



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

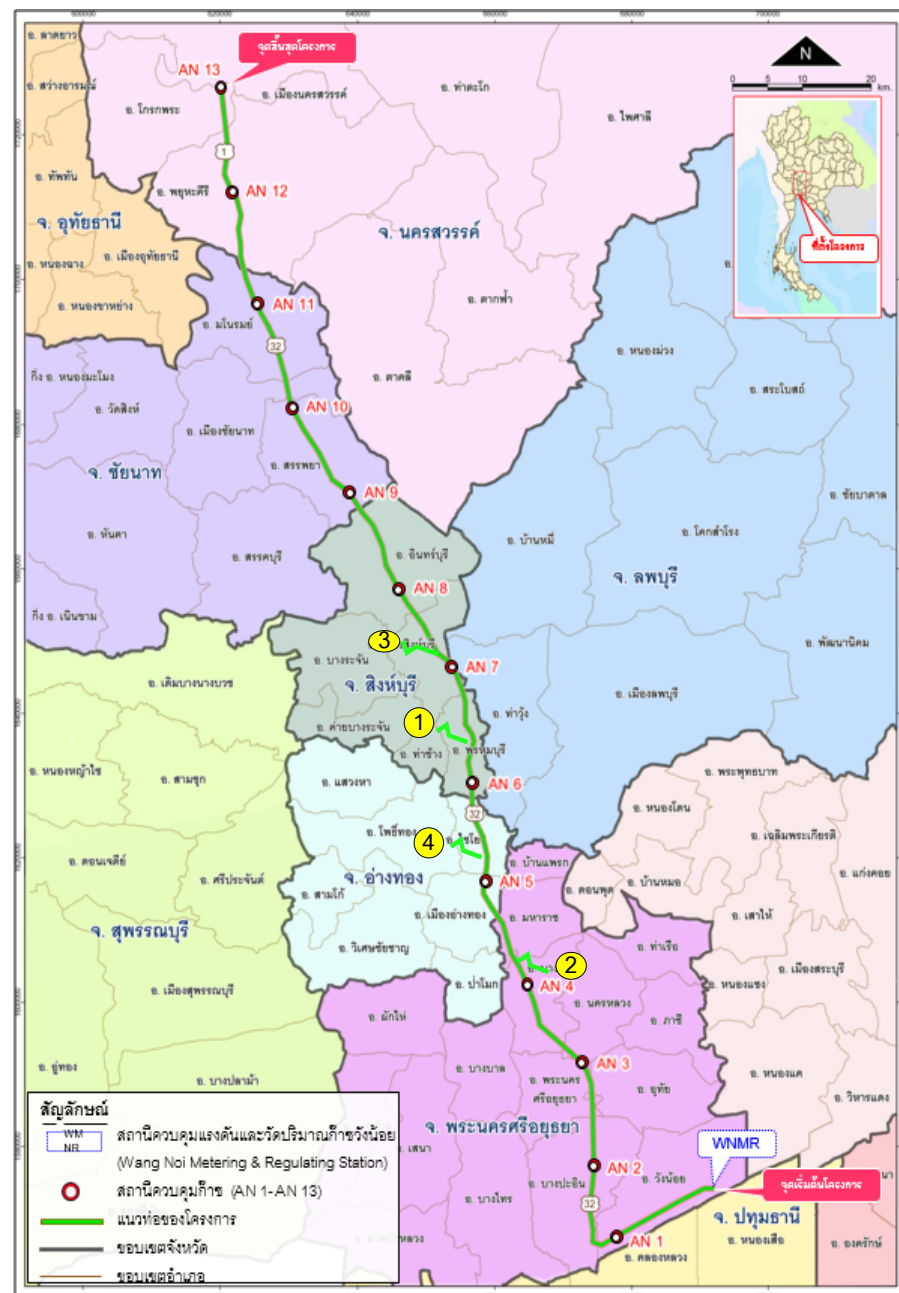
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ จัดเป็นประเภทโครงการระบบการขนส่งปิโตรเลียมทางทอ ที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง และดำเนินการโครงการ ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๑ ออกตามความในมาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๑/๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และเมื่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานฯ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินโครงการ พร้อมรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาทุกๆ 6 เดือน

ในปี พ.ศ. 2566 ส่วนปฏิบัติการระบบทอเขต 11 (ปท.11) มีโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการ (NGV) ที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ) จำนวน 4 โครงการ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ใน 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดสิงห์บุรี และ จังหวัดอ่างทอง รายละเอียดดังรูปที่ 1.1-1 ประกอบด้วย

- 1) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. ศรีกัญกุล
- 2) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. ภาณุเกษ
- 3) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. วิบูลย์พาณิชย์สิงห์บุรี
- 4) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. ไชโยเอ็นจีวี

โดยมีรายละเอียดการได้รับเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทอส่งก๊าซฯ ในพื้นที่ ปท.11 แสดงใน ตารางที่ 1.1-1 และหนังสือแจ้งมติเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณารายงานฯ และรายละเอียดเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ แสดงในภาคผนวก ก

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 ปี 2566



สัญลักษณ์

WM NR	สถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาณก๊าซวังน้อย (Wang Noi Metering & Regulating Station)
○	สถานีควบคุมก๊าซ (AN 1-AN 13)
—	แนวท่อของโครงการ
—	ขอบเขตจังหวัด
—	ขอบเขตอำเภอ

ลำดับที่	โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
1	โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. ศรีกัญกุล
2	โครงการท่อส่งโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. ภาณุภัณฑ์
3	โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. วิบูลย์พาณิชย์สิงห์บุรี
4	โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. ไชยเอ็นจิเนีย

รูปที่ 1.1-1 แผนที่แสดงโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11

ตารางที่ 1.1-1 การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ผ่านมาของโครงการทอส่งก๊าซฯ ในพื้นที่ ปท.11

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ	มติคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ เห็นชอบต่อรายงาน EIA	อ้างอิงหนังสือแจ้ง เห็นชอบจาก สผ.	ปีที่ดำเนินการ จ่ายก๊าซฯ	ประวัติการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติฯ (ระยะดำเนินการ)											
				มกราคม-มิถุนายน						กรกฎาคม-ธันวาคม					
				ปี 61	ปี 62	ปี 63	ปี 64	ปี 65	ปี 66	ปี 61	ปี 62	ปี 63	ปี 64	ปี 65	ปี 66*
1. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานี บริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. ศรีสะเกษ	การประชุมครั้งที่ 21/2560 เมื่อวันที่ 4 พ.ค. 2560	ที่ ทส.1009.7/5685 ลงวันที่ 9 พ.ค. 2560	ก.ค. 2561	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานี บริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. ภาณุราช	การประชุมครั้งที่ 18/2560 เมื่อวันที่ 26 เม.ย. 2560	ที่ ทส.1009.7/5330 ลงวันที่ 2 พ.ค. 2560	24 ต.ค. 2561	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
3. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานี บริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. วิบูลย์ พาณิชย์ สิงห์บุรี	การประชุมครั้งที่ 21/2560 เมื่อวันที่ 4 พ.ค. 2560	ที่ ทส.1009.7/5698 ลงวันที่ 9 พ.ค. 2560	28 ก.ย. 2561	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
4. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานี บริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. ไชโยเอ็นจิวิ	การประชุมครั้งที่ 22/2560 เมื่อวันที่ 9 พ.ค. 2560	ที่ ทส. 1009.7/5875 ลงวันที่ 15 พ.ค. 2560	28 มิ.ย. 2562	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : * หมายถึง รายงานฉบับนี้ (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566)

ตารางที่ 1.1-2 รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงโครงการทอส่งก๊าซฯ ในพื้นที่ ปท.11

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ	การเปลี่ยนแปลง	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง
1. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. ศรีสะเกษ	N/A	N/A
2. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. ภาณุเกล้า	N/A	N/A
3. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. วิบูลย์พาณิชย์สิงห์บุรี	N/A	N/A
4. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. ไชโยเอ็นจีวี	N/A	N/A



1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. มีวัตถุประสงค์การดำเนินการดังนี้

1) ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (Operational Phase) ของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11

2) นำผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (Operational Phase) ของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ มาจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ในพื้นที่รับผิดชอบ นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นข้อมูลในการพิจารณาปรับปรุงการดำเนินงานในการป้องกันแก้ไข และติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท.

3) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพิจารณาทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือนำไปพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินโครงการของ ปตท. ต่อไป



1.3 ขอบเขตและแนวทางการศึกษา

บริษัท ปตท. ได้ศึกษาและดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตาม**ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561**

การศึกษาติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.11 ได้ดำเนินการโดยนักวิชาการสิ่งแวดล้อมและวิศวกรสิ่งแวดล้อมที่มีความรู้และประสบการณ์ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการทอส่งก๊าซฯ โดยใช้แบบฟอร์มในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีรายละเอียดของการดำเนินงานดังนี้

1) ทบทวนเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.11 รวมถึงการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ผ่านมา

2) ติดตามและรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสำรวจสภาพพื้นที่ การสอบถามเจ้าหน้าที่ของ ปตท.และการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับการดำเนินงานตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.11 เช่น เอกสารแสดงการบำรุงรักษาระบบท่อ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ การตรวจสอบแนวท่อ การฝึกอบรมความปลอดภัย การซ่อมเหตุการณ์ฉุกเฉิน การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

3) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยนำข้อมูลและเอกสารที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ และแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยใช้แบบฟอร์มของ สผ. พร้อมรูปถ่ายประกอบคำบรรยาย

4) จัดเตรียมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท. 11 ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ สผ.



1.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาและรวบรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอสงัก้าชรรรมชาติ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.11 ซึ่ง สผ. ได้กำหนดไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ พบว่า มีมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ ปท.11 ต้องปฏิบัติตาม 3 ประเด็น ได้แก่ (1) มาตรการทั่วไป (2) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน และ(3) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รายละเอียดของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดัง ตารางที่ 1.4-1-1 ถึง ตารางที่ 1.4-1-4

1.4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอสงัก้าชรรรมชาติ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.11 ซึ่ง สผ. ได้กำหนดไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีมาตรการสิ่งแวดล้อมที่ ปท.11 ต้องปฏิบัติตาม 2 ประเด็น ได้แก่ (1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน และ (2) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รายละเอียดของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.4-2-1 ถึง ตารางที่ 1.4-2-4

1.5 การนำเสนอรายงาน

การนำเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอสงัก้าชรรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.11 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยรูปแบบการจัดทำรายงาน จำแนกเป็น 5 บท และภาคผนวก ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ภาคผนวก

ตารางที่ 1.4-1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ของโครงการทอสงก้าชธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบทอเขต 11
โครงการทอสงก้าชธรรมชาติไปยังสถานบริการก้าชธรรมชาติ ปตท. ภาณุก้าช

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการทอสงก้าชธรรมชาติและพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้างและเวลาดำเนินการ
	2. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางทอจากเจ้าของพื้นที่และหน่วยงานอนุญาต ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	พื้นที่โครงการทอสงก้าชธรรมชาติและพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้างและเวลาดำเนินการ
	3. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	พื้นที่โครงการทอสงก้าชธรรมชาติและพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้างและเวลาดำเนินการ
	4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	พื้นที่โครงการทอสงก้าชธรรมชาติและพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้างและเวลาดำเนินการ
	5. จัดทำคู่มือระบับเหตุฉุกเฉินของโครงการและประชาสัมพันธ์คู่มือระบับเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	พื้นที่โครงการทอสงก้าชธรรมชาติและพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้างและเวลาดำเนินการ
	6. ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการทอสงก้าชธรรมชาติและพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้างและเวลาดำเนินการ



ตารางที่ 1.4-1-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	7. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น อย่างไรก็ตาม ภายใต้อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัท ประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย	พื้นที่โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติและพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้างและเวลาดำเนินการ
	8. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุกๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอมผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)	พื้นที่โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติและพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้างและเวลาดำเนินการ
	9. หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	พื้นที่โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติและพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้างและเวลาดำเนินการ
	10. หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	พื้นที่โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติและพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้างและเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1.4-1-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 11. หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที		
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	(1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น	พื้นที่โครงการทอสงัก้าชรรรมชาติและพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้างและเวลาดำเนินการ
	(2) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก้าชรรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก้าชรรรมชาติ ความสำคัญของป้ายเหนือทอ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการ เช่น เผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ใบปลิว เป็นต้น	พื้นที่ศึกษา 300 เมตร จากแนววางทอสงัก้าชรรรมชาติของโครงการ ซึ่งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 5 ตำบลหันสัง อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 1.4-1-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(3) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน และประชาชน อันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ	พื้นที่ศึกษา 300 เมตร จากแนววางทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ซึ่งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 5 ตำบลหันสัง อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	ตลอดระยะดำเนินการ
	(4) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน	พื้นที่ศึกษา 300 เมตร จากแนววางทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ซึ่งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 5 ตำบลหันสัง อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	ตลอดระยะดำเนินการ
	(5) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ (โทร 1540) ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้สนใจ ผ่านช่องทางทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ ปตท. เว็บไซต์เอกสารเผยแพร่ ผู้นำชุมชน เป็นต้น	พื้นที่ศึกษา 300 เมตร จากแนววางทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ซึ่งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 5 ตำบลหันสัง อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	ตลอดระยะดำเนินการ
3. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	(1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ยกตัวอย่างเช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตรบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 1.4-1-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
3. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว 2.1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้ - การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	- การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 หัวข้อ 851.7 ดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีการเคลื่อนย้ายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	- การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Leakage Surveys) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	- การสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (Pipeline Settlement) เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	- การตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipe to Soil Potential Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติใต้ดิน (Close Interval Pipe to Soil Potential Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นประจำปี 10 ปี/ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	- การตรวจสอบการชำรุดของของวัสดุเคลือบท่อ ด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณการขนาดของแผล โดยประเมินตาม NACE SP 0502 เป็นประจำปี 10 ปี/ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ



ตารางที่ 1.4-1-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
3. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	2.2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ ทุกระดับความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	2.3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	2.4) ประสานงานไปยังหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางทอส่งก๊าซธรรมชาติ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบทอส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	2.5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตรบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ก่อนดำเนินการ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	(3) การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินก๊าซรั่วไหล 3.1) จัดทำแผนฉุกเฉินสำหรับระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติและมีการฝึกซ้อมตามแผนการดำเนินงานตามนโยบายของสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 (ปท. 11) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	3.2) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	3.3) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	3.4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 1.4-1-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
3. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	3.5) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	(4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	4.1) ดูแลตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งทอส่งก๊าซ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	4.2) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขอมบารุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตรบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	(5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	5.1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	5.2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	5.3) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมทอส่งก๊าซธรรมชาติที่รื้อ ต้องปฏิบัติ ดังนี้ - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 1.4-1-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
3. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- กันเขตพื้นที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	- กันบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยเครื่องเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้ 	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ
	- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยเครื่องเอกซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ

**ตารางที่ 1.4-2-2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. ภาณุเกษ**

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- บันทึกจำนวนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากที่ทีมมวลชนสัมพันธ์ของศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เข้าพบปะชุมชนเพื่อ สร้างสัมพันธ์ที่ดี ลดความกังวลของชุมชน และรับฟังความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง	ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาระยะ 300 เมตร จากแนววางทอส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ของหมู่ที่ 5 ตำบลหันสัง อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- บันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ และวิธีแก้ไข และแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	เป็นประจำทุกปี
	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	เป็นประจำทุกปี
	- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปตท. ที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อที่ดูแลพื้นที่โครงการ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