



ต้นฉบับ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก
ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



722 หมู่ที่ 2 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ตำบลบางปูใหม่
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
โทรศัพท์ 02 326 5726 โทรสาร 02 326 5725

ฉบับประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

จัดทำโดย

บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก
ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด

วันที่ 20 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี ตำบลแพรกษา และตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ของ บริษัท เอสเอสยูที จำกัด ฉบับประจำเดือน

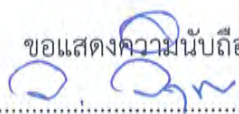
☒ มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

☐ กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2569

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นางสาวประภาพร เจะผล		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
2. นางสาวกาญจนา คงคุณ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3. นางสาวกฤษณาลักษณ์ วันคำ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

(นายจรง จ้างบุตร)
ผู้จัดการฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก

1. ชื่อโครงการ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก.
2. สถานที่ตั้งโครงการ ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี ตำบลแพรกษา และตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เอสเอสยูที จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ 722 หมู่ที่ 2 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
โทรศัพท์ 02-326-5726 โทรสาร 02-326-5725
5. จัดทำโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2556 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/9260
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2559 ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/0729
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/2144
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	I
สารบัญภาพ	II
สารบัญตาราง	II
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-3
1.3 แผนการดำเนินงาน	1-6
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 การดำเนินการ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-1
3.2 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	3-1
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
ภาคผนวกที่ 1 เอกสารแนบ	
ภาคผนวกที่ 2 เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1-1	แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด
	1-2

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.2-1	ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซธรรมชาติ	2-12
2.2-2	เครื่องดับเพลิงแบบเคมีผง	2-12
2.2-3	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-12
2.2-4	ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย	2-13
2.2-4	Gas Detector	2-13

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด ในระยะดำเนินการ	2-2

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.1.1 ชื่อโครงการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด

1.1.2 สถานที่ตั้งโครงการ ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี ตำบลแพรกษา และตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ดังแสดงในรูปที่ 1.1-1

1.1.3 ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เอสเอสยูที จำกัด (SSUT)

