



## บทที่ 3

# ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 3.1 บทนำ

การดำเนินโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.3 มีโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ทั้งหมด 17 โครงการ โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องดำเนินการรวม 4 ประเด็น ได้แก่

- มาตรการทั่วไป
- ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ
- ด้านเศรษฐกิจ-สังคม และมวลชนสัมพันธ์
- มาตรการป้องกันกรณีการเกิดอันตรายอย่างต่อเนื่อง (Domino Effects)

## 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

การนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ประกอบด้วยผลการดำเนินงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบหลักของ ปท.3 และประเด็นมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังและบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ได้มีการกำหนดกรอบการทำงานและแผนการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ ไว้อย่างครบถ้วน ทั้งนี้ ในเบื้องต้นสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 จำนวน 17 โครงการ ดังตารางที่ 3.2-1-1 ถึงตารางที่ 3.2-1-17

ตารางที่ 3.2-1-17 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ของโครงการทอสงกาชรรรมชาติในพื้นที่รับผดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบทอเขต 3

โครงการทอสงกาชรรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าหนองละลอก 2

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติ การด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทาง ในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และ องค์กรที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการทอสง กาช	- ปตท. ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างเคร่งครัด โดยนำเสนอผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ให้กับสำนักงานคณะกรรมการกำกับ กิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อเปิดเผยให้กับสาธารณชนได้รับทราบ	ไม่มี
	2. บริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	พื้นที่โครงการทอสง กาช	- ปตท. ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ในระยะก่อสร้างแล้ว	ไม่มี
	3. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไข สัญญาับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำ รายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมนำไปติดประกาศและ เผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	พื้นที่โครงการทอสง กาช	- ปตท. ได้นำมาตรการมาใช้เป็นข้อกำหนดในการทำสัญญาจ้างกับ ผู้รับเหมาตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดตั้งแต่ในระยะก่อสร้างและได้ นำเสนอไปในรายงานติดตามฯ ระยะก่อสร้างปัจจุบันเป็นระยะดำเนินการ ของโครงการไม่มีการก่อสร้างเพิ่มเติมแต่อย่างใด	ไม่มี
	4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับ เรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินงานอย่าง ต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความ เข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	พื้นที่โครงการทอสง กาช	- ปตท. ได้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ใน ระยะก่อสร้างโครงการจนถึงในระยะดำเนินการ เพื่อสร้างความเข้าใจกับ ชุมชน และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการดำเนินโครงการโดยใน ระยะดำเนินโครงการปี 2568 ปตท. ได้จัดทำจัดแผนงานมวลชนสัมพันธ์	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป (ต่อ)			<p>ดังแสดงในภาคผนวก ค-1 สำหรับผลการปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์</p> <p>ดังแสดงในภาคผนวก ค-3</p>	
	5. จัดทำคู่มือระบบเหตุฉุกเฉินโครงการ และประชาสัมพันธ์คู่มือระบบเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	พื้นที่โครงการทอส่งก๊าซ	- ปตท. ได้จัดทำคู่มือระบบเหตุฉุกเฉินของโครงการฯ ดังแสดงในภาคผนวก ญ-7 ได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3 และลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โดยทีมงานมวลชนสัมพันธ์ ปตท. อย่างต่อเนื่อง	ไม่มี
	6. ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการทอส่งก๊าซ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระวังเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงในภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้งโดยในปี 2568 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) จะดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ในวันที่ 5 กันยายน 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ญ-9 สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน จะรายงานในรอบถัดไป (กรกฎาคม - ธันวาคม)	ไม่มี
	7. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัทฯ ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วน ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบเพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น	พื้นที่โครงการทอส่งก๊าซ	- ปตท. ยินดีจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบหากพบว่าสาเหตุของความเสียหายมาจากการดำเนินการ โดยได้มีการทำประกันภัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก ดังแสดงในภาคผนวก จ อย่างไรก็ตามการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ที่ผ่านมามีความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	8. บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงานและสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณา ทุกๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)	พื้นที่โครงการทอส่งก๊าซ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เกี่ยวกับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังแสดงในภาคผนวก ข-1 เพื่อใช้ในการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน	ไม่มี
	9. หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	พื้นที่โครงการทอส่งก๊าซ	- ปตท. ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตามหากพบปัญหา ปตท. จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปตท. จะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568 ไม่พบปัญหาสิ่งแวดล้อมใดๆ ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ	ไม่มี
	10. หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ	พื้นที่โครงการทอส่งก๊าซ	- ปตท. ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างรัดกุมดีหากมีมาตรการหรือรายละเอียดโครงการใดที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องในการปฏิบัติทางบริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดนี้ ทั้งนี้ ปตท. ยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือแผนปฏิบัติการแต่อย่างใด	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>			

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	11. เมื่อบริษัทฯ ได้อนุญาตสิทธิระบบทอส่งก๊าซฯ ไปยังโรงไฟฟ้าหนอง ละลอก 2 ของบริษัทฯ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแล รับผิดชอบในช่วงดำเนินการโครงการแล้วบริษัทฯ จะต้องแจ้งการ โอนกรรมสิทธิ์ระบบทอส่งก๊าซดังกล่าวและความรับผิดชอบปฏิบัติ ตามมาตรการต่างๆ ในระยะดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	พื้นที่โครงการทอส่ง ก๊าซ	- ปตท. ได้อนุญาตสิทธิระบบทอส่งก๊าซให้กับบริษัท ปตท. เป็นผู้รับผิดชอบ โครงการแล้ว และได้แจ้งให้ สผ. รับทราบแล้ว ดังแสดงในภาคผนวก ก-17	ไม่มี
1. แผนปฏิบัติการ ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น - กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ในเขตรบบทอส่งก๊าซฯ - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดให้มีหลักสูตรอบรมเกี่ยวกับการควบคุมดูแลในกรณีเกิดการ รั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เช่น หลักสูตร Basic Fire Fighting หลักสูตร Technical Fire Fighting เป็นต้น และอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาคผนวก ข-1 โดยมีแผนอบรมและผลอบรม ดังแสดงใน ภาคผนวก ข-2 และ ภาคผนวก ข-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. แผนปฏิบัติการ ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(1) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้ จากก๊าซรั่ว  (2.1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดย มีการเผื่อรั่ว และบำรุงรักษา ดังนี้  - การเผื่อรั่วแนวท่อ  - สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการเผื่อรั่วแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน ASME B31.8 โดยกำหนดให้มีการสำรวจพื้นที่วางท่อพร้อมกับ การสำรวจป้ายเตือนแนวท่ออย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- ดำเนินการสำรวจบำรุงรักษาป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน ASME 31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง หากพบการ สูญหายของป้ายเตือนให้ดำเนินการเพิ่มเติมป้ายให้ครบถ้วน ทันที (โดยใช้วิธีการสำรวจแนวท่อทางรถยนต์ การเดินเท้าใน พื้นที่ที่ยานพาหนะ ไม่สามารถเข้าถึงได้เป็นต้น)	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีการสำรวจบำรุงรักษาป้ายเตือน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยกำหนดให้มีการสำรวจป้ายเตือนแนวท่ออย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการ บำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- การบำรุงรักษาแนวท่อ  - การสำรวจและสังเกตการณ์หลุดตัวของท่อส่งก๊าซฯ และการ กัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซฯ บริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำ ไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 841.4 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการสำรวจและสังเกตการณ์หลุดตัวของท่อส่งก๊าซฯ และการ กัดเซาะของดินบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับ ท่อส่งก๊าซฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงใน ภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- การสำรวจรอยรั่ว  - สำรวจรอยรั่วของท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน ASME B 31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำปี เพื่อให้เป็น ไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1.แผนปฏิบัติการ ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เป็นประจำทุก ๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือ ค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบการชำรุดของ Coating เป็นประจำ และสำหรับช่วงท่อที่มีค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ ปตท. จะทำการตรวจสอบเป็นการเฉพาะ ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน - ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (CIPs) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำ 2 ครั้ง/ปี	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน ได้แก่ การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP-0169 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B 31.8 เป็นประจำปีละ 3 ปี/ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่มีก๊าซความเร็วสูง เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี
	- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของก๊าซฯ ทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP-0169 เป็นประจำ 5 ปี/ครั้ง (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญน้อยสำคัญ เช่น บริเวณที่แนวท่อตัดผ่านหรืออยู่ใกล้กับท่ออื่นที่มีระบบป้องกันการผุกร่อนหรือบริเวณที่ตรวจพบค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์)	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน ได้แก่ การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. แผนปฏิบัติการ ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้า โดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแส ความต่างศักย์ กำลัง เป็นต้น เป็นประจำปีละ 12 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2</b> และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-3</b>	ไม่มี
	(2.2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือปฏิบัติการระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. มีการจัดทำนโยบายด้านคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก จ-1</b> รวมทั้งกฎความปลอดภัย ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก จ-3</b> และได้ทำการประกาศให้พนักงานของระบบส่งก๊าซฯ รับทราบเพื่อนำไปปฏิบัติ	ไม่มี
	(2.3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2568 ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-2</b> โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตัวอย่างดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-3 และภาพที่ 3.2-17</b>	ไม่มี
	(2.4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้เข้าประสานงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซฯ ผ่านและขอให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ROW) อย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้ต้องดำเนินการขออนุญาตและติดตามสถานะการดำเนินการผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way System ของ ปตท.	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. แผนปฏิบัติการ ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(2.5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงาน ภายในพื้นที่เขตระบบทอส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมความดันและท่อ ปริมาณก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ก่อนการเข้าทำงานในพื้นที่ จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ระบบ อนุญาตทำงาน เพื่อให้มีการควบคุมการปฏิบัติงานและกิจกรรมที่ มีความเสี่ยงต่อพนักงานและระบบทอส่งก๊าซฯ ดังแสดงใน ภาคผนวก ซ-1 และภาคผนวก ซ-2	ไม่มี
	(3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว (3.1) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุม สถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุ จากการรั่วของก๊าซ	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุ ฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบ ทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระงับเหตุฉุกเฉิน และบริหาร ความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงในภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการ ซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้งโดยในปี 2568 ส่วน ปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) จะดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ในวันที่ 5 กันยายน 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ญ-9 สำหรับผลการซ้อมแผน ฉุกเฉิน จะรายงานในรอบถัดไป (กรกฎาคม - ธันวาคม)	ไม่มี
	(3.2) ในกรณีที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการโอนระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดของโครงการจะถูก ปรับไปใช้แผนฉุกเฉินของ ปตท.หลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอน กรรมสิทธิ์ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้โอนกรรมสิทธิ์ระบบทอส่งก๊าซฯ ให้กับบริษัท ปตท. เป็นผู้รับผิดชอบ โครงการแล้ว และได้แจ้งให้ สผ. รับทราบแล้ว ดังแสดงในภาคผนวก ก-17	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. แผนปฏิบัติการ ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(3.3) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รวมกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่นหน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสา ธารณภัย ระดับอำเภอหรือจังหวัด และ หน่วยงานป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัยของเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราช ระยอง เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุ ฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบ ทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระงับเหตุฉุกเฉิน และบริหาร ความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงในภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการ ซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้งโดยในปี 2568 ส่วน ปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) จะดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ในวันที่ 5 กันยายน 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ญ-9 สำหรับผลการซ้อมแผน ฉุกเฉิน จะรายงานในรอบถัดไป (กรกฎาคม - ธันวาคม)	ไม่มี
	(3.4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผน ระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้ปฏิบัติได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. กำหนดให้มีการทบทวนเอกสารแผนการจัดการเหตุฉุกเฉินวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบท่อฯ เป็นประจำ ทุก 3 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เอกสารที่ทบทวนฉบับล่าสุด ดังแสดง ในภาคผนวก ญ-1	ไม่มี
	(3.5) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานใน กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสา ธารณภัย โรงพยาบาล เขตประกอบการนิคมอุตสาหกรรมเหม ราชระยอง เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำคู่มือประสานงานชุมชนกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ซึ่ง ประกอบไปด้วยหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานต่างๆ ที่ต้องประสานงาน เช่น ผู้นำชุมชน สถานีตำรวจ ท้องที่ โรงพยาบาลท้องที่ โรงพยาบาล และ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น ดังแสดงในภาคผนวก ญ-7	ไม่มี
	(3.6) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานีควบคุมความ ดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) ของโรงไฟฟ้าหนอง ละลอก 2	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงอย่างเพียงพอที่สถานีควบคุม ความดันและวัดปริมาณก๊าซทุกแห่งตามกฎหมายกำหนด	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. แผนปฏิบัติการ ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(3.7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดให้มีหลักสูตรอบรมเกี่ยวกับการควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เช่น หลักสูตร Basic Fire Fighting หลักสูตร Technical Fire Fighting เป็นต้น และอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาคผนวก ข-1 โดยมีแผนอบรมและผลอบรม ดังแสดงในภาคผนวก ข-2 และ ภาคผนวก ข-3	ไม่มี
	(3.8) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงในภาคผนวก จ	ไม่มี
	(4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม (4.1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีควบคุมความดันและปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) ของโรงไฟฟ้าหนองละลอก 2	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเรียบร้อยในสถานีควบคุมความดันที่อยู่ในความรับผิดชอบของ ปตท. เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.	ไม่มี
	(4.2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้กำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซฯ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับคนงานและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงให้ได้อย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-4 หากพบอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ปตท. จะดำเนินการแก้ไขซ่อมแซม และ/หรือ เปลี่ยนโดยทันที	ไม่มี
	(4.3) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งทอส่งก๊าซฯ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาทอส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-2 โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวทอส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. แผนปฏิบัติการ ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(4.4) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง ช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขอมบ่ารุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตรบบท่อก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่ระบบท่อก๊าซ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ฅ-3	ไม่มี
	(5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน (5.1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	พื้นที่ระบบท่อก๊าซ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. อบรมพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดที่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-5	ไม่มี
	(5.2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบท่อก๊าซ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. อบรมพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดที่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังแสดงในภาคผนวก ฅ-5	ไม่มี
	(5.3) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้ - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์	พื้นที่ระบบท่อก๊าซ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ขั้นตอนการซ่อมท่อส่งก๊าซ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ญ-3 และขั้นตอนการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย ตามมาตรการที่กำหนดนี้	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. แผนปฏิบัติการ ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)			ปฏิบัติงานเรื่อง ระบบขออนุญาตทำงาน ดังแสดงในภาคผนวก ซ-1 เพื่อใช้ในการควบคุมก่อน ระหว่างและหลังการ	
	- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. มอบพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลตลอดที่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังแสดงในภาคผนวก จ-5	ไม่มี
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กันเขตพื้นที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือน แสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</li> <li>- มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา</li> <li>- กันบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</li> <li>- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้ มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้</li> </ul> <div data-bbox="611 1018 757 1161" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องตรวจสอบ และติด Film badge หรือ แผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อน ดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน</li> </ul>	พื้นที่ระบบทอส่ง ก๊าซฯ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ขั้นตอนการซ่อม ทอส่งก๊าซ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ญ-3 และขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน เรื่อง ระบบขออนุญาตทำงาน ดังแสดงในภาคผนวก ซ-1 เพื่อใช้ ในการควบคุมก่อน ระหว่างและหลังการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปด้วยความ ปลอดภัย ตามมาตรการที่กำหนดนี้	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(5.4) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีสวัสดิการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 ปตท. กำหนดแผนการตรวจสอบสุขภาพ ในวันที่ 1 มิถุนายน 2568 - วันที่ 31 กรกฎาคม 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ร-1 สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานจะรายงานในรอบถัดไป (กรกฎาคม - ธันวาคม)	ไม่มี
	(5.5) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบทอส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ขั้นตอนการซ่อมทอส่งก๊าซฯ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยกำหนดให้ต้องมีการสำรวจพื้นที่เพื่อระบุตำแหน่ง ขนาดความเสียหาย รวมถึงพิจารณาประเภทดิน เพื่อวางแผนงานการดำเนินงานซ่อมอย่างเหมาะสมและปลอดภัย ดังแสดงในภาคผนวก ก-3	ไม่มี
2. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	(1) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ และเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว	หมู่บ้าน/ชุมชนใกล้เคียงโครงการและโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการในเขตประกอบการอุตสาหกรรมเหมราชระยอง	- ปตท. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและขอเสนอแนะ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น โทรศัพท์ เว็บไซต์ E-mail จดหมาย และ Facebook เป็นต้น และติดตามการแก้ไขอย่างเป็นระบบ ดังแสดงในภาคผนวก ง อย่างไรก็ตาม ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการนี้	ไม่มี
	(2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่		- ปตท. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ และระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจ และเชื่อมั่นต่อระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ดังแสดงในภาคผนวก ค-2 และภาคผนวก ค-3	ไม่มี


ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. แผนปฏิบัติการด้าน สังคมและการมี ส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	แพร่และป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ และ สถานประกอบการใกล้เคียงได้รับทราบข้อมูลป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น	หมู่บ้าน/ชุมชน ใกล้เคียงโครงการ และโรงงาน		
	(3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมี ส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือ หน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตาม เทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็น ต้น	อุตสาหกรรมที่เปิด ดำเนินการในเขต ประกอบการ อุตสาหกรรมเหมราช ระยอง	- ปตท. ดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องตามแผนงาน มวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2568 ดังแสดงในภาคผนวก ค-1 และ ดำเนินการตามมาตรการระหว่างช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โดยศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 มีการลงพื้นที่ชุมชนเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และความสัมพันธ์อันดีระหว่าง ปตท. กับชุมชนและหน่วยงานราชการในพื้นที่ ดังนี้ <div style="background-color: black; width: 100%; height: 150px; margin-top: 10px;"></div>	ไม่มี
			5)	

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. แผนปฏิบัติการด้าน สังคมและการมี ส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)				

ตารางที่ 3.2-1-17 (ต่อ)

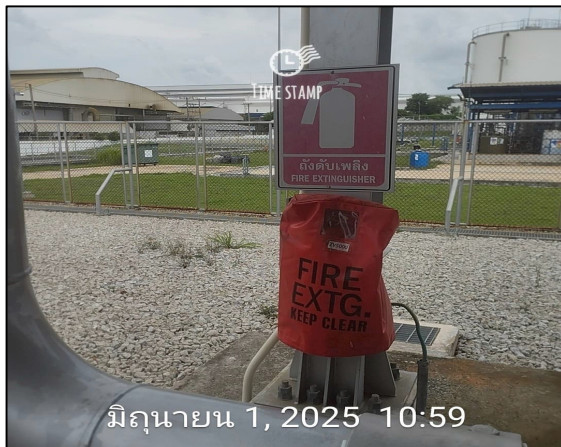
องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. แผนปฏิบัติการด้าน สังคมและการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)		หมู่บ้าน/ชุมชน ใกล้เคียงโครงการ และโรงงาน อุตสาหกรรมที่เปิด ดำเนินการในเขต ประกอบการ อุตสาหกรรมเหมราช ระยอง	 ตัวอย่างภาพกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3	
	(4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกาชรรรมชาตและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเช้อม่นต่อระบบและองค์กรโดย ผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับกาชรรรมชาต ความล้าคัของป้ายเต้อนแนวทอ ชอทางตดตอระหวางชุมชนกับ โครงการเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ใบปลิว เป็นต้น		- ปตท. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกาชรรรมชาต และระบบทอสงกาชรรรมชาต และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และเช้อม่นต่อระบบทอสงกาชรรรมชาต ดังแสดงใน ภาคผนวก ค-2 และภาคผนวก ค-3	ไม่มี



ป้ายแสดงสถานี



ป้ายเตือนความปลอดภัย



ถังดับเพลิง



ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ภาพที่ 3.2-17 ภาพถ่ายระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณสถานีก๊าซและ  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าหนองละลอก 2



### 3.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของ ปท.3 ที่ต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ทาง ปท.3 ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ และไม่มีปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการแต่อย่างใด รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1-1 ถึง ตารางที่ 3.2-1-17 ซึ่งการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประกอบด้วยผลการดำเนินงานตามหน้าที่ ความรับผิดชอบหลักของ ปท.3 และประเด็นมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ได้มีการกำหนดกรอบการทำงานและแผนการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ ไว้อย่างครบถ้วน และสามารถสรุปผลการศึกษาและประเด็นที่สำคัญที่ ปตท. ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขต่างๆ ได้ดังนี้

#### 1) มาตรการทั่วไป

ปท.3 ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ เช่น มาตรการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการยอมรับเรื่องร้องเรียน อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ในระลอกการก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการ รวมทั้งเป็นผู้ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติการฯ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุก 6 เดือน และนำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดย (ระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากประชาชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด

#### 2) อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ

การดำเนินการตามมาตรการฯ โดยการควบคุมของ ปท.3 พบว่า ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุอย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ และได้ทำการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2568 ในวันที่ 1 มิถุนายน 2568 - วันที่ 31 กรกฎาคม 2568 ดังแสดงใน

**ภาคผนวก รว-1** สำหรับผลการตรวจสอบสภาพพนักงานจะรายงานในรอบถัดไป (กรกฎาคม - ธันวาคม)

สำหรับการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ซึ่งมาตรการกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 ปท.3 จะดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ในวันที่ 5 กันยายน 2568 ดังแสดงใน**ภาคผนวก ญ-9** สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉินจะรายงานในรอบถัดไป (กรกฎาคม - ธันวาคม)

สรุปผลการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ตามแผน Pipeline Integrity Management System (PIMS) ตามมาตรฐานสากล ASME B31.8S – 2018 ของโครงการในพื้นที่ ปท.3 แยกตามหัวข้อการตรวจสอบ ดังนี้

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) การตรวจสอบสภาพท่อส่งก๊าซธรรมชาติด้วยวิธีตรวจวัดความหนาท่อ (Wall thickness monitoring) ความหนาท่อคงเหลืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

จากการประเมินความเสี่ยงของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไม่พบปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงและไม่พบปัญหาการรั่วไหลของก๊าซตามแนวท่อที่จำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วน

### 3) เศรษฐกิจ-สังคม และมวลชนสัมพันธ์

ปตท. จัดให้มีการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ในพื้นที่ โดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ และเข้าพบเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชน รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน เช่น กิจกรรมส่งเสริมเยาวชนและสถานศึกษา กิจกรรมด้านศาสนาและวัฒนธรรม เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งก่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ตลอดจนมีความเชื่อมั่นในระบบความปลอดภัยของ ปตท.

### 4) มาตรการป้องกันกรณีการเกิดอันตรายอย่างต่อเนื่อง (Domino Effect)

การดำเนินการตามมาตรการฯ โดยการควบคุมของ ปท.3 พบว่า ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านการป้องกันกรณีการเกิดอันตรายอย่างต่อเนื่อง (Domino Effect) อย่างเคร่งครัดและครบถ้วน โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ ทาง ปตท. จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ก่อนเข้าทำงานเป็นประจำทุกครั้ง และ ปท.3 มีการจัดเตรียมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินตามมาตรการที่กำหนด เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบถึงหน้าที่ ขั้นตอนการปฏิบัติและการประสานงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน