



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ จัดเป็นประเภทโครงการระบบการขนส่งปิโตรเลียมทางท่อ ที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง และดำเนินการโครงการ ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๑ ออกตามความในมาตรา ๔๔ และมาตรา ๕๑/๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ และเมื่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานฯ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินโครงการ พร้อมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุกๆ 6 เดือน

ในปี พ.ศ. 2568 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 (ปท.10) มีโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ต้องดำเนินการตรวจติดตามและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ จำนวน 3 โครงการ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา รายละเอียดดัง **รูปที่ 1.1-1** ประกอบด้วย

- 1) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปราจีนบุรี
  - เฉพาะแนวท่อไปยังบริษัท บางกอกกลาส จำกัด และบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด)
- 2) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน ของบริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด
- 3) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้

โดยมีรายละเอียดการได้รับเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมีรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงโครงการทอส่งก๊าซฯ ในพื้นที่ ปท.10 แสดงใน **ตารางที่ 1.1-1** และ**ตารางที่ 1.1-2** ตามลำดับ และหนังสือแจ้งมติเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณารายงานฯ และรายละเอียดเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ แสดงใน**ภาคผนวก ก**









ทั้งนี้ การดำเนินงานในระยะเปิดจ่ายก๊าซธรรมชาติของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ ของ ปตท. อยู่ในความรับผิดชอบของสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งแบ่งพื้นที่ความรับผิดชอบออกเป็นส่วนปฏิบัติการระบบท่อจำนวน 14 เขต (ระบบท่อนบกก 12 เขต และระบบท่อในทะเล 1 เขต และสถานีบำรุงชายฝั่ง 1 เขต) แต่ละเขตรับผิดชอบมีหน้าที่ในการควบคุมและวางแผนการปฏิบัติการ การบำรุงรักษาทอส่งก๊าซ การป้องกันและ



ระบบเหตุฉุกเฉินรวมทั้งรับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแต่ละระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ให้สอดคล้องกับเงื่อนไขที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้นๆ



สัญลักษณ์

-  ท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว
-  แนวท่อก๊าซฯ เส้นที่ 4 (ระยอง- แก่งคอย)
-  คลอง/ลำธารสาธารณะ
-  แหล่งน้ำ
-  พื้นที่ศึกษา 300 เมตร
-  แหล่งพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้
-  ขอบเขตอำเภอ
-  ขอบเขตตำบล

 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้

รูปที่ 1.1-1 (ต่อ)



ตารางที่ 1.1-1 สรุปรายละเอียดการดำเนินงานของโครงการทอส่งก๊าซฯ และการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)

ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ	มติคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ เห็นชอบต่อ รายงาน EIA	อ้างอิงหนังสือ แจ้งเห็นชอบ จาก สผ.	ปีที่ ดำเนินการ จ่ายก๊าซฯ	ประวัติการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติฯ (ระยะดำเนินการ)											
				มกราคม-มิถุนายน						กรกฎาคม-ธันวาคม					
				ปี 57- ปี 61	ปี 62- ปี 64	ปี 65	ปี 66	ปี 67	ปี 68*	ปี 57- ปี 61	ปี 62- ปี 64	ปี 65	ปี 66	ปี 67	ปี 68
1. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในสวน อุตสาหกรรมโรจนะปราจีนบุรี - เฉพาะแนวท่อไปยังบริษัท บางกอกกล๊าส จำกัด และบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด	การประชุมครั้งที่ 42/2556 เมื่อวันที่ 21 พ.ย. 2556	ที่ ทส 1009.7/481 ลงวันที่ 16 ม.ค. 2557	15 ธ.ค. 2559	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
2.โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้า พลังงานสะอาดเกาะขนุน ของบริษัท แอ๊ด วานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด	การประชุมครั้งที่ 17/2559 เมื่อวันที่ 26 พ.ค. 2559	ที่ ทส 1009.7/6309 ลงวันที่ 31 พ.ค. 2559	ส.ค. 2559	-	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	-
3.โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังกลุ่ม ลูกค้าอุตสาหกรรมภายในนิคม อุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้	การประชุมครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 19 ม.ค. 2560	ที่ ทส 1009.7/962 ลงวันที่ 25 ม.ค. 2560	21 มิ.ย. 2566	-	-	-	√	√	√	-	-	-	√	√	-

หมายเหตุ : \* หมายถึง รายงานฉบับนี้ (มกราคม - มิถุนายน 2568)



ตารางที่ 1.1-2 รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงโครงการทอส่งก๊าซฯ ในพื้นที่ ปท.10

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ	การเปลี่ยนแปลง	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง
1. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในสวนอุตสาหกรรม โรจนะปราจีนบุรี - เฉพาะแนวท่อไปยังบริษัท บางกอกกล๊าส จำกัด และบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด)	N/A	N/A
2. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าพลังงาน สะอาดเกาะขนุน ของบริษัท แอ๊ดวานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด	เจ้าของโครงการ	บริษัท แอ๊ดวานซ์ อะโกร เอเซีย จำกัด โอน กรรมสิทธิ์ทอส่งก๊าซฯ ให้ ปตท. เมื่อวันที่ 1 มิ.ย. 62
3. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังกลุ่มลูกค้า อุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้	N/A	โครงการใหม่เพิ่มในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ (ระยะดำเนินการ) โครงการทอส่ง ก๊าซฯในพื้นที่ที่ความรับผิดชอบของส่วน ปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2566 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน ) เป็น ต้นไป



## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติของ ปท.10 มีวัตถุประสงค์การดำเนินการดังนี้

1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (Operational Phase) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท.

2) เพื่อนำผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (Operational Phase) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ มาจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 นำเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3) เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นข้อมูลในการพิจารณา ปรับปรุง การดำเนินงานในการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ

4) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพิจารณาทบทวนความเหมาะสมของมาตรการแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือนำไปพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินโครงการของ ปท.10 ต่อไป

## 1.3 ขอบเขตและแนวทางการศึกษา

บริษัท ปตท. ได้ศึกษาและดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตาม **ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2568**

การศึกษาติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.10 ได้ดำเนินการโดยนักวิชาการสิ่งแวดล้อมและวิศวกรสิ่งแวดล้อมที่มีความรู้และประสบการณ์ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการทอส่งก๊าซ โดยมีรายละเอียดของการดำเนินงานดังนี้



1) ทบทวนเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท. 10 รวมถึงการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ผ่านมา

2) ติดตามและรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากการสำรวจสภาพพื้นที่ การสอบถามเจ้าหน้าที่ของ ปตท. และการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับการดำเนินงานตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.10 เช่น เอกสารแสดงการบำรุงรักษาระบบท่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ การตรวจสอบแนวท่อ การฝึกอบรมความปลอดภัย การซ่อมเหตุการณ์ฉุกเฉิน การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

3) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยนำข้อมูลและเอกสารที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ และแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยใช้แบบฟอร์มของ สผ. พร้อมรูปถ่ายประกอบคำบรรยาย

4) จัดเตรียมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท. 10 ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของ สผ.

#### 1.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1.4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาและรวบรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.10 ซึ่ง สผ. ได้กำหนดไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ พบว่า มีมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ ปท.10 ต้องปฏิบัติตาม 3 ประเด็น ได้แก่ (1) มาตรการทั่วไป (2) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (3) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทอส่งก๊าซฯ ในพื้นที่เขตรับผิดชอบของ ปท.10 แสดงดังตารางที่ 1.4-1-1 ถึง ตารางที่ 1.4-1-3

##### 1.4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.10 ซึ่ง สผ. ได้กำหนดไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีมาตรการสิ่งแวดล้อมที่ ปท.10 ต้องปฏิบัติตาม 2 ประเด็น ได้แก่ (1) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (2) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน รายละเอียดของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละระบบทอส่งก๊าซฯ ในพื้นที่เขตรับผิดชอบของ ปท.10 แสดงดัง ตารางที่ 1.4-2-1 ถึง ตารางที่ 1.4-2-3



## 1.5 การนำเสนอรายงาน

การนำเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.10 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ได้จัดเตรียมรายงานฯ 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)**  
**ของโครงการทอสงกาชธรรมาชาติในพื้นที่รับผดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบทอเขต 10**  
**โครงการทอสงกาชธรรมาชาติไปยังกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้**

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
แผนปฏิบัติการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทอสงกาชธรรมาชาติไปยังกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านเกาะลอย และหมู่ที่ 9 บ้านหนองตะเภา พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมและสถาน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ
	2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางทอสงกาช และต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการกาชธรรมาชาติ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	ประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ
	3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ		ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ
	4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชน เกิดความเข้าใจ และเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ		ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ
	5) จัดทำขอมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวทอที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวทอพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวทอสงกาช และนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม		ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ

ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
แผนปฏิบัติการทั่วไป (ต่อ)	6) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าวเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชนหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	พื้นที่โครงการพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านเกาะลอย และหมู่ที่ 9 บ้านหนอง ตะเภา พื้นที่อ่อนไหวด้าน สิ่งแวดล้อมและสถาน ประกอบการที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ
	7) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่หน่วยงานด้านจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงานและความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน		ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ
	8) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น ซึ่งขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย		ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ
	9) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดฉะเชิงเทรา กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ
	10) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดฉะเชิงเทรา		ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ

ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
แผนปฏิบัติการทั่วไป (ต่อ)	กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	พื้นที่โครงการพื้นที่หมู่ที่ 7 บ้านเกาะลอย และหมู่ที่ 9 บ้านหนองตะเภา พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมและสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	
	11) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัทปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้  (1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดทะเบียนไปเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดทะเบียนไว้ในสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ  (2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายการการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ศชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ		ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ
	12) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที		

ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	(ก) <u>ระยะดำเนินการ</u> (1) พบปะผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม สถานประกอบการและประชาชนหมู่ที่ 7 บ้านเกาะลอย และหมู่ที่ 9 บ้านหนองตะเภาที่อยู่ใกล้เคียงแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อสอบถามถึงความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และแจ้งช่องทางการร้องเรียนหากได้รับผลกระทบจากโครงการ	ผู้นำชุมชน ประชาชน พื้นที่หมู่ที่ 7 บ้านเกาะ ลอยและหมู่ที่ 9 บ้าน หนองตะเภา ตำบลหัว สำโรง อำเภอบางพลาย จังหวัดฉะเชิงเทรา และ สถานประกอบการที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(2) ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความปลอดภัย ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุรั่ว ความสำคัญของป้ายเตือนแนวทอส่งทางติดต่อระหว่างชุมชนกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยใช้สถานที่ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางของชุมชน อาทิ เช่น โรงเรียน วัด บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน เป็นต้น เพื่อลดความวิตกกังวล และเพิ่มความเชื่อมั่นกับระบบความปลอดภัยดังกล่าว		ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(3) เสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และพิจารณาสนับสนุนในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่น สนับสนุนกองทุนหมู่บ้าน ทุนการศึกษา และส่งเสริมอาชีพ เป็นต้น		ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(4) สร้างกระบวนการเรียนรู้ หรือส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นต่อระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง		ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(5) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขอมบ่ารุงถนน ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ		ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(6) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สิน		ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(7) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเพื่อสอบถามข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ตรวจสอบวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาวิธีการแก้ไข รวมถึงติดตามและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาวิธีการแก้ไข รวมถึงติดตามและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ	ผู้นำชุมชน ประชาชน พื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านเกาะ ลอยและหมู่ที่ 9 บ้าน หนองตะเภา ตำบลหัว สำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา และ สถานประกอบการที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	(ก) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ยกตัวอย่าง เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตรบบทอส่งก๊าซฯ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(ข) การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว (2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้ 2.1) การเฝ้าระวังระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ - การสำรวจพื้นที่แนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.2 และ 852.1 โดยการสำรวจกิจกรรมต่างๆ ในแนววางท่อที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การก่อสร้างเหนือแนวท่อ การตอกเสาเข็ม การขุดดิน การทำการเกษตร โดยกำหนดความถี่ 4 ครั้ง/ปี	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- การสำรวจป้ายเตือน ตามมาตรฐาน ASME 31.8 หัวข้อ 851.7 ดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีการเคลื่อนย้ายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น โดยกำหนดความถี่ 4 ครั้ง/ปี พร้อมการสำรวจพื้นที่	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- สังเกตการหลุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยการสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อนทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน ความถี่ 1 ครั้ง/ปี	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(2.2) การสำรวจรอยรั่ว - การสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.3 และ 852.2 สำรวจด้วยการเดินเท้า โดยการสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ใช้ร่วมกับการใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ความถี่ 1 ครั้ง/ปี	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(2.3) การบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ - การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุกรอนของท่อ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยการตรวจวัดระดับไฟฟ้าที่จุด Test Post ซึ่งต้องมีระดับไฟฟ้าที่เพียงพอสำหรับป้องกันการฟุกรอนของท่อ และไม่ส่งผลกระทบต่อวัสดุเคลือบท่อ ความถี่ 2 ครั้ง/ปี	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุกรอนของท่อส่งก๊าซฯ ได้ดินเพื่อตรวจดูว่าท่อส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE SP 0169 ความถี่ 10 ปี/ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ โดยตรวจวัด Voltage gradient ด้วยวิธี DCVG ในดินเพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุด และประมาณขนาดของแผลตลอดความยาวท่อ เช่น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ ความถี่ 10 ปี/ครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)


องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(3) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(4) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวทอส่งก๊าซ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(5) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางทอ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางทอของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบทอส่งก๊าซธรรมชาติแก่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นการล่วงหน้า	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(6) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตรบบทอส่งก๊าซธรรมชาติก่อนดำเนินการ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(7) ในการขุดเปิดพื้นที่บริเวณใกล้เคียงกับระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางทอหรือระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ ที่มีอยู่เดิม จะต้องมีการแจ้ง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือเจ้าของระบบสาธารณูปโภคนั้นๆ ให้คำแนะนำก่อนดำเนินงานใดๆ พร้อมทั้งมีวิศวกรควบคุมอย่างใกล้ชิด โดยต้องมีการติดตั้งสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติเดิม หรือระบบสาธารณูปโภคอื่นที่อยู่ใกล้เคียงและพิจารณาติดตั้งวัสดุ/อุปกรณ์ เพื่อป้องกันระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติเดิม หรือระบบสาธารณูปโภคอื่นที่อยู่ใกล้เคียงกรณีจำเป็น	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	<b>(ค) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว</b> (8) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อความปลอดภัยในการดำเนินงานในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ ซึ่งศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 (ปท.10) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(9) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ตามนโยบายสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(10) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	พื้นที่ระบบท่อก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(11) จัดทำหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น	พื้นที่ระบบท่อก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	พื้นที่ระบบท่อก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	<b>(ง) การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</b> (13) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่ระบบท่อก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(14) ดูแลรักษาป้ายเตือนแสดงตำแหน่งท่อก๊าซ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ระบบท่อก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(15) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงขอขอสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขอมบ่ารุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตรบบท่อก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่ระบบท่อก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(16) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อก๊าซอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ ตามมาตรฐาน ASME B31.8	พื้นที่ระบบท่อก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	<b>(จ) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงาน</b> (17) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	พื้นที่ระบบท่อก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(18) ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(19) จัดให้มีระบบดูแล รักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(20) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้ - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการต่อเชื่อมท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการ เอ็กซเรย์	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้า นิรภัย เป็นต้น	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- กันเขตพื้นที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- กันบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องของเขามาในพื้นที่ ดังกล่าวโดยเด็ดขาด	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้ <div style="text-align: center;"></div>	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน	พื้นที่ระบบทอส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1.4-1-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(21) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ระบบทอสงกาชฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(22) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำที่ศูนย์ปฏิบัติการระบบทอเขต 10	พื้นที่ระบบทอสงกาชฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	(23) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบทอสงกาชธรรมาต ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิด หรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม	พื้นที่ระบบทอสงกาชฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

**ตารางที่ 1.4-2-3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**  
**ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วน ปฏิบัติการระบบท่อเขต 10**  
**โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้**

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ เช่น ความเข้าใจในโครงการ ความมั่นใจต่อระบบความปลอดภัยผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไขปัญหาจากโครงการ เป็นต้น	ผู้นำชุมชน ประชาชนหมู่ 7 บ้านเกาะลอย หมู่ 9 บ้านหนองตะเภา ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา พื้นที่อันโหวด้านสิ่งแวดล้อม และสถานประกอบการ ในระยะรัศมี 300 เมตร จากกึ่งกลางแนวทอวางทอส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
2. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน สถิติการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน	พื้นที่ตลอดแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการ