เพื่อลด ผลกระทบต่อโรงงานอุตสาหกรรม/ลูกค้า			ไม่มี
	3. แผนซ่อมบำรุงระบบท่อ - แจ้งบริษัทที่ปรึกษาการออกแบบ การก่อสร้าง และบริษัทรับเหมา ก่อสร้างระบบท่อ ซึ่งเป็นบริษัทต่างประเทศ กรณีที่อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้รับความเสียหายจากเหตุฉุกเฉิน			ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. การป้องกัน และระงับเหตุ ฉุกเฉิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - แจ้งบริษัทคู่สัญญาซ่อมท่อฉุกเฉิน ให้เข้าดำเนินการซ่อมแซมโดยเร่งด่วน - แจ้งบริษัทประกันภัยที่ ปตท.ทำประกันไว้ให้ตรวจสอบ ความเสียหาย เพื่อดำเนินการซ่อมแซม/แก้ไขต่อไป - กำหนดระยะเวลาในการปรับปรุงซ่อมแซม/แก้ไขโดยเร็วที่สุด 		ในวงเงินรับประกัน 50 ล้านเหรียญสหรัฐ ต่อกรณีเกิดเหตุ 1 ครั้ง ดังรายละเอียดแจ้งในหนังสือรับรองการประกันภัย ดังภาคผนวก จ	
	<p>4. แผนฟื้นฟูสภาพจิตใจพนักงาน และประชาชนที่ได้รับผลกระทบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่ปฏิบัติงานขณะเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน จะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพร่างกายและจิตใจและให้พนักงานได้รับการพักผ่อน พร้อมทั้งมีการดูแลรักษาจากแพทย์ หรือให้มีการโยกย้ายงานได้ ตามความเหมาะสม ตามเหตุผลของแพทย์ - ครอบครัวหรือพนักงานหรือบุคคลภายนอกที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต จะได้รับการดูแลทำความเข้าใจและรับผิดชอบอย่างจริงจัง ให้เหมาะสมกับความเสียหายทั้งทางร่างกาย และจิตใจ เป็นไปตามหลักกฎหมาย - ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพร่างกายและจิตใจ พร้อมทั้งให้มีการดูแลรักษาจากแพทย์ตามความเหมาะสม 	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบนบกใน ทะเลและสถานี่ควบคุม ก๊าซ		ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. มวลชน สัมพันธ์	- จัดตั้งหน่วยงานมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นตัวแทนของ ปตท. ในพื้นที่โครงการฯ ในการประสานงาน ติดต่อสื่อสาร กับประชาชน หน่วยงานราชการ และองค์กรต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการฯ	พื้นที่ (รัศมี 1 กิโลเมตร จาก แนว ต อ ข ของ โครงการ) หมู่ บ้านหรือ ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ที่อาจ ได้รับผลกระทบครอบคลุม 2 จังหวัด 8 อำเภอ	- ปตท. มีการดำเนินการตามมาตรการดังนี้ - ปตท. ดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์ประจำปี 2565 ดังแสดงในภาคผนวก ค-1 และดำเนินการตามมาตรการระหว่างมกราคม-มิถุนายน 2565 โดยศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) มีการลงพื้นที่ชุมชนเพื่อสร้างความเข้าใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความสัมพันธ์อันดีระหว่างปตท. กับ ชุมชนและหน่วยงานราชการในพื้นที่ ดังนี้ - วันที่ 10 มกราคม 2565 [REDACTED] และพนักงานเข้าพบเพื่อสวัสดีปีใหม่ 2565 [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] ประชาสัมพันธ์จังหวัดชลบุรี เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างหน่วยงาน	ไม่มี
	- จัดให้มีการชี้แจงข้อมูลของโครงการฯ ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ Internet และแผ่นพับ ซึ่งเป็นรูปแบบ การสื่อสารแบบทางเดียว (One-Way Communication)			ไม่มี
	- กำหนดกลุ่มเป้าหมายหรือผู้มีส่วนร่วมได้เสียจากโครงการ และพื้นที่เป้าหมายในการดำเนินงานเพื่อชี้แจงข้อมูลโครงการ แก่กลุ่มเป้าหมาย โดยเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมซักถาม แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งเป็นรูปแบบการสื่อสารสองทาง (Two-Way Communication)			ไม่มี
	- ดำเนินการปรึกษาหารือให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการกับประชาชน หน่วยงานราชการ สื่อมวลชนต่าง ๆ เช่น จัดการสนทนากลุ่มย่อย และต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ทุกกลุ่มทราบอย่างทั่วถึง ให้ข้อมูลที่ครบถ้วน ชัดเจนทันสมัย ตลอดจนเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นและถามข้อสงสัยกับเจ้าหน้าที่ของ ปตท. โดยตรง		- วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565 ทีมมวลชนสัมพันธ์ โดย [REDACTED] พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลบางบ่อ จ.สมุทรปราการ ผู้ดูแลติดตามความคืบหน้าการรักษาผู้ได้รับผลกระทบทางด้านจิตใจจากเหตุการณ์ท่อฯ เส้นที่ 2 รั่ว เพื่อสวัสดีปีใหม่และแสดงความขอบคุณที่ช่วยเหลือการดำเนินงานของ ปตท. ในปีที่ผ่านมา	ไม่มี
	- จัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์เฉพาะกิจ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการควบคู่ไปกับการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการภายใต้แนวนโยบายเดียวกัน ในลักษณะให้การสนับสนุนเพื่อพัฒนาชุมชน/สังคม ในด้านต่าง ๆ เช่น การเยี่ยมชมกิจการของ ปตท. การจัดนิทรรศการสัญจรตามโรงเรียน และหน่วยงานราชการต่าง ๆ			

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. มวลชน สัมพันธ์ (ต่อ)	- ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน หน่วยงานราชการ โรงเรียน และองค์กรทางสังคมต่าง ๆ		<p>- วันที่ 16 มีนาคม 2565 บล.บสค. โดย [REDACTED] พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส มอบแอลกอฮอล์ จำนวน 50 ลิตร และ กล้องพลังใจ จำนวน 20 กล้อง ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลแสนภูดาษ อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา โดยมี [REDACTED] ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนภูดาษ เป็นผู้รับมอบ</p> <p>- วันที่ 11 เมษายน 2565 [REDACTED] เป็นตัวแทนบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มอบกรวยยาง จำนวน 30 อัน น้ำดื่ม จำนวน 50 แพ็ค และ เครื่องอุปโภค บริโภคอื่น ๆ ให้กับแขวงทางหลวงชลบุรีที่ 2 หมวดทางหลวงเขาคนทรง จังหวัดชลบุรี เพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยและ ช่วยอำนวยความสะดวกด้านงานจราจร ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ประจำปี 2565 โดยมี [REDACTED] ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชลบุรีที่ 2 และคณะ เป็นผู้รับมอบ</p> <p>- วันที่ 13 พฤษภาคม 2565 ปตท. เป็นประธานเปิดงาน PTT อาสา พัฒนาพื้นที่สีเขียวคู่บางกะเจ้า ทั้งนี้สายงานระบบท่อฯ นำโดย ผตด., ผจ.ปกต.1, ผจ.ปกต.2, ผจ.ปกต.3, ผจ.บสค., ผจ.บคต, ผจ.วรด., ผจ.ปลต. และทีมงานจิตอาสาระบบท่อฯ อีกหลายท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้ ในพื้นที่คู่บางกะเจ้าและในการนี้พื้นที่ดังกล่าว ทาง ปตท. จะน้อมถวายสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ในปี 2566 ในลำดับถัดไป</p>	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. มวลชน สัมพันธ์ (ต่อ)			<p>- วันที่ 10 มิถุนายน 2565 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและความปลอดภัย ปตท. โดย ปว.บสต. ร่วมกับ ปท.1 ปท.10 บล.บสต. และ ปภ.จังหวัด ชลบุรี จัดโครงการอบรมพัฒนาความรู้หลักการควบคุมและการระงับเหตุฉุกเฉินก๊าซธรรมชาติ ให้แก่หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่แนวทอสงัก้าชรรรมชาติ จ.ชลบุรี เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉิน และสร้างความมั่นใจในเรื่องทอสงัก้าชรรรมชาติในภาวะกรณีปกติและกรณีฉุกเฉิน ณ ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี ทั้งนี้ โครงการอบรมนี้เป็นส่วนหนึ่งในแผนการจัดการชุมชนแนวทอสงัก้าชรรรมชาติ 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 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต3 [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] มอบกรวยยางจราจร จำนวน 20 อัน ให้กับสถานีตำรวจภูธรมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง ตัวแทนในการรับมอบครั้งนี้คือ [REDACTED] [REDACTED]</p>	



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. มวลชน สัมพันธ์ (ต่อ)			<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 <p>- วันที่ 30 มีนาคม 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 [REDACTED] ลงพื้นที่มอบเงินสนับสนุนการจัดการแข่งขันฟุตบอล 7 คน (หนองละลอกคัพ) ครั้งที่ 22 ประจำปี 2565 จำนวน 10,000 บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) [REDACTED] ทั้งนี้เพื่อเป็นการสื่อสารภาพลักษณ์ขององค์กรด้านการส่งเสริมสุขภาพและกีฬา กับหน่วยงานราชการและชุมชนแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>- วันที่ 5 เมษายน 2565 ปท.3 [REDACTED] เข้าพบเจ้าหน้าที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง เพื่อสื่อความมาตรการด้านความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ขั้นตอนการปฏิบัติและการแจ้ง ปตท. กรณีมีการขุดเจาะหรือการก่อสร้างในบริเวณแนวทอส่งก๊าซ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อม</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. มวลชน สัมพันธ์ (ต่อ)			<p>มอบแผนที่แนวท่อฯ และข้อมูลเขตรอบๆ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำใบอนุญาตขุดดินใกล้พื้นที่เขตรอบๆ</p> <p>- วันที่ 31 พฤษภาคม 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 [REDACTED]</p> <p>[REDACTED] ส่งมอบผ้าใบจำนวน 4 ผืน (ขนาด 5 x 6 m) ให้กับทาง รพ. เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพฯ ทั้งนี้เพื่อไว้ใช้งานสำหรับรองรับผู้บาดเจ็บจากเหตุการณ์สมมติการฝึกซ้อมแผนแนวท่อระดับ 3 โรงงาน (ระดับ 2 จังหวัด) ในครั้งต่อไป ตัวอย่างภาพกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3</p> <p>- ฝ่ายปฏิบัติการระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล (ปลด.) มีการลงพื้นที่ชุมชนเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความสัมพันธ์อันดีระหว่าง ปตท. กับ ชุมชนและหน่วยงานราชการในพื้นที่ ดังนี้</p> <p>- วันที่ 14 มกราคม 2565 [REDACTED] เข้าพบเพื่อสวัสดีปีใหม่ 2565 [REDACTED]</p> <p>[REDACTED] พลังงานจังหวัด</p> <p>- วันที่ 24 พฤษภาคม 2565 [REDACTED] ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการแท่นผลิตและรับส่งก๊าซในทะเล เป็นตัวแทน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มอบกรวยจราจร จำนวน 80 อัน ให้แก่ กองกำกับการ</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. มวลชน สัมพันธ์ (ต่อ)			สำรวจตระเวนชายแดนที่ 44 ค่ายพญาไท ตำบลบุดี อำเภอเมือง จังหวัดยะลา เพื่อใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานด้านจรรยา และตั้งจุด ด้านตรวจ [REDACTED] [REDACTED] เป็นผู้รับมอบ ณ ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 7 ตัวอย่างภาพกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3	
4. การจัดการ ข้อร้องเรียน	<p>กรณีข้อร้องเรียนทั่วไป</p> <p>1. เจ้าหน้าที่โครงการฯ ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ ปตท. (หน่วยก่อสร้าง, มวลชนสัมพันธ์, กรรมสิทธิ์ที่ดิน สิ่งแวดล้อม) บริษัทที่ปรึกษา (มวลชนสัมพันธ์,วิศวกรรม)บริษัทผู้รับเหมาได้รับแจ้งร้องเรียนจากผู้ ร้องเรียนโดย ทางวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย แฟกซ์ จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ และผู้รับข้อร้องเรียนจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะแนว ทางแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น</p> <p>2. ผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ศูนย์รับร้องเรียน ณ สำนักงาน สนาม หรือที่สำนักงานใหญ่ ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ ดูแลจัดการเรื่อง ร้องเรียนนี้ และจะมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดู พื้นที่ที่ประสบปัญหาร่วมกันและผู้ร้องเรียนตรวจสอบรายละเอียดใน แบบฟอร์มข้อร้องเรียนที่บันทึกไว้และลงชื่อไว้เป็นหลักฐานจากนั้น เจ้าหน้าที่ได้รับมอบหมายจะจดบันทึกสิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ พร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น ระบุประเภทของข้อร้องเรียนลงใน แบบฟอร์มข้อร้องเรียน (สำหรับข้อร้องเรียนทั่วไป จะดำเนินการ ตรวจสอบ เบื้องต้นภายใน 3 วันหลังได้รับแจ้ง)</p>	พื้นที่ (รัศมี 1 กิโลเมตร จาก แนว ต อ ข ของ โครงการ) หมู่บ้านหรือ ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ที่อาจ ได้รับผลกระทบครอบคลุม 2 จังหวัด 8 อำเภอ	<p>- ปตท. ดำเนินการตามมาตรการดังนี้</p> <p>- การดำเนินงานด้านการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนและบุคคลทั่วไป และการปฏิบัติการแก้ไขนั้น ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการ ปฏิบัติงานตาม เอกสาร P-ผตด.-0335 เรื่อง การบริหารจัดการข้อร้องเรียน ข้อ สอบถาม และข้อเสนอแนะของคณะทำงาน CSRTM ดังภาคผนวก ง-1 ทั้งนี้ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียน ในเรื่องความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ซึ่ง หากมีกรณีร้องเรียน ปตท. จะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและเข้า ดำเนินการแก้ไขโดยทันทีตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังกล่าว</p>	ไม่มี
				ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
4. การจัดการ ข้อร้องเรียน (ต่อ)	3. ทีมงานโครงการฯ ทุกฝ่ายประชุมร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทน หรือ ผู้รับผิดชอบของ ปตท. ผู้รับผิดชอบจากบริษัทที่ปรึกษาทางด้าน วิศวกรรม และบริษัทผู้รับเหมา ก่อสร้างเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบ ดำเนินการแก้ไขต่อไป	พื้นที่ (รัศมี 1 กิโลเมตร จากแนวต่อของโครงการ) หมู่บ้านหรือชุมชนที่อยู่ ในพื้นที่ที่อาจได้รับ ผลกระทบครอบคลุม 2 จังหวัด 8 อำเภอ	- ปตท. ดำเนินการตามมาตรการดังนี้ - การดำเนินงานด้านการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนและบุคคลทั่วไป และการปฏิบัติการแก้ไขนั้น ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการ ปฏิบัติงานตาม เอกสาร P-ผทต.-0335 เรื่อง การบริหารจัดการข้อร้องเรียน ข้อ สอบถาม และข้อเสนอแนะของคณะทำงาน CSRTM ดัง ภาคผนวก ง-1 ทั้งนี้ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบว่ามียข้อร้องเรียน ในเรื่องความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ซึ่ง หากมีกรณีร้องเรียน ปตท. จะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและเข้า ดำเนินการแก้ไขโดยทันทีตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังกล่าว	ไม่มี
	4. หัวหน้าหน่วยก่อสร้างโครงการฯ สั่งการให้ดำเนินการแก้ไข โดยกรอก รายละเอียดการสั่งการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนพร้อมลงวันที่กำกับไว้			ไม่มี
	5. ผู้ที่ได้รับมอบหมายดำเนินการแก้ไข หลังจากได้รับแจ้งให้ดำเนินการ พร้อมกรอกรายละเอียดผลการดำเนินการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน หลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ			ไม่มี
	6. ผู้ที่ได้รับมอบหมายเชิญผู้ร้องเรียน ร่วมทำการตรวจสอบผลการ ดำเนินการพร้อมให้ผู้ร้องเรียนนำปัญหาเข้าประชุมคณะทำงาน โครงการอีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการแก้ไขต่อไป			ไม่มี
	7. หัวหน้าหน่วยก่อสร้างแจ้งที่ประชุมคณะทำงานโครงการเรื่องของผล การดำเนินงานแก้ไขที่ได้รับการยอมรับแล้ว จากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ ประจำศูนย์ระงับข้อร้องเรียนลงบันทึกข้อร้องเรียนเก็บไว้เป็นหลักฐาน และรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียน และประเมินผลเรื่องข้อ ร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป			ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
4. การจัดการ ข้อร้องเรียน (ต่อ)	กรณีข้อร้องเรียนฉุกเฉิน 1. เจ้าหน้าที่โครงการฯ ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ ปตท. (หน่วยก่อสร้าง, มวลชนสัมพันธ์, กรมสิทธิที่ดินสิ่งแวดล้อม) บริษัทผู้รับเหมาได้รับแจ้งข้อร้องเรียนฉุกเฉินจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกจดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และผู้รับข้อร้องเรียนจดชื่อที่อยู่เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ของผู้ร้องเรียนและรายละเอียดไว้เบื้องต้น	พื้นที่ (รัศมี 1 กิโลเมตรจากแนวท่อของโครงการ) หมู่บ้านหรือชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบครอบคลุม 2 จังหวัด 8 อำเภอ	- ปตท. ดำเนินการตามมาตรการดังนี้ - ปัจจุบันยังไม่พบเรื่องร้องเรียนในกรณีฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม ปตท. ได้จัดทำเอกสาร P-ผทต.-0335 เรื่อง การบริหารจัดการข้อร้องเรียน ข้อสอบถาม และข้อเสนอแนะของคณะทำงาน CSRTM ดังภาคผนวก ง ทั้งนี้ หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ปตท. จะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและเข้าดำเนินการแก้ไขโดยทันที ตามขั้นตอนการปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน	ไม่มี
	2. ผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ศูนย์รับร้องเรียนทันที ณ สำนักงานสนาม หรือที่สำนักงานใหญ่ หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่รายงานรายละเอียดของเหตุการณ์ให้กับหัวหน้าหน่วยก่อสร้างทราบและนัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหาร่วมกันทันที โดยให้ผู้ร้องเรียนลงชื่อ ในแบบฟอร์มไว้เป็นหลักฐาน จากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจะจัดบันทึกสิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบพร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น ระบุประเภทของข้อร้องเรียนลงในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ขร-1			ไม่มี
	3. หัวหน้าก่อสร้างสั่งการให้ผู้รับผิดชอบแก้ไขปัญหาลงแล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง ถ้าบริษัทผู้รับเหมาไม่สามารถแก้ไขปัญหาเองได้ ปตท. สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหและเรียกร้องค่าใช้จ่ายคืนกับบริษัทผู้รับเหมาได้ในภายหลัง และแจ้งผู้ร้องเรียนให้ทราบเรื่องดำเนินการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง และเชิญผู้ร้องเรียนร่วมทำการตรวจสอบหลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ			ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
4. การจัดการ ข้อร้องเรียน (ต่อ)	4. ผู้ดำเนินการแก้ไขกรอกรายละเอียด ผลการดำเนินการในแบบฟอร์ม ข้อร้องเรียน พร้อมให้ผู้ร้องเรียนลงนามยอมรับผลการแก้ไข หากผู้ ร้องเรียน ไม่ยอมรับให้ลงบันทึกไว้ในแบบฟอร์ม ข้อร้องเรียนและนำเข้า ที่ประชุมคณะทำงานโครงการอีกครั้งเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและแนว ทางการแก้ไขใหม่ต่อไปและรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียน และประเมินผลเรื่องข้อร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป	พื้นที่ (รัศมี 1 กิโลเมตร จากแนวต่อของโครงการ) หมู่ บ้านหรือชุมชนที่อยู่ ในพื้นที่ที่ อ.จ. ได้รับ ผลกระทบครบ กลุ่ม 2 จังหวัด 8 อำเภอ	- ปตท. ดำเนินการตามมาตรการดังนี้ - ปัจจุบันยังไม่พบเรื่องร้องเรียนในกรณีฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม ปตท. ได้จัดทำเอกสาร P-ผทต.-0335 เรื่อง การบริหารจัดการข้อร้องเรียน ข้อ สอบถาม และข้อเสนอแนะของคณะทำงาน CSRTM ดังภาคผนวก ง ทั้งนี้ หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ปตท. จะดำเนินการตรวจสอบหา สาเหตุและเข้าดำเนินการแก้ไขโดยทันที ตามขั้นตอนการปฏิบัติการ การรับเรื่องร้องเรียน	ไม่มี
	5. หัวหน้าหน่วยก่อสร้างแจ้งที่ประชุมคณะทำงานโครงการเรื่องของผล การดำเนินงานแก้ไขที่ได้รับการยอมรับแล้วจากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ ประจำศูนย์รับข้อร้องเรียนบันทึกข้อร้องเรียนเก็บไว้เป็นหลักฐาน และรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียน และประเมินผลเรื่องข้อ ร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป			ไม่มี



