



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ จัดเป็นประเภทโครงการระบบการขนส่งปิโตรเลียมทางท่อที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้างและดำเนินการโครงการซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในมาตรา 46 และ 51 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และเมื่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานฯ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินโครงการ พร้อมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณา ทุกๆ 6 เดือน

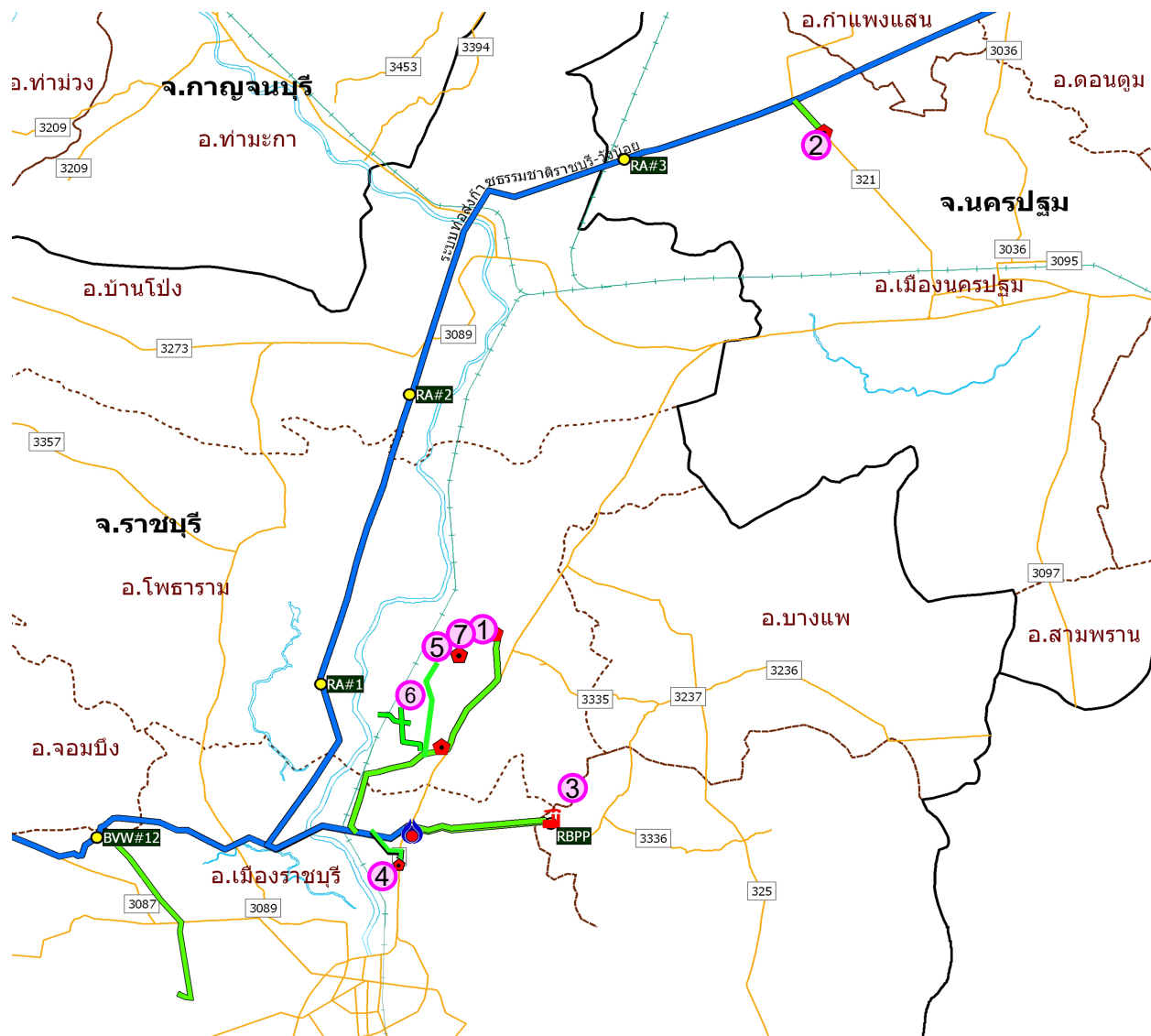
ในปี พ.ศ. 2564 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 (ปท.5) มีระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ต้องดำเนินการตรวจติดตามและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ) จำนวน 7 โครงการ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ใน 2 จังหวัด คือ จังหวัดราชบุรี และ นครปฐม รายละเอียดดัง **รูปที่ 1.1-1** ประกอบด้วย

- 1) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ สำหรับกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม (บริษัท มั่นยิ่ง จำกัด และบริษัท กังวาล เท็กซ์ไทล์ จำกัด)
- 2) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ยูแทม อินเตอร์กรุป จำกัด
- 3) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการของบริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด
- 4) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ไชมีส เมอร์ชานไดส์ จำกัด
- 5) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี (เฉพาะแนววางท่อไปยังบริษัท ไคฮาระ (ประเทศไทย) จำกัด)
- 6) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าราชบุรีเวิลด์ โคเจนเนอเรชั่น
- 7) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี (โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยัง บริษัท ราชบุรีกลาส อินดัสทรี จำกัด)

โดยมีรายละเอียดการได้รับเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมีรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงโครงการทอส่งก๊าซฯ ในพื้นที่ ปท.5 แสดงใน **ตารางที่ 1.1-1** และ**ตารางที่ 1.1-2** ตามลำดับ และหนังสือแจ้งมติเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณารายงานฯ และรายละเอียดเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติแสดงใน **ภาคผนวก ก**



ทั้งนี้ การดำเนินงานในระยะเปิดจ่ายก๊าซธรรมชาติของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ ของ ปตท. อยู่ในความรับผิดชอบของสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งแบ่งพื้นที่ความรับผิดชอบออกเป็นส่วนปฏิบัติการระบบท่อจำนวน 14 เขต (ระบบทอบนบก 12 เขต ระบบท่อในทะเล 1 เขต และ บำรุงรักษาสถานีชายฝั่ง 1 เขต) แต่ละเขตรับผิดชอบมีหน้าที่ในการควบคุมและวางแผนการปฏิบัติการ การบำรุงรักษาทอส่งก๊าซ การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้ง รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ ให้สอดคล้องกับเงื่อนไขที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้นๆ



ลำดับ	โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
1	โครงการท่อส่งก๊าซฯ สำหรับกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม (บริษัท มั่นยิ่ง จำกัด และบริษัท กังวาลเทคโซล์ จำกัด)
2	โครงการท่อส่งก๊าซฯ ไปยังบริษัท ยูแซม อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด
3	โครงการท่อส่งก๊าซฯ ไปยังโครงการของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
4	โครงการท่อส่งก๊าซฯ ไปยังบริษัท ไชยสิทธิ์ เมอร์ชานไดส์ จำกัด
5	โครงการส่งท่อส่งก๊าซฯ ภายในนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี (เฉพาะแนววางท่อก๊าซไปยังบริษัท ไคยาระ (ประเทศไทย) จำกัด)
6	โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าราชบุรีเวิลด์ โคเจนเนอเรชั่น
7	โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี (โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง บริษัท ราชบุรีกลาส อินดัสทรี จำกัด)

รูปที่ 1.1-1 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อ เขต 5 ที่ต้องจัดทำรายงานฯ

ตารางที่ 1.1-1 สรุปรายละเอียดการดำเนินงานของโครงการท่อส่งก๊าซฯ และการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในพื้นที่ ปท.5 ที่ผ่านมา

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	มติคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ เห็นชอบต่อรายงาน EIA	อ้างอิงหนังสือ แจ้งเห็นชอบจาก สผ.	ปีที่ให้บริการ/ จ่ายก๊าซ เข้าสู่ระบบ	ประวัติการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติฯ (ระยะดำเนินการ)																		
				มกราคม-มิถุนายน										กรกฎาคม-ธันวาคม								
				ปี 55	ปี 56	ปี 57	ปี 58	ปี 59	ปี 60	ปี 61	ปี 62	ปี 63	ปี 64*	ปี 55	ปี 56	ปี 57	ปี 58	ปี 59	ปี 60	ปี 61	ปี 62	ปี 63
1. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สำหรับกลุ่มลูกค้า อุตสาหกรรม (บริษัท มั่นยิ่ง จำกัด และบริษัท กังวาลเท็กซ์ ไทล์ จำกัด)	การประชุมครั้งที่ 2/2546 เมื่อวันที่ 4 ส.ค. 46	ที่ ทส 1009/9377 ลงวันที่ 2 ก.ย. 46	ก.พ. 47	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
2. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไป ยังบริษัท ยูแทม อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด	การประชุมครั้งที่ 16/2548 เมื่อวันที่ 6 ต.ค. 48	ที่ ทส 1009/10820 ลงวันที่ 21 ต.ค. 48	มี.ค. 50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
3. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไป ยังโครงการของบริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด	การประชุมครั้งที่ 7/2549 เมื่อวันที่ 28 มี.ค.49	ที่ ทส 1009/3500 ลงวันที่ 24 เม.ย. 49	ก.ค. 50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
4. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไปยังบริษัท ไซมิส เมอร์ซัน ไดส์ จำกัด	การประชุมครั้งที่ 21/2556 เมื่อวันที่ 20 พ.ค.56	ที่ ทส 1009.7/8864 ลงวันที่ 26 ก.ค. 56	ก.ค. 58	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-

ตารางที่ 1.1-1 (ต่อ)

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	มติคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ เห็นชอบต่อรายงาน EIA	อ้างอิงหนังสือ แจ้งเห็นชอบจาก สผ.	ปีที่ให้บริการ/ จ่ายก๊าซ เข้าสู่ระบบ	ประวัติการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติฯ (ระยะดำเนินการ)																	
				มกราคม-มิถุนายน									กรกฎาคม-ธันวาคม								
				ปี 55	ปี 56	ปี 57	ปี 58	ปี 59	ปี 60	ปี 61	ปี 62-ปี 63	ปี 64*	ปี 55	ปี 56	ปี 57	ปี 58	ปี 59	ปี 60	ปี 61	ปี 62-ปี 63	ปี 64
5. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภายในนิคมอุตสาหกรรม ราชบุรี ไปยังบริษัทไคฮาระ (ประเทศไทย) จำกัด	การประชุมครั้งที่ 21/2556 เมื่อวันที่ 20 พ.ค. 56	ที่ ทส 1009.7/9074 ลงวันที่ 2 ส.ค. 56	23 มี.ค. 59	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-
6. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไป ยัง โรงไฟฟ้าราชบุรีเวิลด์ โคเจน เนอเรชั่น	การประชุมครั้งที่ 25/2555 เมื่อวันที่ 1 ส.ค. 55	ที่ ทส 1009.7/8824 ลงวันที่ 7 ก.ย. 55	1 ต.ค. 60**	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-
7. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภายในนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี (โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซ ธรรมชาติไปยังบริษัท ราชบุรีกลาส อินดัสทรี จำกัด)	การประชุมครั้งที่ 21/2556 เมื่อวันที่ 20 พ.ค. 56	ที่ ทส 1009.7/9074 ลงวันที่ 2 ส.ค. 56	17 ต.ค.61	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-

หมายเหตุ : * หมายถึง รอบการจัดทำรายงานเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564

** หมายถึง วันที่ ปตท. ได้รับโอนกรรมสิทธิ์ทอส่งก๊าซฯ



ตารางที่ 1.1-2 รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงโครงการทอส่งก๊าซฯ ในพื้นที่ ปท.5

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ	การเปลี่ยนแปลง	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง
1. โครงการวางทอส่งก๊าซธรรมชาติสำหรับกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม(บริษัท มั่นยิ่ง จำกัด และ บริษัท กังวานเท็กสไทล์ จำกัด	N/A	N/A
2. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง บริษัท ยูแทม อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด	N/A	N/A
3. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง โครงการของ บริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด	เจ้าของโครงการ	บริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด โอนกรรมสิทธิ์ทอส่งก๊าซฯ ให้ ปตท. แล้ว
4. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ไชมีส เมอร์ชานไดส์ จำกัด	N/A	N/A
5. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี (เฉพาะแนววางท่อไปยัง บริษัท ไคยาระ (ประเทศไทย) จำกัด)	N/A	N/A
6. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้า ราชบุรีเวิลด์ โคเจนเนอเรชั่น	เจ้าของโครงการ	บริษัท ราชบุรีเวิลด์ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด โอนกรรมสิทธิ์ทอส่งก๊าซฯ ให้ ปตท. แล้ว
7. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี (โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ราชบุรีกล๊าส อินดัสทรี จำกัด)	N/A	N/A



1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. มีวัตถุประสงค์การดำเนินการดังนี้

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (Operational Phase) ของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท.
- 2) เพื่อนำผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (Operational Phase) ของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติมาจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 3) เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นข้อมูลในการพิจารณา ปรับปรุง การดำเนินงานในการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ
- 4) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพิจารณาหาความเหมาะสมของมาตรการลดและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือนำไปพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสม และสอดคล้องกับการดำเนินโครงการของ ปตท. ต่อไป



1.3 ขอบเขตและแนวทางการศึกษา

บริษัท ปตท. ได้ศึกษาและดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตาม**ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561**

การศึกษาติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท. 5 ได้ดำเนินการโดยนักวิชาการสิ่งแวดล้อมและวิศวกรสิ่งแวดล้อมที่มีความรู้และประสบการณ์ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของแต่ละระบบทอส่งก๊าซ โดยมีรายละเอียดของการดำเนินงานดังนี้

- 1) ทบทวนเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท. 5 รวมถึงการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ผ่านมา
- 2) ติดตามและรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการสำรวจสภาพพื้นที่ การสอบถามเจ้าหน้าที่ของ ปตท. และการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับการดำเนินงานตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท. 5 เช่น เอกสารแสดงการบำรุงรักษาระบบทอ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ การตรวจสอบแนวท่อ การฝึกอบรมความปลอดภัย การซ่อมเหตุการณ์ฉุกเฉิน การดำเนินงานด้านมลพิษสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ เป็นต้น
- 3) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำข้อมูลและเอกสารที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ และแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยใช้แบบฟอร์มของ สผ. พร้อมรูปถ่ายประกอบคำบรรยาย
- 4) จัดเตรียมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท. 5 ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ สผ.



1.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาและรวบรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท. 5 ซึ่ง สผ. ได้กำหนดไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ทั้งหมด 7 โครงการ พบว่า มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ปท. 5 ต้องปฏิบัติ ดังนี้

- 1) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ สำหรับกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม (บริษัท มั่นยิ่ง จำกัด และบริษัท กังวาลเท็กซ์ไทล์ จำกัด) รวม 3 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านเสียง
 - (2) ด้านเศรษฐกิจสังคม
 - (3) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 2) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ยูแทม อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านสังคม
 - (2) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 3) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการของบริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - (2) ด้านสังคม-เศรษฐกิจ
- 4) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท โซมิส เมอร์ชานไดส์ จำกัด รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - (2) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 5) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี (เฉพาะแนววางท่อไปยังบริษัท ไคฮาระ (ประเทศไทย) จำกัด) รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - (2) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- 6) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าราชบุรีเวิลด์ โคเจนเนอเรชั่น รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - (2) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 7) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี (โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง บริษัท ราชบุรีกลาส อินดัสทรี จำกัด) รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - (2) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการทอส่งก๊าซ จำนวน 7 โครงการ ในพื้นที่ในเขตรับผิดชอบของ ปท. 5 ดังตารางที่ 1.4-1-1 ถึง ตารางที่ 1.4-1-7

1.4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท. 5 ซึ่ง สผ. ได้กำหนดไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบทั้งหมด 6 โครงการ พบว่า มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ปท. 5 ต้องปฏิบัติ ดังนี้

- 1) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ สำหรับกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม (บริษัท มั่นยิ่ง จำกัด และบริษัท กังวานเท็กซ์ไทล์ จำกัด) รวม 3 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านอันตรายร้ายแรง
 - (2) ด้านนิเวศวิทยานบก
 - (3) การใช้ที่ดิน
- 2) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ยูแทม อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด รวม 1 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 3) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ไชมีส เมอร์ชานไดส์ จำกัด รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - (2) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 4) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี (เฉพาะแนวทางท่อไปยังบริษัท ไคฮาระ (ประเทศไทย) จำกัด) รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - (2) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 5) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าราชบุรีเวิลด์ โคเจนเนอเรชั่น รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - (2) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 6) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมราชบุรี (โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซ ธรรมชาติไปยัง บริษัท ราชบุรีกลาส อินดัสทรี จำกัด) รวม 2 ประเด็น ได้แก่
 - (1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - (2) ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



รายละเอียดของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละระบบทอส่งก๊าซฯ จำนวน 6 โครงการในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท. 5 แสดงดังตารางที่ 1.4-2-1 ถึง ตารางที่ 1.4-2-6 สำหรับโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ไม่ได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการแต่อย่างใด

1.5 การนำเสนอรายงาน

การนำเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.5 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ได้จัดเตรียมรายงานฯ ของทั้ง 7 โครงการ อยู่ในเล่มเดียวกัน โดยรูปแบบการจัดเตรียมรายงาน จำแนกเป็น 5 บท ดังนี้

- บทที่ 1 บทนำ
- บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ
- บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บทที่ 4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ภาคผนวก



ตารางที่ 1.4-1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา
มาตรการทั่วไป	1. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางทอส่งก๊าซของโครงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อน เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด	แนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะดำเนินการ
	2. ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นำมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่กำหนดเพิ่มเติม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง และจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ อย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ	แนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	3. ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นำรายละเอียดโครงการแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งประกอบด้วยมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และนำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชนไปติดประกาศในสถานที่ราชการหรือบริเวณที่เป็นชุมชนซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลสามเรือน สถานีอนามัยสามเรือน โรงเรียนวัดโพธิ์ราษฎร์ศรัทธาธรรม วัดโพธิ์ราษฎร์ศรัทธาธรรม ประชาสัมพันธ์ในพื้นที่และเปิดเผยผลการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนทราบ	แนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	4. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องซ่อมแซมหรือชดเชยทรัพย์สินที่เสียหายที่เกิดจากการก่อสร้างและภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อลดและป้องกันปัญหาความขัดแย้งกับชุมชน	แนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	5. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดสมุทรปราการ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	แนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอให้จังหวัดนครปฐม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ระยะก่อสร้างอย่างน้อย 1 ครั้ง และระยะดำเนินการทุก 6 เดือน	แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	7. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ผลการศึกษาและการประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมให้คณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	8. หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการโครงการบริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
1. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u> - จัดหาเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พอเพียงสำหรับการปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้านิรภัย ที่อุดหู และหน้ากากกันฝุ่น ตามความเหมาะสมของงาน	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ของโครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- พื้นที่ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบ และกำหนดบังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ ดังกล่าวเป็นเวลานานโดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล		ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานในด้านความปลอดภัยในการทำงาน การปฐมพยาบาล การช่วยชีวิตและการป้องกันและระงับอัคคีภัย		ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ควบคุมและจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่ใช้ในโครงการ	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ โครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน		
	- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเพื่อให้การรักษายาบาลเบื้องต้น		
	การเฝ้าระวังและบำรุงรักษา การเฝ้าระวังแนวท่อ (Right of way surveillance) - สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 854.2, 854.7 และ 852.1 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ โครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	การบำรุงรักษาแนวท่อ (Right of way maintenance) - สำรวจและสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 841.4 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ โครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	การสำรวจรอยรั่ว (Leakage Survey) - สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.3 และ 852.2 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ โครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ตรวจสอบการชำรุดของ Coating เป็นประจำทุก ๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ โครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ตรวจสอบสภาพของ Insulating Joint/Flange ว่ามีการรั่วหรือลัดวงจรหรือไม่ตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 862.114 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ โครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน (CP system maintenance and corrosion monitoring) - ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ โครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B 31G และมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 863.2 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติทุก ๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อบริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP-0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง เฉพาะบริเวณที่มีนัยสำคัญ	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่าง ๆ ทางไฟฟ้าเป็นประจำปีละ 6 ครั้ง	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ตรวจสอบการผุกร่อนภายในท่อส่งก๊าซ การเปื้อนเบนของท่อ การยุบ รอยขีดข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่น ๆ โดยวิธีการ Run Instrument PIG เป็นประจำทุก ๆ 5 ปี	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ทำความสะอาดท่อส่งก๊าซ ไส้ฝุ่น สนิม และ Condensate ที่อาจสะสมอยู่ในท่อด้วยวิธีการ Run Cleaning PIG ตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 863.3, A844.2 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	<u>การควบคุมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</u> การควบคุมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติได้รับการออกแบบมาตรฐาน ASME B31.8 ประกอบด้วย ระบบควบคุมระบบท่อส่งก๊าซที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 42 นิ้ว ตามแนวสายไฟฟ้าแรงสูง ที่ดำเนินการจ่ายก๊าซอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ - สถานีวัดปริมาตรและควบคุมความดัน ที่ตั้งอยู่บริเวณศูนย์ปฏิบัติการท่อเขต 5 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีระบบวาล์วเปิด-ปิด ทำหน้าที่ในการวัดปริมาตรก๊าซและลดความดันให้ก๊าซที่จะส่งไปตามระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว ที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซให้กับโรงไฟฟ้าราชบุรี ซึ่งสามารถเปิด-ปิดระบบวาล์วในระยะเวลา 45 วินาที รวมทั้งสามารถ Monitor Pressure ได้ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี เช่นเดียวกัน	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สถานีรับก๊าซ ตั้งอยู่บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการก่อนถึงโรงไฟฟ้าราชบุรี ทำหน้าที่ในการเปิด-ปิดวาล์วและลดความดันให้ได้ตามความต้องการของโรงไฟฟ้าราชบุรีประมาณ 450-520 psi นอกจากนี้ยังสามารถควบคุมการเปิด-ปิด โดยระยะไกลผ่านระบบ SCADA จากศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี ภายในระยะเวลา 45 วินาที ในการที่เกิดเหตุฉุกเฉิน 	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	<p><u>แผนป้องกันเหตุฉุกเฉิน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปตท. จัดทำแผนป้องกันเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตรวจติดตามและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติรวมทั้งเผยแพร่ความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติ ความปลอดภัย การแจ้งเหตุฉุกเฉิน การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมกับลูกค้า หน่วยงาน และชุมชนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - การบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - การรณรงค์และประชาสัมพันธ์ - การฝึกอบรม <p>การปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 หมายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบเล็กน้อยต่อสถานประกอบการ หรือต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และควบคุมสถานการณ์โดยทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนฉุกเฉินของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 หมายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบต่อชีวิตทรัพย์สินสิ่งแวดล้อมของ สถานประกอบการ ซึ่งไม่สามารถควบคุมสถานการณ์โดยทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนฉุกเฉินของ สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ทั้งนี้ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมปฏิบัติการฉุกเฉินและทีมสนับสนุนฉุกเฉินจากภายนอกหน่วยงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 		



ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา
1. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>การติดต่อสื่อสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดผังการสื่อสารในการระงับเหตุฉุกเฉิน เพื่อวางลำดับขั้นของสั่งการตามลำดับ เช่น ผู้สั่งการที่เกิดเหตุ ผู้ส่งการ ศูนย์ประสานงานเขต ผู้สั่งการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินชลบุรี และผู้สั่งการศูนย์บังคับบัญชาเหตุฉุกเฉิน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นต้น - กำหนดวิธีปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์การสื่อสาร เช่น วิทยุสื่อสาร และโทรศัพท์ เป็นต้น - จัดเตรียมหมายเลขติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ <p>แผนระงับเหตุฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในรายละเอียดของแผนฉุกเฉิน ได้กำหนดรายละเอียดของการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยจัดทำเป็นเอกสารและขั้นตอนการดำเนินการให้กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเหตุการณ์ได้ปฏิบัติ รวมทั้งรายละเอียดสิ่งที่ต้องปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว - ในแผนฉุกเฉินได้จัดทำรายละเอียดให้กับผู้ที่พบเห็นเหตุฉุกเฉินที่งานที่จะเข้าไปปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉินควบคุมเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน ได้ใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติเพื่อให้การระงับเหตุฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ <p>แผนฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>หลังจากการระงับเหตุฉุกเฉินเป็นไปอย่างสมบูรณ์ ก่อนที่จะมีการยกเลิกเหตุฉุกเฉิน จะต้องมีการสำรวจความเสียหายหรือความสูญเสียด้านต่าง ๆ พร้อมทั้งดำเนินการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ โดยรายละเอียดการปฏิบัติที่กำหนดไว้ในแผนฉุกเฉินดังกล่าว ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนฟื้นฟูระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติและสถานประกอบการ - แผนฟื้นฟูผลิตภัณฑ์ - แผนซ่อมบำรุงระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ - แผนฟื้นฟูสภาพจิตพนักงานและประชาชนที่ได้รับผลกระทบ 	ตลอดแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของ โครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>การประสานงานกับชุมชนและหน่วยงานอื่น ๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งการประสานงานระหว่างศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินของ ปตท. กับชุมชนที่อยู่ใกล้กับแนวท่อ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินในระดับที่ต้องขอความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก - ทำการชี้แจงอบรมแนวทางปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับหัวหน้าชุมชนตลอดแนวท่อ รวมทั้งหน่วยงานราชการที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อ และที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุ และดำเนินการซ่อมแผนฉุกเฉินภายในพื้นที่รับผิดชอบของเขตปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
2. ด้านสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับความปลอดภัย การป้องกันอันตราย ให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนและสร้างความเชื่อมั่นแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการโครงการ เพื่อก่อให้เกิดความรู้สึกมั่นใจต่อระบบความปลอดภัยของโครงการ และเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติ งานของเจ้าหน้าที่ - สร้างสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน การเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม การบำเพ็ญประโยชน์ หรือกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน สถาบันตามความเหมาะสม - นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากประชาชน ชุมชน มาใช้ปรับปรุงแผนงานและแนวทางการปฏิบัติงานติดตามตรวจสอบ และประชาสัมพันธ์โครงการ 	ชุมชนตำบลสามเรือน ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการระยะทาง 5 กิโลเมตร	✓