



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการก่อสร้างท่าเรือในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1  
ปี 2569 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน)

บทที่ 1

บทนำ



## บทที่ 1

## บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ จัดเป็นประเภทโครงการระบบการขนส่งปิโตรเลียมทางท่อ ที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง และดำเนินการโครงการ ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๑ ออกตามความในมาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๑/๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ และเมื่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานฯ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินโครงการ พร้อมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน

ในปี พ.ศ. 2569 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) มีโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ) จำนวน 7 โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ใน 1 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี รายละเอียดดัง **รูปที่ 1.1-1** ประกอบด้วย

- 1) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติสเปลดิด
- 2) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติทัศนาศา เอ็นจีวี
- 3) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติของ บจก. บ้านบึง ซุปเปอร์ เอ็นจีวี เซอร์วิส
- 4) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติซุปเปอร์เค พาวเวอร์
- 5) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. เลิศวรกมล การปิโตรเลียม
- 6) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ สามสามหนึ่ง เอ็นจีวี
- 7) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ สยามเบสท์ เอ็นจีวี

โดยมีรายละเอียดการได้รับเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการทอส่งก๊าซฯ ในพื้นที่ ปท.1 ดัง **ตารางที่ 1.1-1** และหนังสือแจ้งมติเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณารายงานฯ และรายละเอียดเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติแสดงใน **ภาคผนวก ก**



ทั้งนี้การดำเนินงานในระยะเปิดจ่ายก๊าซธรรมชาติของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท.อยู่ในความรับผิดชอบของสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งแบ่งพื้นที่ความรับผิดชอบออกเป็นส่วนปฏิบัติการระบบท่อจำนวน 14 เขต (ระบบทอบนบก 12 เขต ระบบทอในทะเล 1 เขต และบำรุงรักษาสถานีชายฝั่ง 1 เขต) แต่ละเขตรับผิดชอบมีหน้าที่ในการควบคุมและวางแผนการปฏิบัติการ การบำรุงรักษาทอส่งก๊าซ การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งรับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ ให้สอดคล้องกับเงื่อนไขที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น ๆ

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. มีวัตถุประสงค์ดำเนินการ ดังนี้

- 1) ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (Operational Phase) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1
- 2) นำผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (Operational Phase) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติมาจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ในพื้นที่รับผิดชอบนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 3) ประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นข้อมูลในการพิจารณาปรับปรุงการดำเนินงานในการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท.
- 4) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพิจารณาทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือนำไปพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินโครงการของ ปตท. ต่อไป

## 1.3 ขอบเขตและแนวทางการศึกษา

บริษัท ปตท. ได้ศึกษาและดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง **หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ฉบับ 2 พ.ศ. 2564 และ ฉบับ 3 พ.ศ. 2569**



การศึกษาติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.1 ได้ดำเนินการโดยนักวิชาการสิ่งแวดล้อมและวิศวกรสิ่งแวดล้อมที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของแต่ละโครงการทอส่งก๊าซฯ โดยใช้แบบฟอร์มในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีรายละเอียดของการดำเนินงานดังนี้

1) ทบทวนเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.1 รวมถึงการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ผ่านมา

2) ติดตามและรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสำรวจสภาพพื้นที่ การสอบถามเจ้าหน้าที่ของ ปตท. และการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับการดำเนินงานตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.1 เช่น เอกสารแสดงการบำรุงรักษาระบบท่อ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ การตรวจสอบแนวท่อ การฝึกอบรมความปลอดภัย การซ่อมเหตุการณ์ฉุกเฉิน การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

3) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยนำข้อมูลและเอกสารที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ และแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยใช้แบบฟอร์มของ สผ. พร้อมรูปถ่ายประกอบคำบรรยาย

4) จัดเตรียมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.1 ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ สผ.

## 1.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1.4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาและรวบรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.1 ซึ่ง สผ. ได้กำหนดไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ พบว่า มีมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ ปท.1 ต้องปฏิบัติตาม 3 ประเด็น ได้แก่ (1) มาตรการทั่วไป (2) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (3) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการทอส่งก๊าซฯ ในพื้นที่ที่เขตรับผิดชอบของ ปท.1 ดัง ตารางที่ 1.4-1-1 ถึง ตารางที่ 1.4-1-7



#### 1.4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.1 ซึ่ง สผ. ได้กำหนดไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพบว่า มีมาตรการสิ่งแวดล้อมที่ ปท.1 ต้องปฏิบัติตาม 2 ประเด็น ได้แก่ (1) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (2) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน รายละเอียดของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการทอส่งก๊าซฯ ในพื้นที่เขตรับผิดชอบของ ปท.1 ดัง ตารางที่ 1.4-2-1 ถึง ตารางที่ 1.4-2-7

#### 1.5 การนำเสนอรายงาน

การนำเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของ ปท.1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของทั้ง 7 โครงการทอส่งก๊าซฯ อยู่ภายในเล่มเดียวกัน โดยรูปแบบการจัดทำรายงาน จำแนกเป็น 5 บท และภาคผนวก ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

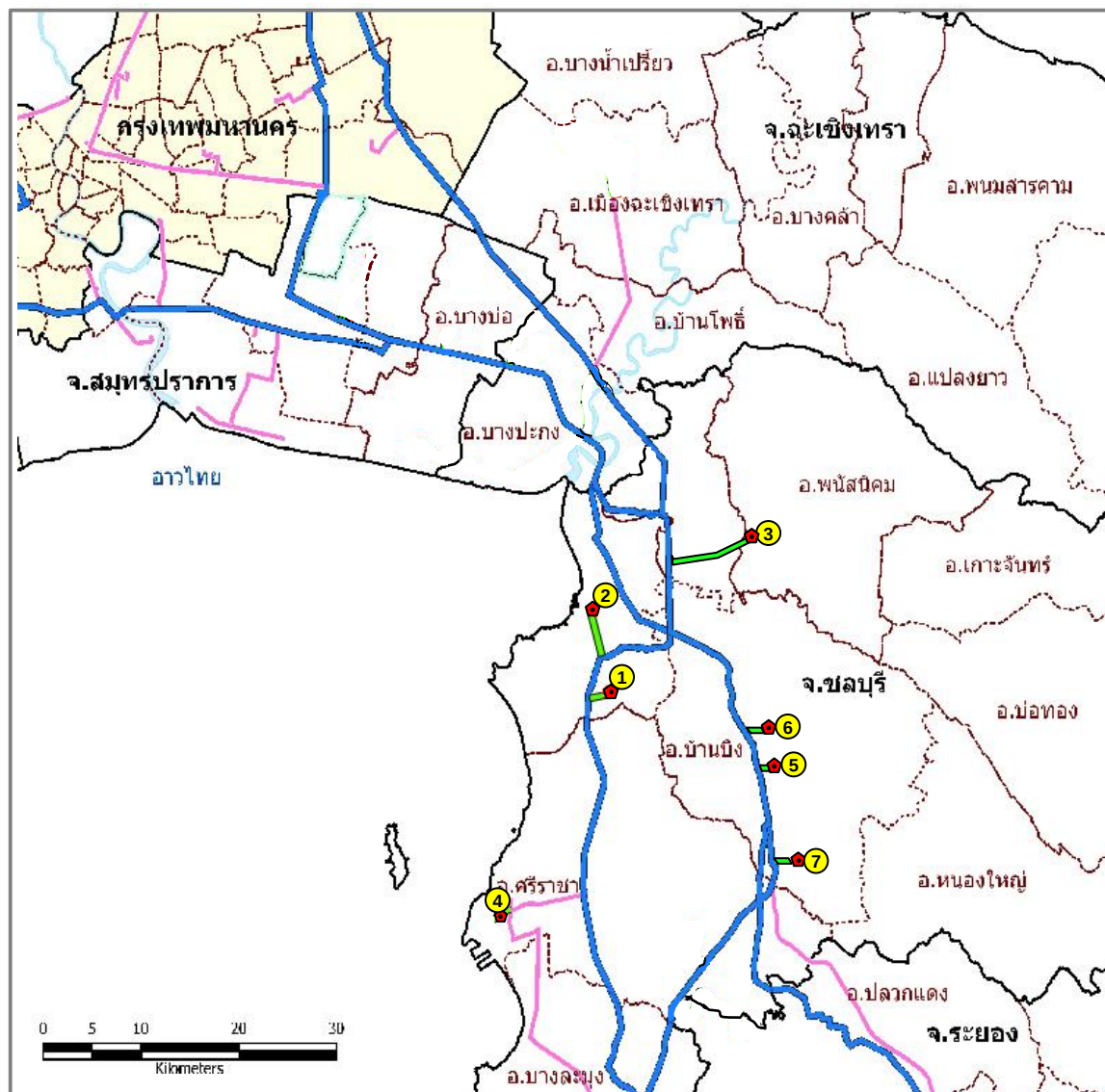
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ภาคผนวก



1. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติสเปอนดิด
2. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ทัศนาศ เอนจิวิ
3. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติของ บจก. บ้านบึง ชูเปอร์ เอนจิวิ เซอร์วิส
4. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติชูเปอร์เค พาวเวอร์
5. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. เลิศวรกมล การปิโตรเลียม
6. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ สามสามหนึ่ง เอนจิวิ
7. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ สยามเบส เอนจิวิ

รูปที่ 1.1-1 แผนที่แสดงโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อ เขต 1

ตารางที่ 1.1-1 การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ผ่านมา  
ของโครงการทอสงกษฯ ในพื้นที่ ปท.1 ที่ผ่านมา

| โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ                                                                                     | มติคณะกรรมการ<br>ผู้ชำนาญการฯ<br>เห็นชอบต่อ<br>รายงาน EIA | อ้างอิง<br>หนังสือ<br>แจ้ง<br>เห็นชอบ<br>จาก สผ.  | ปีที่<br>ดำเนินการ<br>จ่ายก๊าซฯ | ประวัติการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติฯ (ระยะดำเนินการ) |       |       |       |       |       |       |               |       |        |                 |       |       |       |       |       |       |       |               |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|-------|--------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|-------|
|                                                                                                              |                                                           |                                                   |                                 | มกราคม-มิถุนายน                                    |       |       |       |       |       |       |               |       |        | กรกฎาคม-ธันวาคม |       |       |       |       |       |       |       |               |       |
|                                                                                                              |                                                           |                                                   |                                 | ปี 55                                              | ปี 56 | ปี 57 | ปี 58 | ปี 59 | ปี 60 | ปี 61 | ปี 62 - ปี 67 | ปี 68 | ปี 69* | ปี 54           | ปี 55 | ปี 56 | ปี 57 | ปี 58 | ปี 59 | ปี 60 | ปี 61 | ปี 62 - ปี 66 | ปี 67 |
| 1. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ไปยังสถานีบริการก๊าซ<br>ธรรมชาติ สเปลนดิด                                     | การประชุม<br>ครั้งที่ 23/2553<br>เมื่อวันที่ 12 พ.ย. 53   | ที่ ทส.<br>1009.7/590<br>ลงวันที่<br>18 ม.ค. 54   | ส.ค. 54                         | ✓                                                  | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓             | ✓     | ✓      | ✓               | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓             | ✓     |
| 2. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ไปยังสถานีบริการก๊าซ<br>ธรรมชาติ ทศนา เอ็นจีวี                                | การประชุม<br>ครั้งที่ 27/2553<br>เมื่อวันที่ 15 ธ.ค. 53   | ที่ ทส.<br>1009.7/1270<br>ลงวันที่<br>4 ก.พ. 54   | ธ.ค. 54                         | ✓                                                  | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓             | ✓     | ✓      | -               | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓             | ✓     |
| 3. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ไปยังสถานีบริการก๊าซ<br>ธรรมชาติของ บจก. บ้านบึง<br>ซูเปอร์ เอ็นจีวี เซอร์วิส | การประชุม<br>ครั้งที่ 4/2555<br>เมื่อวันที่ 25 ม.ค. 55    | ที่ ทส.<br>1009.7/2751<br>ลงวันที่<br>22 มี.ค. 55 | ม.ค. 57                         | -                                                  | -     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓             | ✓     | ✓      | -               | -     | -     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓             | ✓     |
| 4. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ไปยังสถานีบริการก๊าซ<br>ธรรมชาติซูเปอร์เค พาวเวอร์                            | การประชุม<br>ครั้งที่ 17/2555<br>เมื่อวันที่ 11 มิ.ย. 55  | ที่ ทส.<br>1009.7/8087<br>ลงวันที่<br>23 ส.ค. 55  | ม.ค. 57                         | -                                                  | -     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓             | ✓     | ✓      | -               | -     | -     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓             | ✓     |
| 5. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ไปยังสถานีบริการก๊าซ<br>ธรรมชาติ ปตท. เลิศวรกมล<br>การปิโตรเลียม              | การประชุม<br>ครั้งที่ 28/2560<br>เมื่อวันที่ 20 มิ.ย. 60  | ที่ ทส.<br>1009.7/7832<br>ลงวันที่<br>26 มิ.ย. 60 | 23 ส.ค.<br>61                   | -                                                  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | ✓             | ✓     | ✓      | -               | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | ✓             | ✓     |



ตารางที่ 1.1-1 (ต่อ)

| โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ                                                            | มติคณะกรรมการ<br>ผู้ชำนาญการฯ<br>เห็นชอบต่อ<br>รายงาน EIA | อ้างอิง<br>หนังสือ<br>แจ้งเห็นชอบ<br>จาก สผ.       | ปีที่<br>ดำเนินการ<br>จ่ายก๊าซฯ | ประวัติการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติฯ (ระยะดำเนินการ) |       |       |       |       |       |       |               |       |                 |       |       |       |       |       |       |       |       |               |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|-------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|-------|
|                                                                                      |                                                           |                                                    |                                 | มกราคม-มิถุนายน                                    |       |       |       |       |       |       |               |       | กรกฎาคม-ธันวาคม |       |       |       |       |       |       |       |       |               |       |
|                                                                                      |                                                           |                                                    |                                 | ปี 55                                              | ปี 56 | ปี 57 | ปี 58 | ปี 59 | ปี 60 | ปี 61 | ปี 62 - ปี 67 | ปี 68 | ปี 69*          | ปี 54 | ปี 55 | ปี 56 | ปี 57 | ปี 58 | ปี 59 | ปี 60 | ปี 61 | ปี 62 - ปี 66 | ปี 67 |
| 6. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ไปยังสถานีบริการก๊าซ<br>ธรรมชาติสามสามหนึ่ง เอ็นจีวี | การประชุม<br>ครั้งที่ 28/2560<br>เมื่อวันที่ 20 มิ.ย. 60  | ที่ ทส<br>1009.7/7839.3<br>ลงวันที่<br>26 มิ.ย. 60 | 21 ธ.ค.<br>61                   | -                                                  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | ✓             | ✓     | ✓               | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | ✓     | ✓             | ✓     |
| 7. โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ไปยังสถานีบริการก๊าซ<br>ธรรมชาติ สยามเบสท์ เอ็นจีวี  | การประชุม<br>ครั้งที่ 36/2557<br>เมื่อวันที่ 30 ต.ค. 57   | ที่ ทส<br>1009.7/14778<br>ลงวันที่<br>30 ธ.ค. 57   | 5 ก.พ. 59                       | -                                                  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | ✓             | ✓     | ✓               | -     | -     | -     | -     | -     | -     | ✓     | ✓     | ✓             | ✓     |

หมายเหตุ : \* หมายถึง รายงานฉบับนี้ (มกราคม-มิถุนายน 2569)



ตารางที่ 1.1-2 รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงโครงการทอสงกาชฯ ในพ้ันที่ ปท.1

| โครงการทอสงกาชธรรมชาต                                                                       | การเปลี่ยนแปลง | รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|
| 1. โครงการทอสงกาชธรรมชาตไปยังสถานึบริการกาชธรรมชาตสเปลนดิด                                  | N/A            | N/A                      |
| 2. โครงการทอสงกาชธรรมชาตไปยังสถานึบริการกาชธรรมชาต ทัศนา เ็นจึวึ                            | N/A            | N/A                      |
| 3. โครงการทอสงกาชธรรมชาตไปยังสถานึบริการกาชธรรมชาตของ บจก. บันปึงซูเปอรฺ์ เ็นจึวึ เซอรฺ์วิส | N/A            | N/A                      |
| 4. โครงการทอสงกาชธรรมชาตไปยังสถานึบริการกาชธรรมชาตซูเปอรฺ์เค พาวเวอร์                       | N/A            | N/A                      |
| 5. โครงการทอสงกาชธรรมชาตไปยังสถานึบริการกาชธรรมชาต ปตท. เลิศวรกมลการปิโตรเลียม              | N/A            | N/A                      |
| 6. โครงการทอสงกาชธรรมชาตไปยังสถานึบริการกาชธรรมชาต สามสามหนึ่ เ็นจึวึ                       | N/A            | N/A                      |
| 7. โครงการทอสงกาชธรรมชาตไปยังสถานึบริการกาชธรรมชาต สยามเบสท์ เ็นจึวึ                        | N/A            | N/A                      |

**ตารางที่ 1.4-1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1  
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติที่สนา เอ็นจีวี**

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                         | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| มาตรการทั่วไป             | (1) การดำเนินโครงการต้องดำเนินการขออนุญาตตามขั้นตอนให้ถูกต้องและสอดคล้องกับกฎหมายที่กำหนด                                                                                                                                                                                                        | -                | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                           | (2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัดและใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง | -                | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                           | (3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาเพื่อดำเนินการออกแบบสัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ                                   | -                | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                           | (4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ                                                           | -                | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                           | (5) ดำเนินการให้ชุมชนในพื้นที่ที่แนวทอส่งก๊าซของโครงการพาดผ่านและชุมชนใกล้เคียงมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังป้องกันเหตุกับแนวทอส่งก๊าซของโครงการ                                                                                                                                                      | -                | ตลอดระยะดำเนินการ |

ตารางที่ 1.4-1-2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ)       | (6) ฝึกอบรมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชาการ การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน                                                                                                                                                                                                                         | -                | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                           | (7) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วน ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบเพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -                | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                           | (8) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และชัดเจนและส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวทอสงกาฯ และนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                 | -                | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                           | (9) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมโดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอให้จังหวัดชลบุรี หน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ | -                | ตลอดระยะดำเนินการ |

ตารางที่ 1.4-1-2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | สถานที่ดำเนินการ                                       | ระยะเวลาดำเนินการ |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ)                | (10) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องแจ้งให้จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วเพื่อประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                                                      | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                    | (11) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้<br>1) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่มีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้บริษัทฯ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ<br>2) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลง เปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ | -                                                      | ตลอดระยะดำเนินการ |
| 1. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน | - พบปะผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อสอบถามถึง ความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และแจ้งช่องทางการร้องเรียนหากได้รับผลกระทบจากโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ชุมชนในระยะ 300 เมตร จากแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ | ตลอดระยะดำเนินการ |

ตารางที่ 1.4-1-2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                           | สถานที่ดำเนินการ                                        | ระยะเวลาดำเนินการ |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------|
| 1. สังคมและการ<br>มีส่วนร่วมของ<br>ประชาชน (ต่อ)     | - เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน และพิจารณาสนับสนุนงบประมาณในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่น เข้าร่วมกิจกรรมตามเทศกาลประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านกีฬา การศึกษา และการสาธารณสุข เป็นต้น | ชุมชนในระยะ 300 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                                      | - ปตท. ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความปลอดภัย ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดท่อรั่ว การป้องกันอันตรายกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อลดความวิตกกังวล และเพิ่มความเชื่อมั่นกับระบบความปลอดภัยดังกล่าว  | ชุมชนในระยะ 300 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                                      | - จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต และทรัพย์สิน                                                                                                                                                               | ชุมชนในระยะ 300 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ | ตลอดระยะดำเนินการ |
| 2. สาธารณสุข สุขภาพ<br>อาชีวอนามัยและ<br>ความปลอดภัย | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบพื้นที่ชุมชน และพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดความปลอดภัยของระบบส่งก๊าซอยู่เป็นประจำ เช่น การทำสำรวจแนวท่อ ( Pipeline Patrolling ) เป็นต้น                                                                             | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ                     | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                                      | - มีส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี (ปท.1) ทำหน้าที่ในการรับแจ้งเหตุกรณีก๊าซรั่วไหลใช้ติดต่อทางโทรศัพท์หรือวิทยุสื่อสาร                                                                                                           | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ                     | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                                      | - จัดให้มีระบบ Supervisory Control and Data Acquisition System (SCADA) ติดตามตรวจสอบการควบคุมดูแลอัตโนมัติ หากเกิดการรั่วไหลสามารถปิด-เปิดได้อย่างรวดเร็ว                                                                                          | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ                     | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                                      | - จัดทำคู่มือและขั้นตอนปฏิบัติที่เกี่ยวข้องในการบริหารความปลอดภัย เช่น มาตรฐานระบบ “มอก.” 18001 เป็นต้น                                                                                                                                            | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ                     | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                                      | - บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และมีการเฝ้าระวังเพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ โดยปฏิบัติตามแผนการบำรุงรักษาระบบท่อ 1 ที่ทางสายงานระบบท่อ 1 กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ดังนี้                       | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ                     | ตลอดระยะดำเนินการ |

ตารางที่ 1.4-1-2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                            | สถานที่ดำเนินการ                        | ระยะเวลาดำเนินการ |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| 2. สาธารณสุข สุขภาพ<br>อาชีวอนามัยและ<br>ความปลอดภัย<br>(ต่อ) | <b>การเฝ้าระวังแนวท่อ</b><br>- สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.2 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง                                              | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ<br>โครงการ | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                                               | <b>การบำรุงรักษาแนวท่อ</b><br>- สำรวจและสังเกตการณ์หลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐาน เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง                                                            | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ<br>โครงการ | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                                               | <b>การสำรวจรอยรั่ว</b><br>- สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.3 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง                                                      | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ<br>โครงการ | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                                               | - ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุก ๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ     | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ<br>โครงการ | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                                               | - ตรวจสอบสภาพของ Insulating Joint/Flange ว่ามีการรั่ว หรือลัดวงจรหรือไม่ให้เป็นไปตามมาตรฐานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง                                                                    | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ<br>โครงการ | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                                               | <b>การบำรุงรักษาระบบป้องกันการฟุกรอน</b><br>- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุกรอนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง        | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ<br>โครงการ | ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                                               | - ตรวจสอบการฟุกรอนของท่อส่งก๊าซบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณของอ และบริเวณที่พบการฟุกรอนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 862 และ 863 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ<br>โครงการ | ตลอดระยะดำเนินการ |



**ตารางที่ 1.4-2-2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**  
**ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1**  
**โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติที่ศนา เอ็นจีวี**

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม                             | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ                       | ระยะเวลาดำเนินการ               |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|
| ด้านสาธารณสุข สุขภาพ<br>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 1. ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน       | ตลอดแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของ<br>โครงการ | 1 ครั้ง/ปี<br>ตลอดระยะดำเนินการ |
|                                                   | 2. สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน   | ตลอดแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของ<br>โครงการ | ตลอดระยะดำเนินการ               |