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)



ป้ายเตือนต่าง ๆ บริเวณ MRS บนแท่น



ป้ายเตือนต่าง ๆ บริเวณ MRS บนแท่น



อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณ MRS บนแท่น



อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณ MRS บนแท่น

ภาพที่ 3.2-1 ภาพถ่ายระบบรักษาความปลอดภัยของ
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 - ฝั่งตะวันออก



พนักงานใส่ชุด PPE



พนักงานใส่ชุด PPE



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



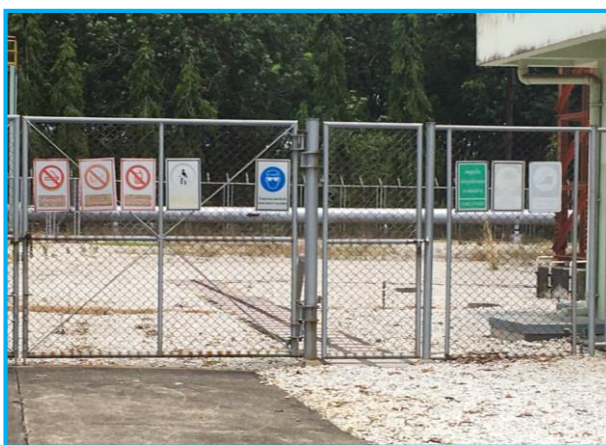
ห้องปฐมพยาบาล



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 3.2 และป้ายเตือนต่าง ๆ

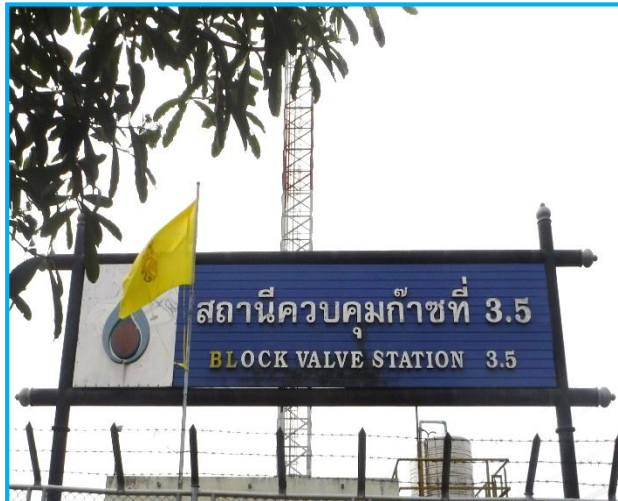


สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 3.3 และป้ายเตือนต่าง ๆ



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 3.4 และป้ายเตือนต่าง ๆ

ภาพที่ 3.2-1 (ต่อ)



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 3.5 และป้ายเตือนต่าง ๆ



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 3.6 และป้ายเตือนต่าง ๆ



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ BV 3.7 และป้ายเตือนต่าง ๆ



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ถังดับเพลิงบริเวณ MRS



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนต่าง ๆ บริเวณ MRS



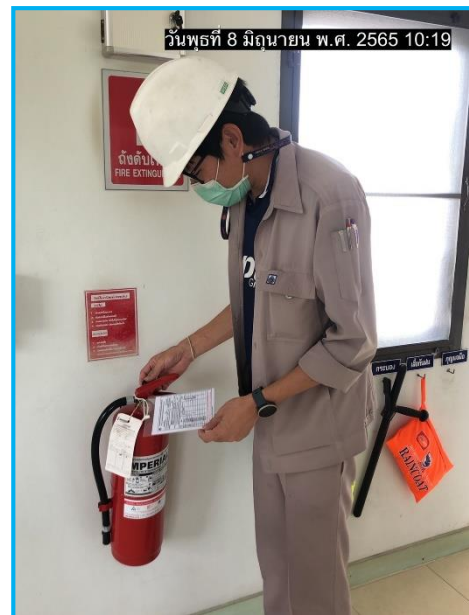
ป้ายกฎความปลอดภัย



ป้ายเตือนต่าง ๆ บริเวณ MRS



ป้ายเตือนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



พนักงานสวมใส่ชุด PPE



อุปกรณ์ PPE

3.3 สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 - ผังตะวันออก พบว่า ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) และเขต 3 (ปท. 3) รวมถึงฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล (ปลดต.) ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ที่ได้กำหนดไว้ครบถ้วน โดยไม่มีปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการแต่อย่างใด (รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1) ทั้งนี้สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขต่าง ๆ ของ ปตท. ดังนี้

1) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่า ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพและครบถ้วน โดยปฏิบัติตามแผนบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซและอุปกรณ์ประจำปี 2565 อย่างสม่ำเสมอ เช่น การสำรวจแนวท่อ และการตรวจสอบการรั่วไหล เพื่อให้การดำเนินโครงการมีความปลอดภัย ซึ่งเป็นไปตามคู่มือขั้นตอนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (P-ผทต.-0501) ตลอดจนจัดทำแผนระดับเหตุฉุกเฉิน (P-ผทต.-0013) และจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการฝึกอบรม (P-ผทต.-0601) โดยจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ความรู้ที่เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้าน และการจัดอบรมให้ความรู้ในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่พนักงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน เป็นต้น ดังรายละเอียดที่ระบุในแผนการดำเนินงานระบบคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565

สรุปผลการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ตามแผน Pipeline Integrity Management System (PIMS) ตามมาตรฐานสากล ASME B31.8S – 2018 ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3- ผังตะวันออก แยกตามหัวข้อการตรวจสอบดังนี้

- 1) การลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ปกติไม่มีการรั่วไหล และไม่พบจุดกัดเซาะบนแนวท่อ
- 2) การตรวจสอบสภาพความผูกพันบนผิวท่อเหนือผิวดิน 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) การตรวจสอบสภาพทอส่งก๊าซธรรมชาติด้วยวิธีตรวจวัดความหนาทอ (Wall thickness monitoring) ความหนาทอคงเหลืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

จากการประเมินความเสี่ยงของทอส่งก๊าซธรรมชาติ ไม่พบปัญหาที่ส่งผลต่อความแข็งแรงและไม่พบปัญหาการรั่วไหลของก๊าซตามแนวทอที่จำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วน

2) ด้านการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน

ผลการดำเนินงานพบว่า ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินอย่างมีประสิทธิภาพ โดยในปี 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบทอเขต 1 (ปท.1) ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 24 มิถุนายน 2565 ส่วนปฏิบัติการระบบทอเขต 3 (ปท.3) ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 17 พฤษภาคม 2565 และสำหรับพื้นที่ฝ่ายปฏิบัติการระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล (ปลด.) จะดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 18 สิงหาคม 2565 ทั้งนี้ผลการซ้อมในภาคผนวก ญ-5 และภาคผนวก ญ-6 สำหรับผลการซ้อมแผนจะรายงานในรอบการรายงานฯ ถัดไป (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ทั้งนี้ มีการจัดทำคู่มือระงับเหตุฉุกเฉิน โดยมีการระบุเบอร์โทรศัพท์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานีตำรวจ สถานีพยาบาล เพื่อความรวดเร็วในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

3) ด้านมวลชนสัมพันธ์

ผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ พบว่า ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านมวลชนสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ช่วงระยะก่อสร้างจนถึงปัจจุบัน โดยมีกิจกรรมดำเนินการทั้งผ่านระบบสื่อต่าง ๆ การจัดเจ้าหน้าที่ของ ปตท. เข้าพบปะ และเยี่ยมเยียนชุมชนอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ รวมทั้งการให้ความรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนในโอกาสต่าง ๆ และผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ประจำไตรมาส เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นกับระบบความปลอดภัย ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวได้ดำเนินการในลักษณะต่อเนื่องและสลับหมุนเวียนกันไปในแต่ละชุมชนและหน่วยงาน นอกจากนี้ ยังมีการสนับสนุนงบประมาณ มอบทุนการศึกษา และเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน/หน่วยงานต่าง ๆ ที่ขอความอนุเคราะห์จาก ปตท. ตามโอกาสต่าง ๆ ตามแผนดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์ที่ ปตท. กำหนด โดยดำเนินการตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์ประจำปี 2565 และมีการปรับปรุงรูปแบบวิธีการประชาสัมพันธ์ตามแผนงานดังกล่าว เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดีและเป็นที่ยอมรับจากชุมชนในท้องถิ่น เป็นต้น

4) ด้านการจัดการข้อร้องเรียน

ในการดำเนินงานด้านการรับเรื่องร้องเรียนจากลูกค้าก๊าซธรรมชาติและบุคคลทั่วไป และการปฏิบัติการแก้ไข นั้น ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานตามเอกสาร P-ผทต.-0335 เรื่อง การบริหารจัดการข้อร้องเรียน ข้อสอบถาม และข้อเสนอแนะของคณะทำงาน CSRTM ทั้งนี้ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนในเรื่องความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ซึ่งหากมีกรณีร้องเรียน ปตท. จะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและเข้าดำเนินการแก้ไขโดยทันที ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว