

### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 บทนำ

การดำเนินโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท. ในเขตรับผิดชอบของ ปท. 10 มีโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ ที่ต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ทั้งหมด 3 โครงการ โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องดำเนินการรวม 3 ประเด็น ได้แก่

- (1) มาตรการทั่วไป
- (2) ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- (3) ด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ที่ ปตท. ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ เปิดดำเนินการอยู่ในความรับผิดชอบของ ปท.10 ที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบ 3 โครงการ ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 จำนวน 3 โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ แสดงดังตารางที่ 3.2-1-1 ถึง ตารางที่ 3.2-1-3

**ตารางที่ 3.2-1-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**  
**ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10**  
**โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน ของบริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด**

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1) มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าพลังงาน สะอาดเกาะขนุน อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่ เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการท่อส่ง ก๊าซ	- ปตท. ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างเคร่งครัด โดยนำเสนอ ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน	ไม่มี
	2) กรณีที่บริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการมี เจตจำนงที่จะโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปให้กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมใน ระยะดำเนินการ หลังจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้รับการโอน กรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เรียบร้อยแล้ว	พื้นที่โครงการท่อส่ง ก๊าซ	- บริษัท บริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด ได้โอนกรรมสิทธิ์ ระบบท่อส่งก๊าซโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้า พลังงานสะอาดเกาะขนุน ให้กับบริษัท ปตท. เป็นผู้รับผิดชอบ โครงการแล้ว เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2562	ไม่มี
	3) บริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด ต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ใน การวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โครงการ	พื้นที่โครงการท่อส่ง ก๊าซ	- บริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ใน การวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะ ก่อสร้างแล้ว	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	พื้นที่โครงการทอสง ก้าช	- ปตท. ได้นำมาตรการมาใช้เป็นข้อกำหนดในการทำสัญญาจ้างกับผู้รับเหมาตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดตั้งแต่ในระยะก่อสร้างและได้นำเสนอไปในรายงานติดตามฯ ระยะก่อสร้างปัจจุบันเป็นระยะดำเนินการของโครงการไม่มีการก่อสร้างเพิ่มเติมแต่อย่างใด	ไม่มี
	5) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียนตั้งแต่ระยะก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการพัฒนาโครงการ	พื้นที่โครงการทอสง ก้าช	- ปตท. ได้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ในระยะก่อสร้างโครงการจนถึงในระยะดำเนินการเพื่อให้เกิดความเข้าใจและชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการดำเนินโครงการ โดยในระยะดำเนินโครงการมีการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ดังแผนมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-1 โดยมีผลการดำเนินการ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3	ไม่มี
	6) จัดทำแบบแสดงตำแหน่งแนวทอของโครงข่าย ทอสงก้าชธรรมาชาติไปยังโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาด เกาะขนุน และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการรั่วไหล การเกิดอัคคีภัย และการแผ่รังสีความร้อนที่ได้รับจากการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนว ทอพาดผ่าน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติการ ตามแผนฉุกเฉิน ก่อนเปิดดำเนินการจัดสงก้าชฯ ทั้งนี้ แบบแสดงตำแหน่งแนวทอตำแหน่งระบบสาธารณูปโภค และการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าว ต้องทำการ	พื้นที่โครงการทอสง ก้าช	- ปตท. ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแสดงตำแหน่งแนวทอ โดยได้ดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ในช่วงระยะก่อสร้างโครงการ และนำเสนอไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวทอพาดผ่าน ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตามสภาพความเป็นจริง เพื่อความพร้อมในการประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต และประกอบการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวทอสงก้าช และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมโดยผนวกในผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
	7) จัดทำคู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉินโครงการทอสงก้าชธรรมาชาติไปยังโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน และประชาสัมพันธ์คู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉินเพื่อความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านจรรยา และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	พื้นที่โครงการทอสงก้าช	- ปตท. ได้จัดทำคู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉินของโครงการฯ ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ญ-4</b> และได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ค-3</b> และลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โดยทีมงานมวลชนสัมพันธ์ ปตท. อย่างต่อเนื่อง	ไม่มี
	8) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและสาธารณภัยในพื้นที่หน่วยงานด้านการจรรยา และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการทอสงก้าช	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบทอสงก้าชธรรมาชาติ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระเบียบเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ญ-1</b> โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ปตท. ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2567 ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ญ-5</b> สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ญ-6</b>	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	9) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น ซึ่งขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติในเมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย	พื้นที่โครงการทอส่ง ก๊าซ	- ปตท. ยินดีจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบหากพบว่ามีสาเหตุของความเสียหายมาจากการดำเนินการ โดยได้มีการทำประกันภัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก ดังแสดงในภาคผนวก จ อย่างไรก็ดี การดำเนินโครงการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 ที่ผ่านมาไม่พบว่ามี ความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ	ไม่มี
	10) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดฉะเชิงเทรา กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุกๆ 6 เดือนทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ สผ.	พื้นที่โครงการทอส่ง ก๊าซ	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เกี่ยวกับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังแสดงในภาคผนวก ข-1 เพื่อใช้ในการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน	ไม่มี
	11) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อมบริษัท ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วเพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	พื้นที่โครงการทอส่ง ก๊าซ	- ปตท. ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตามหากพบปัญหา ปตท. จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปตท. จะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ อย่างไรก็ดีช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 ไม่พบปัญหาสิ่งแวดล้อมใดๆ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>12) หากบริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบและให้บริษัทแอ็ดวานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดแจ้งให้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดแจ้งไว้ให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ</li> </ul>	พื้นที่โครงการทอส่ง ก๊าซ	<p>ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปตท. ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ใดๆ ก็ดีหากมีมาตรการหรือรายละเอียดโครงการใดที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องในการปฏิบัติทางบริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดนี้ ทั้งนี้ ปตท. ยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือแผนปฏิบัติการแต่อย่างใด</li> </ul>	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
	- หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่	พื้นที่โครงการทอส่งก๊าซ	- หาก ปตท. พบประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ ปตท. จะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	ไม่มี
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	(1) การฝึกอบรมด้านชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ยกตัวอย่าง เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตรบบทอส่งก๊าซฯ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดให้มีการฝึกอบรม และคู่มือความปลอดภัยและอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาคผนวก จ-4 และ ภาคผนวก จ-5 สำหรับพนักงานเข้าใหม่ กำหนดให้ผ่านอบรมหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และฝึกอบรมพนักงานประจำปี 2567 ดังแสดงในภาคผนวก ข-2 และมีผลอบรม ดังแสดงในภาคผนวก ข-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	(2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้ จากก๊าซรั่ว 1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดย มีการเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้ <u>การเฝ้าระวังแนวท่อ</u> - สำรวจพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน ASME E31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง/ปี	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการเฝ้าระวังแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไป ตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยกำหนดให้มีการสำรวจพื้นที่วางท่อ พร้อมกับการสำรวจป้ายเตือนแนวท่ออย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2</b> และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-3</b>	ไม่มี
	- สำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็น ประจำปีละ 4 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจพื้นที่	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษา ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2567 ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-2</b> โดย กำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความ สมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตัวอย่างดัง แสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-3</b>	ไม่มี
	<u>การบำรุงรักษาแนวท่อ</u> - สังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดิน อ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีการสังเกตการณ์หลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ใน พื้นที่ที่มีความเสี่ยงและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่ออย่าง สม่ำเสมอ ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2</b> และ ตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-3</b>	ไม่มี
	<u>การสำรวจรอยรั่ว</u> - สำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน ASME B 31.8 โดยใช้ การเดินเท้า สังเกต สภาพแวดล้อมตามแนวท่อที่มีการเปลี่ยนแปลง ร่วมกับการใช้ เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซ เป็นประจำ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2</b> และตัวอย่างผลการ บำรุงรักษา ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-3</b>	ไม่มี



ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจสอบการชำรุดของฉนวนหุ้มท่อ โดนตรวจวัด Voltage Gradient ด้วยวิธี DCVG ในดิน เพื่อหาตำแหน่งที่มีฉนวนหุ้มท่อชำรุด และประมาณขนาดของผลตลอดความยาวท่อตามมาตรฐาน NACE SP 0502 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีการตรวจสอบการชำรุดของฉนวนหุ้มท่อ โดนตรวจวัด Voltage Gradient ด้วยวิธี DCVG ในดิน เพื่อหาตำแหน่งที่มีฉนวนหุ้มท่อชำรุด และประมาณขนาดของผลตลอดความยาวท่อตามมาตรฐาน NACE SP 0502 ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2</b> และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-3</b>	ไม่มี
	- วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณขนาดของผลตลอดความยาวท่อ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบวัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณขนาดของผลตลอดความยาวท่อ ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2</b> และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-3</b>	ไม่มี
	<b>การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน</b> - ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipe to Soil Potential Survey) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยการตรวจวัดระดับไฟฟ้าที่จุด Test Post เป็นประจำ 2 ครั้ง/ปี	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน ได้แก่ การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อน (Pipe to Soil Potential Survey) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP-0169 ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2</b> และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-3</b>	ไม่มี
	- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติใต้ดิน เพื่อตรวจดูว่าท่อส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าปกป้องเพียงพอตามมาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นประจำ 10ปี/ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน ได้แก่ การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อใต้ดิน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP-0169 ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2</b> และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ณ-3</b>	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ ภาวะเบี่ยงเบนความ ปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้กำหนดนโยบายและเป้าหมายการทำงานอย่างปลอดภัย รวมถึงจัดทำคู่มือความปลอดภัย เกี่ยวกับการทำงานในเขตรบบท่อ ส่งก๊าซ และสื่อสารให้กับพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องรับทราบและ นำไปปฏิบัติ ดังแสดงในภาคผนวก ฉ-1	ไม่มี
	3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ให้เห็นข้อความ และ หมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษา ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2567 ดังแสดงในภาคผนวก ฉ-2 โดย กำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความ สมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ดังภาพที่ 3.2-2	ไม่มี
	4) ประสานงานไปยังหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภค บริเวณใกล้เคียงแนววางท่อส่งก๊าซฯของ โครงการให้แจ้งกิจกรรม ใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงาน รับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้เข้าประสานงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่านและ ขอให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ROW) อย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้ต้องดำเนินการขอ อนุญาตและติดตามสถานการณ์ดำเนินการผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way System ของ ปตท.	ไม่มี
	5) จัดให้มีการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายใน เขตพื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้กำหนดให้พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่ เฉพาะ ก่อนการเข้าทำงานในพื้นที่จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอน การปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ระบบอนุญาตทำงาน เพื่อให้มีการควบคุมการปฏิบัติงานและกิจกรรมที่มีความ เสี่ยงต่อพนักงานและระบบท่อส่งก๊าซฯ ดังแสดงใน ภาคผนวก ซ-1 และภาคผนวก ซ-2	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	(3) การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่วไหล 1) จัดให้มีแผนระบบเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุม สถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซ ธรรมชาติ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อ เนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้ในการ ป้องกัน ระวังเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจดัง แสดงในภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินปี ละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ปท.10 ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2567 ดังแสดงในภาคผนวก ญ-5 สำหรับ ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ญ-6	ไม่มี
	2) ในกรณีที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการโอนระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ภายหลังการก่อสร้าง แล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดของ โครงการจะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซ ธรรมชาติ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- หลังจากที่ ปตท. ได้รับโอนกรรมสิทธิ์ทอส่งก๊าซธรรมชาติ จากบริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด แล้ว ปตท. จะนำ แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ดัง แสดงในภาคผนวก ญ-1 มาใช้ในการตอบสนองต่อเหตุ ฉุกเฉินของโครงการ	ไม่มี
	3) ฝึกซ้อมแผนระบบเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซ ธรรมชาติ และพื้นที่ที่ เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผน จัดการเหตุฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทาง ธุรกิจ สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้ในการป้องกัน ระวังเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงใน ภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ปท.10 ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2567 ดังแสดงในภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ้อม แผนฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ญ-6	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	4) จัดทำหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดทำเบอร์โทรศัพท์เพื่อติดต่อประสานงานกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สถานีตำรวจ และโรงพยาบาลในท้องที่ ซึ่งสามารถติดต่อประสานงานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ญ-4	ไม่มี
	5) จัดให้เจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดให้มีหลักสูตรอบรมเกี่ยวกับการควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เช่น หลักสูตร Basic Fire Fighting หลักสูตร Technical Fire Fighting เป็นต้น และอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาคผนวก ซ-2 และภาคผนวก ซ-3	ไม่มี
	6) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงในภาคผนวก จ	ไม่มี
	(4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม 1) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2567 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-2 โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ณ-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	2) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้ง หากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้างปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขอมบ่ารุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	-ปตท. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงานชุมชน สอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการอย่างต่อเนื่อง และหากมีหน่วยงานใดจะดำเนินการในแนวท่อส่งก๊าซจะต้องดำเนินการขออนุญาตและติดตามสถานการณ์ดำเนินการผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way System ของ ปตท.	ไม่มี
	(5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน 1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. ได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้กับพนักงานทุกคนที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยมีข้อกำหนดในการจัดซื้อ ดังแสดงในภาคผนวก จ-5	ไม่มี
	2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	-ปตท. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ข	ไม่มี
	3) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซฯ ที่รั่ว ต้องปฏิบัติดังนี้ - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อและการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	-ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน(Procedure) เรื่อง ขั้นตอนการซ่อมท่อส่งก๊าซ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ก-3 และขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง ระบบขออนุญาตทำงานดังแสดงในภาคผนวก ข-1 เพื่อใช้ในการควบคุมก่อน ระหว่างและหลังการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย ตามมาตรการที่กำหนดนี้	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กันเขตพื้นที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</li> <li>- กันบริเวณเขตพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</li> <li>- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้</li> </ul> <div data-bbox="571 643 741 799" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน</li> </ul>			
	4) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานปฏิบัติงานประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ปตท. จัดให้มีสวัสดิการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกคนปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ปตท. กำหนดแผนการตรวจสอบสุขภาพ ในวันที่ 15 มิถุนายน 2567 - วันที่ 31 กรกฎาคม 2567 ดังแสดงในภาคผนวก รฐ-1 สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานดังแสดงในภาคผนวก รฐ-2	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วม ของประชาชน	1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น	ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา ระยะ 300 เมตร จาก กึ่งกลางแนววางท่อส่ง ก๊าซฯ จำนวน 2 หมู่บ้าน คือ หมู่ 6 บ้านน่าน้อย และหมู่ 7 บ้านชายเคื่อง ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือที่อยู่อาศัย/ชุมชน และสถาน ประกอบการ		ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

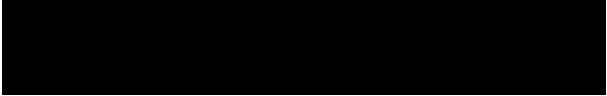
องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)				



ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)				

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)		ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา ระยะ 300 เมตร จาก กึ่งกลางแนววางท่อส่ง	 ตัวอย่างภาพกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3	
	2) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดย ผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของป๊าย เหนือท่อช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับ โครงการ เช่น การเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ใบปลิว เป็นต้น	ก๊าซฯ จำนวน 2 หมู่บ้าน คือ หมู่ 6 บ้านนาน้อย และหมู่ 7 บ้านชายเคือง	-ปตท. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซ ธรรมชาติและระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และประชาสัมพันธ์ให้ ชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจ และเชื่อมั่นต่อระบบทอส่งก๊าซ ธรรมชาติ ดังแสดงในภาคผนวก ค-2 และภาคผนวก ค-3	ไม่มี
	3) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจ เกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการดำเนินการระบบทอส่งก๊าซฯ	ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม	-ปตท. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับ ความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงในภาคผนวก จ	ไม่มี
	4) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉิน ของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เกี่ยวกับระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนใน พื้นที่ใกล้เคียงและผู้สนใจผ่านช่องทางติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการเอกสาร เผยแพร่ ผู้นำ ชุมชน เป็นต้น	จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือที่อยู่อาศัย/ชุมชน และสถาน ประกอบการ	-ปตท. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซ ธรรมชาติและระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และประชาสัมพันธ์ให้ ชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจ และเชื่อมั่นต่อระบบทอส่งก๊าซ ธรรมชาติ ดังแสดงในภาคผนวก ค-2 และภาคผนวก ค-3	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1-2 (ต่อ)

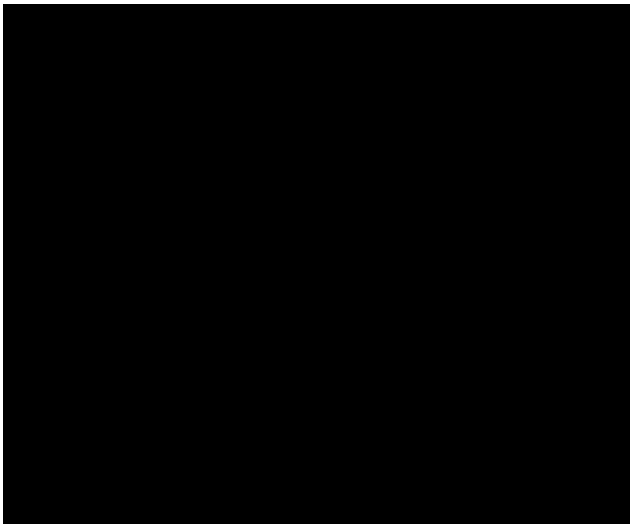
องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค
3. ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	5) จัดทำป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดของป้ายเตือนมาตรฐาน ASME B 31.8 ประกาศ คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำ ประกาศเครื่องหมายและวิธีการ แจ้งสิทธิในเขตระบบโครงข่าย พลังงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2555 กฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซ ธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2556 ประกาศกรมธุรกิจพลังงานเรื่องหลัก เกณฑ์การจัดทำเครื่องหมายแสดงไว้ในบริเวณเขตระบบการขนส่ง ก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2557	ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา ระยะ 300 เมตร จาก กึ่งกลางแนววางท่อส่ง ก๊าซฯ จำนวน 2 หมู่บ้าน คือ หมู่ 6 บ้านน่าน้อย และหมู่ 7 บ้านชายเคือง	- ปตท. ได้จัดทำป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติตาม ข้อกำหนดของป้ายเตือนมาตรฐาน ASME B 31.8 ประกาศ คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่องหลักเกณฑ์การจัดทำ ประกาศเครื่องหมายและวิธีการแจ้งสิทธิในเขตระบบโครงข่าย พลังงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2555	ไม่มี
	6) จัดให้มีการรับและแก้ไขข้อร้องเรียน โดยจัดบันทึกเป็นรายงาน และแจ้งสถานภาพการแก้ไขข้อร้องเรียนรับทราบ โดยมี รายละเอียดขั้นตอนการรับข้อร้องเรียน แนวทางแก้ไข	ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือที่อยู่อาศัย/ชุมชน และสถาน ประกอบการ	- ปตท. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะ ผ่านช่องทาง ต่างๆ เช่น โทรศัพท์ เว็บไซต์ E-mail จดหมาย และ Facebook เป็น ต้น และติดตามการแก้ไขอย่างเป็นระบบ ดังแสดงในภาคผนวก ง อย่างไรก็ดีช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 ยังไม่พบข้อ ร้องเรียนจากการดำเนินโครงการนี้	ไม่มี



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ



ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายเตือนความปลอดภัย



ถังดับเพลิง

ภาพที่ 3.2-2 ภาพถ่ายแนวเส้นทางท่อและการติดตั้งป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าพลังงาน  
สะอาดเกาะขนุน ของบริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร เอเชีย จำกัด

### 3.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของ ปท.10 ต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) จำนวน 3 โครงการพบว่า ปท.10 ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการที่กำหนดไว้ และไม่มีปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการ แต่อย่างไรก็ตาม รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.2-1-1 ถึง ตารางที่ 3.2-1-3 ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการศึกษาและประเด็นที่สำคัญที่ ปตท. ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขต่างๆ ได้ดังนี้

#### 1) มาตรการทั่วไป

ปท. 10 ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เช่น มาตรการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ในระยะก่อนการก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการ รวมทั้งได้ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุก 6 เดือน และนำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยในระยะดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากประชาชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด

#### 2) ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ปท.10 ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามมาตรฐานในระดับสากล เช่น การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การดูแลตรวจสอบบำรุงระบบท่อฯ ตามแผนงานตรวจสอบบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี การจัดทำแผนการดำเนินงานระบบคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การจัดทำแผนการรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ สายงานระบบท่อฯ เป็นต้น การจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานีควบคุมก๊าซ รวมทั้งการจัดทำประกันภัยสาธารณะเพื่อรับผิดชอบต่อบุคคลที่ 3 หรือความเสี่ยงภัยต่างๆ อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ ทั้งนี้ในปี 2567 ทางโครงการดำเนินการซ่อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2567 ดังแสดงในภาคผนวก ญ-5 สำหรับผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ญ-6 และมีการดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2567 ในวันที่ 15 มิถุนายน 2567 - วันที่ 31 กรกฎาคม 2567 ดังแสดงในภาคผนวก ฐ-1 สำหรับผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ดังแสดงในภาคผนวก ฐ-1 นอกจากนี้ยังมีการจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ด้วยทีมมวลชนสัมพันธ์มาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ พร้อมสร้างความเชื่อมั่นในระบบความปลอดภัยในการดำเนินโครงการอีกด้วย

สรุปผลการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ตามแผน Pipeline Integrity Management System (PIMS) ตามมาตรฐานสากล ASME B31.8S – 2018 ของโครงการในพื้นที่ ปท.10 แยกตามหัวข้อการตรวจสอบดังนี้

1) การลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ปกติไม่มีการรั่วไหล และไม่พบจุดกัดเซาะบนแนวท่อ

2) การตรวจสอบสภาพความผุกร่อนบนผิวท่อเหนือผิวดิน ไม่พบการกัดกร่อนที่มีนัยสำคัญ (การสูญเสียเนื้อเหล็กไม่เกิน 20% ของความหนาท่อ)

3) การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการผุกร่อน (Cathodic Protection: CP) CP ยังสามารถปกป้องท่อได้ตามมาตรฐาน

4) การตรวจสอบความพอเพียงของระบบ CP ด้วยวิธี Close Interval Potential Survey (CIPS) CP ยังสามารถปกป้องท่อได้ตามมาตรฐาน โดยค่า Pipe to soil potential อยู่ระหว่าง -0.85 V กับ -1.20 V

5) การตรวจสอบความสมบูรณ์ของวัสดุหุ้มท่อด้วยวิธี Direct Current Voltage Gradient (DCVG) ไม่พบวัสดุหุ้มท่อได้รับความเสียหาย (Coating defect)

6) การตรวจสอบสภาพท่อส่งก๊าซธรรมชาติด้วยวิธีตรวจวัดความหนาท่อ (Wall thickness monitoring) ความหนาท่อคงเหลืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

จากการประเมินความเสี่ยงของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไม่พบปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงและไม่พบปัญหาการรั่วไหลของก๊าซตามแนวท่อที่จำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วน

### 3) ด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปท.10 จัดให้มีการปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ในพื้นที่ โดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ และเข้าพบเพื่อทำความเข้าใจกับประชาชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบและมาตรการความปลอดภัย รวมทั้งมีการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา งานประเพณีท้องถิ่น และวันสำคัญต่างๆ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ตลอดจนมีความเชื่อมั่นระบบความปลอดภัยของ ปตท. แสดงดังในภาคผนวก ค