1.1.4 จัดทำโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

1.1.5 โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

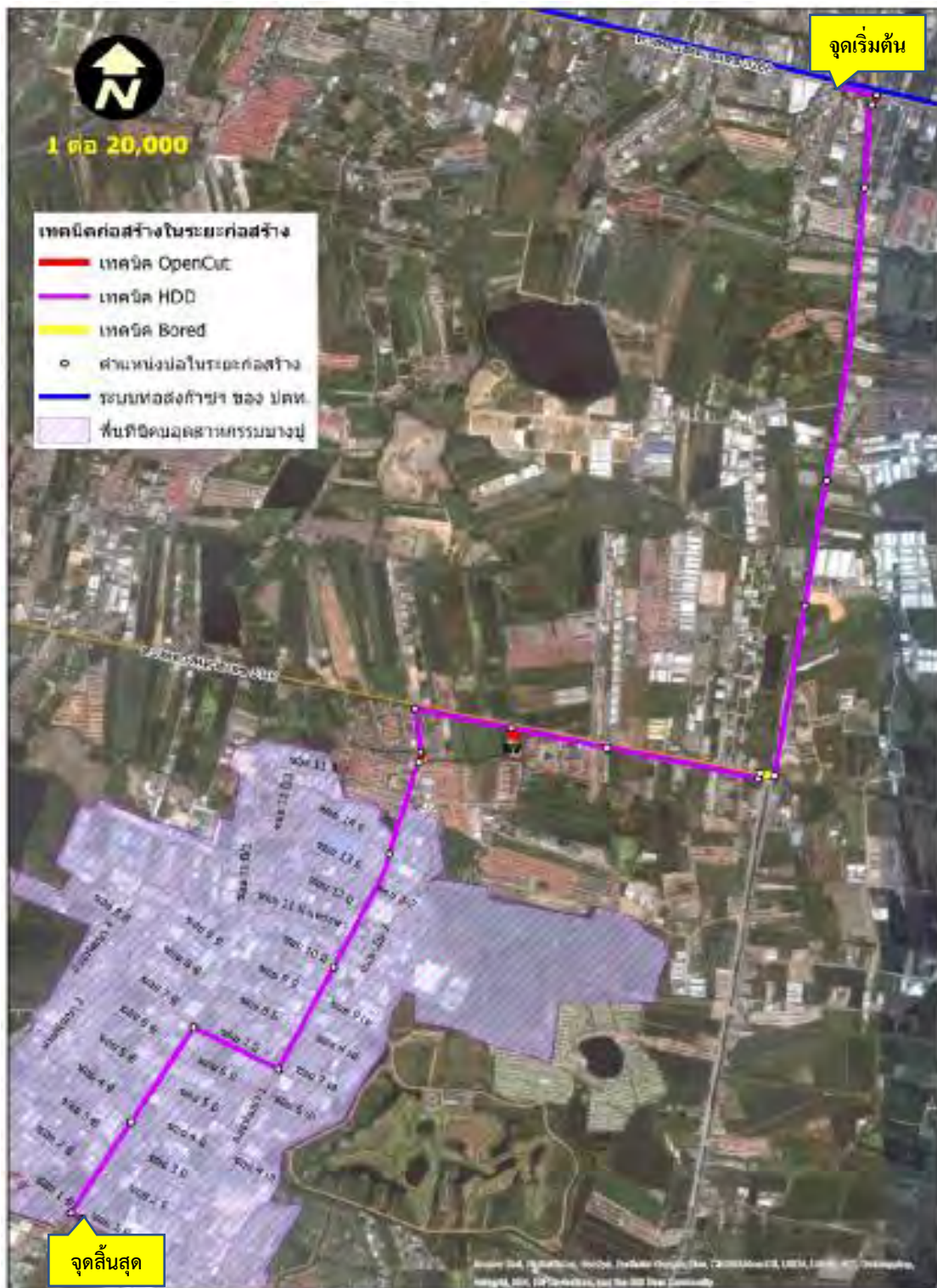
- ในปี พ.ศ. 2556 โครงการได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/9260 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2556 (เอกสารแนบที่ 1)

- ในปี พ.ศ. 2559 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็กของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด ได้จัดทำรายงานขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานพิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบในที่ประชุม ครั้งที่ 4/2559 (ครั้งที่ 384) เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2559 ตามหนังสือที่ สกพ 5502/0729 ลงวันที่ 25 มกราคม 2559 (เอกสารแนบ 2) และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้นำส่งเรื่องการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนพิจารณาในการประชุม ครั้งที่ 5/2559 เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2559 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบตามหนังสือที่ ทส 1009.7/2144 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559 (เอกสารแนบที่ 2)

สำหรับรายงานฉบับนี้ได้นำเสนอผลการดำเนินงานตามมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็กของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.7/9260 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2556

1.1.6 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้ายเมื่อ

รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 (เอกสารแนบที่ 3)



รูปที่ 1.1-1 ตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก
ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็กของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด เริ่มดำเนินการนำก๊าซเข้าระบบ (Gas in) ตั้งแต่เดือนเมษายน 2559 จนถึงปัจจุบัน

1.2.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็กของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด มีพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดวางอยู่ในเขตทางของหน่วยงานราชการต่างๆ ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย แขวงทางหลวงชนบท แขวงทางหลวงชนบท 1 แขวงทางหลวงชนบท 3 เทศบาลตำบลบางพลี เทศบาลตำบลแพรกษา องค์การบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่ และองค์การบริหารส่วนตำบลแพรกษาใหม่ โดยเริ่มวางท่อจากสถานีควบคุมก๊าซที่ 10 (BV 10) ซึ่งตั้งอยู่ริมถนนเทพารักษ์ในพื้นที่รับผิดชอบของแขวงทางหลวงชนบท 3 ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ด้วยท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 16 นิ้ว เชื่อมต่อกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 นิ้ว ซึ่งเป็นแนวท่อเชื่อมต่อโรงไฟฟ้าบางปะกงไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เพื่อเข้าไปสู่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (Metering and Regulating Station; MRS) ของโรงไฟฟ้าภายในนิคม ฯ โดยแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการวางในแนวทิศใต้จากจุดเชื่อมต่อไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก เพื่อไปเชื่อมต่อกับวาล์วขนาด 16 นิ้ว เพื่อเข้าไปสู่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (Metering and Regulating Station; MRS) ภายนอกโรงไฟฟ้าภายในนิคม ฯ เป็นระยะทางรวม 12.7 กิโลเมตร

1.2.3 สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (Metering and Regulating Station; MRS)

สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ เป็นสถานีปลายทางที่รับก๊าซธรรมชาติมาจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติสายประธานบริเวณต้นทาง เพื่อทำหน้าที่ควบคุมความดันก๊าซเข้าโรงไฟฟ้า และทำหน้าที่ตัดแยกระบบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยติดตั้งวาล์วเพื่อใช้ควบคุมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติใน 2 จุดหลัก ได้แก่ บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ และบริเวณ MRS ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัดซึ่งมีรายละเอียดในการติดตั้งวาล์ว ดังนี้

(1) วาล์วที่ติดตั้งบริเวณจุดต่อเชื่อมกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด เป็นวาล์วควบคุมการเปิด-ปิดการไหลของก๊าซธรรมชาติโดยระบบมือหมุน (Manual Valve) ติดตั้งบริเวณจุดเชื่อมต่อในสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BV10

(2) การติดตั้งระบบวาล์วควบคุมภายในสถานี MRS เพื่อทำหน้าที่ควบคุมและปรับลดปริมาณก๊าซธรรมชาติ ก่อนจ่ายเข้าไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตของโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก และทำหน้าที่ตัดแยกระบบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยบริเวณ MRS จะเป็นพื้นที่โล่ง มีการระบายอากาศดี มีรั้วล้อมรอบเพื่อความปลอดภัย

1.2.4 การปิดระบบท่อกรณีฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉินในช่วงการจ่ายก๊าซอาจเกิดขึ้น เนื่องจากความผิดพลาดส่วนบุคคล และเหตุการณ์ที่อยู่เหนือความคาดหมาย (Human Errors and Unexpected Activities) ได้แก่ อุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ การเกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น และเหตุการณ์ภัยธรรมชาติ (Natural Events) ซึ่งอยู่เหนือความคาดหมาย ได้แก่ อุทกภัย แผ่นดินไหว วาตภัย เป็นต้น ผู้ดูแลเส้นท่อจะสามารถรับทราบเหตุการณ์ได้จาก 3 ทางหลัก คือ

- 1) การแจ้งเตือนของระบบควบคุมความดันภายในโรงไฟฟ้า เนื่องจากพบว่าอัตราการไหลและความดันก๊าซลดลงอย่างกะทันหัน
- 2) การแจ้งจากผู้พบเห็นเหตุการณ์ก๊าซรั่วไหล (ป้ายเตือนแนวท่อระบุหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้)
- 3) การติดตามตรวจสอบของระบบ SCADA ซึ่งจะบันทึกอัตราการไหล อุณหภูมิ ความดัน เป็นต้น ข้อมูลที่บันทึกจะส่งผ่านไปยังศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อชลบุรี ซึ่งระบบควบคุม SCADA ดังกล่าวจะสามารถปิดหรือตัดแยกจากการจ่ายก๊าซเข้าสู่โครงการในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้อัตโนมัติ

โดยระยะดำเนินการภายหลังจากที่โครงการได้โอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแลซึ่งมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการดูแลและบำรุงรักษาระบบท่อก๊าซธรรมชาติทั่วประเทศมานานกว่า 30 ปี และมีบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมและมีการเตรียมความพร้อมอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นอกจากนี้ โครงการมีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจกับหน่วยงานราชการ ชุมชน และสถานประกอบการในพื้นที่เกี่ยวกับมาตรการและความปลอดภัยของระบบท่อฯ ดังนั้นสามารถป้องกันโอกาสที่จะเกิดเหตุอันตรายร้ายแรงของโครงการและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่โครงการ

1.2.5 แผนฉุกเฉินระบบท่อก๊าซธรรมชาติ

ในช่วงดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติผ่านระบบท่อไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็กของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด จะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ภายหลังจากที่บริษัท เอสเอสยูที จำกัด ได้ดำเนินการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เรียบร้อยแล้ว) ทั้งในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน โดยมีศูนย์กลางการควบคุมระบบท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการอยู่ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี ในกรณีที่เกิดเหตุร้ายแรงขึ้นจะมีการประกาศใช้แผนฉุกเฉินและการประสานงานแผนปฏิบัติการเพื่อระงับเหตุฉุกเฉินโดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำแผนฉุกเฉินของระบบท่อก๊าซธรรมชาติขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานในการป้องกัน ระวังเหตุ และฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินใดๆ กับระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ซึ่งได้มีการประกาศใช้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2544 และได้มีการปรับปรุงเพื่อให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ รวมทั้งใช้เป็นแนวทางการฝึกอบรมและฝึกซ้อมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมรับสถานการณ์เหตุฉุกเฉินและสร้างเสริมความชำนาญในการระงับเหตุที่เกิดกับระบบท่อก๊าซ ให้กลับคืนสู่สภาพปกติอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยแผนฉุกเฉินของท่อก๊าซประกอบด้วย

1.2.5.1) แผนป้องกันเหตุฉุกเฉิน

แผนป้องกันเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จัดเพื่อให้ใช้เป็นแนวทางป้องกันเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งเผยแพร่ความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติ ความปลอดภัย การแจ้งเหตุฉุกเฉิน การดูแลสิ่งแวดล้อม แก่หน่วยงานและชุมชนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประกอบด้วย

1) การตรวจติดตามเพื่อเป็นการป้องกันเหตุที่จะเกิด

- (1) การตรวจพื้นที่ความปลอดภัยตามแผนที่กำหนดให้มีการตรวจพื้นที่ความปลอดภัย
- (2) ตรวจสอบสภาพการทำงานและการปฏิบัติงานของพนักงานและลูกจ้างเรื่องการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย
- (3) ตรวจสอบความปลอดภัยของสถานีก๊าซ
- (4) ตรวจสอบสภาพแวดล้อมและความเข้มงวดของสารเคมี

2) การบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและโครงการอื่นๆ ตามระบบบริหารเสถียรภาพของท่อส่งก๊าซ โดยเน้นการตรวจสอบเพื่อป้องกันการรั่วของท่อก๊าซ (Pipeline Integrity System) เพื่อให้มั่นใจว่าระบบท่อส่งก๊าซมีสภาพพร้อมใช้งาน และมีการเฝ้าระวังเพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ

3) การรณรงค์และประชาสัมพันธ์เพื่อความปลอดภัย

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีแผนงานรณรงค์เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามแหล่งชุมชน สถานศึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่อยู่ในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติรวมทั้งรณรงค์ด้านความปลอดภัยแก่พนักงานและลูกจ้างของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้ตระหนักถึงความปลอดภัยของก๊าซธรรมชาติ โดยรณรงค์ในรูปของการจัดบอร์ดนิทรรศการ จัดสัปดาห์ความปลอดภัย จัดประกวดคำขวัญความปลอดภัย จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นต้น

4) การฝึกอบรมเพื่อความปลอดภัย

ผู้ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินของส่วนปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติได้เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรที่มีความจำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ตามแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อให้เกิดความชำนาญและให้การทำงานเป็นระบบที่ดี เช่น การป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัย กฎหมายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม การประเมินความเสี่ยง การตรวจความปลอดภัยสถานีก๊าซ การซ่อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น

5) การปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ เป็นไปอย่างถูกต้องและอยู่ภายใต้กฎหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

1.2.5.2) แผนระงับเหตุฉุกเฉิน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติควบคุม และระงับเหตุ ในกรณีฉุกเฉินให้ดำเนินการอย่างมีขั้นตอนที่ชัดเจน และเป็นไปอย่างมีระบบ ทำให้การควบคุมสถานการณ์มีประสิทธิภาพ และสามารถระงับเหตุฉุกเฉิน และฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาวะปกติโดยเร็ว โดยแผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมการเตรียมรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ ท่อส่งก๊าซแตกรั่วและ/หรือไฟไหม้ ไฟไหม้อื่นๆ สารเติมกลิ่นก๊าซ (Odorant) รั่วและ/หรือไฟไหม้ และการก่อวินาศกรรม ซึ่งเมื่อบุคคลภายนอกหรือประชาชนทั่วไปประสบเหตุสามารถแจ้งเหตุได้

1.3 แผนการดำเนินงาน

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ สามารถแบ่งได้ดังนี้

1.3.1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในระยะดำเนินโครงการตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของโครงการ จำนวน 2 ครั้งต่อปี ทางบริษัทที่ปรึกษาจะทำการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการที่กำหนด พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไข

1.3.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินโครงการทางบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด และผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา สำหรับรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด

1.3.3 การจัดทำรายงาน ทางบริษัทที่ปรึกษาจะรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินโครงการ โดยจัดทำเป็นรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 ทางบริษัท เอสเอสยูที จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการได้ดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด ในระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (1) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น - กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	- พนักงานที่ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติได้รับการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ พร้อมทั้งมีบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ	-	เอกสารแนบที่ 4 หนังสือรับรองการอบรมด้านความปลอดภัย เอกสารแนบที่ 5 บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เอกสารแนบที่ 6 เอกสารการอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
2) การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว (1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้ - สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการทุกๆ 3 เดือน - การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 ดำเนินการทุกๆ 3 เดือนพร้อมกับการสำรวจพื้นที่ - สำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี - สำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี	- มีการจัดทำขั้นตอนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ - จัดทำแผนและบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8	-	เอกสารแนบที่ 7 ขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เอกสารแนบที่ 8 แผนและบันทึกการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP 0169 ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี - ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี - ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 ดำเนินการ 5 ปี/ครั้ง (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญ) - ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ท่อส่งก๊าซธรรมชาติดำเนินการ 5 ปี/ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ - ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความต่างศักย์ และกำลัง เป็นต้น ดำเนินการ 12 ครั้ง/ปี - ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนภายในท่อส่งก๊าซฯ ตรวจสอบการเบี่ยงเบนของท่อ การยุบ รอยขีดข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่นๆ ดำเนินการ 5 ปี/ครั้ง	- มีการจัดทำขั้นตอนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซ พร้อมทั้งจัดทำแผนและบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ	-	เอกสารแนบที่ 7 ขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เอกสารแนบที่ 8 แผนและบันทึกการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ
(2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ	- มีการควบคุมผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติให้ปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และกฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในระบบท่อส่งก๊าซ	-	เอกสารแนบที่ 9 นโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เอกสารแนบที่ 4 หนังสือรับรองการอบรมด้านความปลอดภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
(3) คู่มือรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซให้เห็นข้อความ และหมายเลข โทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	- มีคู่มือรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซให้เห็นข้อความและ หมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2.2-1 ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อ ก๊าซธรรมชาติ
(4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบ ดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้ง กิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงาน รับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า	- ปัจจุบันไม่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ	-	-
(5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายใน พื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ	- มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงาน ภายในพื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซฯ	-	เอกสารแนบที่ 10 ตัวอย่างใบขออนุญาต ทำงาน (Work Permit)
3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว (1) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินในการปฏิบัติงาน ฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ	- ทางโครงการและสายงานระบบท่อฯ มีการจัดทำคู่มือการติดต่อ ประสานงานการระงับเหตุ/แจ้งเหตุฉุกเฉิน	-	เอกสารแนบที่ 11 คู่มือการติดต่อ ประสานงานการระงับเหตุ/แจ้งเหตุฉุกเฉิน
(2) ในกรณีที่บริษัท เอสเอสยูที จำกัด ได้ดำเนินการโอนระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผน ฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉิน ของ ปตท. หลังจากที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เรียบร้อยแล้ว	- ทางโครงการและสายงานระบบท่อฯ มีการจัดทำคู่มือการติดต่อ ประสานงานการระงับเหตุ/แจ้งเหตุฉุกเฉิน	-	เอกสารแนบที่ 11 คู่มือการติดต่อ ประสานงานการระงับเหตุ/แจ้งเหตุ ฉุกเฉิน
(3) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ทาง ปตท. ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ครั้ง ล่าสุดเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2568 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว สำหรับ ปี 2569 จะดำเนินการในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2569 และจะรายงานผลการดำเนินการไว้ในรายงานฉบับ ถัดไป	-	เอกสารแนบที่ 12 รายงานการฝึกซ้อม ดับเพลิง และอพยพหนีไฟ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
(4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุ ฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ทางโครงการมีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพ ของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
(5) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น	- มีการจัดทำเลขหมายโทรศัพท์หน่วยงานที่ต้องประสานงานใน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	เอกสารแนบที่ 13 หมายเลขโทรศัพท์ หน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิด เหตุฉุกเฉิน
(6) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที่ จำกัด	- มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานีวัดและ ควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการ	-	รูปที่ 2.2-2 เครื่องดับเพลิงแบบเคมีผง
(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	- พนักงานที่ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติได้รับการอบรม/ให้ ความรู้ทางด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ และการ เตรียมความพร้อมและตอบสนองในภาวะฉุกเฉิน	-	เอกสารแนบที่ 4 หนังสือรับรองการ อบรมด้านความปลอดภัย เอกสารแนบที่ 5 บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติ งานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
(8) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหาย จากการดำเนินการโครงการ	- จัดทำประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหาย จากการดำเนินการโครงการ	-	เอกสารแนบที่ 14 ประกันภัยคุ้มครอง ชีวิตและทรัพย์สิน
4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม (1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม. บริเวณสถานีวัดและ ควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที่ จำกัด	- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม. บริเวณสถานีวัด และควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) พร้อมกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎ ความปลอดภัยสถานีก๊าซ	-	รูปที่ 2.2-3 เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย เอกสารแนบที่ 15 กฎความปลอดภัย สถานีก๊าซ
(2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ	- มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของ ก๊าซ และอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซและ สถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ	-	เอกสารแนบที่ 8 แผนและบันทึกการ บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
(3) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซหรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน	- มีการตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซให้ เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินชัดเจนอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบที่ 8 แผนและบันทึกการ บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และ สถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ
(4) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่ อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย กับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการ ก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- มีการติดต่อประสานงานไปยังหน่วยงานต่างๆ บริเวณใกล้เคียง แนววางท่อฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการใน เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ล่วงหน้าแก่หน่วยงานรับผิดชอบ พร้อมระบุ ข้อความ เบอร์โทรศัพท์ และตำแหน่งแนวท่อไว้ที่ป้ายแสดง ตำแหน่งแนวท่อก๊าซให้เห็นอย่างชัดเจน	-	เอกสารแนบที่ 13 หมายเลขโทรศัพท์ หน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิด เหตุฉุกเฉิน
5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน			
(1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละ ประเภทของงาน	- มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมใน แต่ละประเภทของงาน พร้อมติดตั้งป้ายเตือนต่างๆ	-	รูปที่ 2.2-4 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย
(2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ ปฏิบัติงาน	- มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ ปฏิบัติงาน	-	เอกสารแนบที่ 8 แผนและบันทึกการ บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ
(3) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่วต้องปฏิบัติ ดังนี้			
- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อและการ ตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์	- มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงาน ภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ	-	เอกสารแนบที่ 10 ตัวอย่างใบขออนุญาต ทำงาน (Work Permit)
- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น	- มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมใน แต่ละประเภทของงาน พร้อมติดตั้งป้ายเตือน	-	เอกสารแนบที่ 15 กฎความปลอดภัย สถานีก๊าซ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
- กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย - มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา	- ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่มีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมต่อ - มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา	- -	- รูปที่ 2.2-5 Gas Detector
- กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด - พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้ - ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน	- ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่มีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมต่อ - ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่มีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมต่อ	- -	- -
(4) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง	- ทาง ปตท. ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพครั้งสุดท้ายเมื่อปี 2568 และมีแผนจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพครั้งถัดไปในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2569 โดยจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป	-	เอกสารแนบที่ 16 รายงานผลการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี
(5) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบส่งท่อก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อนต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้งแผ่นเหล็ก (Sheet Pile) บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังท่อให้เหมาะสม	- ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบส่งท่อก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
(6) ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ดังนี้ ดัชนีตรวจวัด - การรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น สถานีตรวจวัด - พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ วิธีการตรวจวัด - บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุ วิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และชุมชนใกล้เคียง ความถี่ - เป็นประจำทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- มีการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มี การรั่วไหลของก๊าซ หรือเหตุการณ์ฉุกเฉินใด - มีการจัดทำขั้นตอนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ - จัดทำแผนและบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8	- - -	เอกสารแนบที่ 7 ขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เอกสารแนบที่ 8 แผนและบันทึกการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ
2. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน - จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชนและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทาง การติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ผู้นำชุมชน เป็นต้น	- ทางโครงการมีการบันทึกเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ ปัจจุบันยังไม่มีข้อร้องเรียน - จัดตั้งทีมงานมวลชนสัมพันธ์ของโครงการพร้อมการประชาสัมพันธ์โครงการ และมีหมายเลขโทรศัพท์สายตรงที่ประชาชนสามารถสอบถามข้อมูลข่าวสาร และร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงาน โดยระบุหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินไว้บนป้ายเตือนตามแนวท่อ	- -	- เอกสารแนบที่ 13 หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมและสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น	- ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 เข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน - ทางโครงการพร้อมที่จะให้การสนับสนุน หากชุมชนมีการจัดทำกิจกรรมต่างๆ	-	เอกสารแนบที่ 17 กิจกรรมร่วมกับชุมชน และคู่มือประสานงานชุมชน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
- สำรวจความคิดเห็นจากประชาชน เกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ก) ดัชนีตรวจวัด (ก) สำรวจความคิดเห็นจากประชาชน เกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ข) กลุ่มเป้าหมาย (ก) ผู้นำชุมชน ประชาชน ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ครอบคลุมพื้นที่ 1) เทศบาลตำบลบางปู ได้แก่ (1) ชุมชนเสด็จแม่ (2) ชุมชนคอต่อฝั่งน้ำจืด 2) เทศบาลตำบลแพรกษา ได้แก่ (1) ชุมชนอุบลศรี (2) ชุมชนเอื้ออาทร 1 (3) ชุมชนเอื้ออาทร2 (4) ชุมชนเอื้ออาทร3 (5) ชุมชนเอื้ออาทร14 (6) ชุมชนพฤษภา (7) ชุมชนพฤษภา 28/1 (8) ชุมชนพฤษภา28/2 (9) ชุมชนคลองหม้อแตก (10) ชุมชนพูนทรัพย์ (11) ชุมชนรุ่งทวี	- ทำการสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ครั้งล่าสุดในปี 2565 เมื่อวันที่ 5-6 และ 12 พฤศจิกายน 2565 เรียบร้อยแล้ว และจะดำเนินการครั้งถัดไปในปี 2570	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

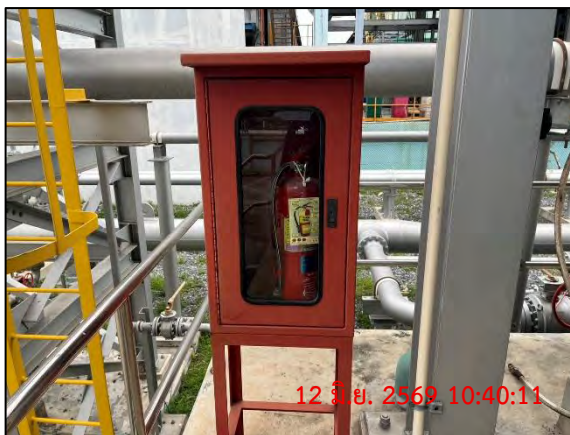
มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3) เทศบาลตำบลบางพลี ได้แก่ (1) ชุมชนคงคาคาม 4) องค์การบริหารส่วนตำบลแพรกษาใหม่ ได้แก่ (1) หมู่ที่ 2 บ้านคลองแก้ว (2) หมู่ที่ 5 บ้านคลองหม้อแตก 5) องค์การบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่ ได้แก่ (1) หมู่ที่ 6 (2) หมู่ที่ 8 (3) หมู่ที่ 9 (4) หมู่ที่ 20 (5) หมู่ที่ 21 (6) หมู่ที่ 22 (7) หมู่ที่ 23 (ข) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ทรพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรปราการ 2) พลังงานจังหวัดสมุทรปราการ 3) อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ 4) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ 5) หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 6) ประชาสัมพันธ์จังหวัดสมุทรปราการ 7) สาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ 8) เกษตรจังหวัดสมุทรปราการ			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9) ประมงจังหวัดสมุทรปราการ 10) โครงการชลประทานสมุทรปราการ 11) การไฟฟ้านครหลวง เขตสมุทรปราการ 12) สำนักงานประปานครหลวง สาขาสมุทรปราการ 13) โรงเรียนศรีตรณ 14) โรงเรียนวัดตำหรุ 15) โรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ 16) ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลตำบลบางปู 17) ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลตำบลบางพลี 18) โรงพยาบาลบางพลี 19) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบางปูใหม่ 20) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบางปู 21) เทศบาลตำบลบางแพรกษา 22) เทศบาลตำบลบางปู 23) องค์การบริหารส่วนตำบลแพรกษาใหม่ 24) เทศบาลตำบลบางพลี 25) องค์การบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่ ค) วิธีการตรวจวัด - ประเมินการรับข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไข ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนจากกลุ่มเป้าหมาย ง) ความถี่ - 1 ครั้งในปีแรก และหลังจากปีแรกจะดำเนินการ 1 ครั้ง/ 5 ปี			



รูปที่ 2.2-1 ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซธรรมชาติ



รูปที่ 2.2-2 เครื่องดับเพลิงแบบเคมีผง

รูปที่ 2.2-3 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปที่ 2.2-4 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย



รูปที่ 2.2-5 Gas Detector

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี ตำบลแพรกษา และตำบลบางปูใหม่ อำเภอมunicipalityสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ซึ่งเป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
2. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

3.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการกำหนดให้บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุ วิธีการแก้ไขผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และชุมชนใกล้เคียง เป็นประจำทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีเหตุการณ์ร้ายแรงใดเกิดขึ้น พร้อมทั้งมีและบันทึกการตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซฯ และสถานีควบคุมก๊าซและสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ ดังเอกสารแนบที่ 8 ในภาคผนวกที่ 1

3.2 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบสำรวจความคิดเห็นจากผู้นำชุมชน และประชาชน ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 1 ครั้ง ในปีแรก และหลังจากปีแรกจะดำเนินการ 1 ครั้ง/5 ปี โดยครั้งล่าสุดทางโครงการได้ทำการสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ในปี 2565 เมื่อวันที่ 5-6 และ 12 พฤศจิกายน 2565 และได้นำเสนอผลการสำรวจไว้ในรายงานฯ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เรียบร้อยแล้ว และจะดำเนินการครั้งถัดไปในปี 2570

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท เอสเอสยูที จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า ทางโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ ดังรายละเอียดตารางที่ 2.2-1

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ไม่มีเหตุการณ์ร้ายแรงใดเกิดขึ้น และมีบันทึกการตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซฯ และสถานีควบคุมก๊าซและสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ

2. แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ครั้งล่าสุด ในปี 2565 เมื่อวันที่ 5-6 และ 12 พฤศจิกายน 2565 และจะดำเนินการครั้งถัดไปในปี 2570