



## บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 3.1 บทนำ

การดำเนินโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 2 (ปท.2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ ที่ต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ทั้งหมด 18 โครงการสายหลักและ 9 โครงการสายย่อยทอส่งก๊าซฯ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากประเด็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการทอส่งก๊าซฯ มีรายละเอียดของเงื่อนไขในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่มีลักษณะของกิจกรรมการดำเนินงานมีความสอดคล้องหรือคล้ายคลึงกันประกอบกับการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการทอส่งก๊าซฯ ดังกล่าวอยู่ในความรับผิดชอบของ ปท.2 ดังนั้น จึงได้จัดกลุ่มมาตรการฯ ที่มีลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงไว้ด้วยกัน โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ต้องดำเนินการรวม 8 ประเด็น ได้แก่

- (1) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- (2) ทรัพยากรป่าไม้
- (3) ด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- (4) ด้านมวลชนสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (5) ด้านการจัดการร้องเรียน
- (6) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (7) การควบคุมการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (8) การจัดการของเสีย

## 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

จากการประมวลผล การทบทวน และรวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ตลอดจนการวิเคราะห์ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ ปตท. ได้ดำเนินการในช่วงระยะดำเนินการของโครงการทอส่งก๊าซฯ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของ ปท.2 สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 ดังตารางที่ 3.2-1-1 ถึง ตาราง 3.2-1-18



**ตารางที่ 3.2-1-18 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**  
**ของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 2**  
**โครงการทอเชื่อมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 จาก BV20-WK5**

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | สถานที่ดำเนินการ          | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                                                    | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| มาตรการทั่วไป             | (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทอเชื่อมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 จาก BV20-WK5 อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ของประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ | - ปตท. ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างเคร่งครัด โดยนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ให้กับสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเปิดเผยให้กับสาธารณชนได้รับทราบ | ไม่มี             |
|                           | (2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ                                                                                                                                                                                                                         | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ | - ปตท. ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างแล้ว                                                                                                                              | ไม่มี             |
|                           | (3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าดำเนินการออกแบบสัญญา ก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปตีตประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ                                                                                             | ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ | - ปตท. ได้นำมาตรการมาใช้เป็นข้อกำหนดในการทำสัญญาจ้างกับผู้รับเหมาตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดตั้งแต่ในระยะก่อสร้างและได้นำเสนอไปในรายงานติดตามฯ ระยะก่อสร้างปัจจุบันเป็นระยะดำเนินการของโครงการไม่มีการก่อสร้างเพิ่มเติมแต่อย่างใด                                                            | ไม่มี             |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | สถานที่ดำเนินการ              | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| มาตรการทั่วไป             | (4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ                                                                                                                                                   | ตลอดแนวท่อ<br>ส่งก๊าซธรรมชาติ | - ปตท. ได้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ในระยะก่อสร้างโครงการจนถึงในระยะดำเนินการ เพื่อสร้างความเข้าใจกับชุมชน และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการดำเนินโครงการโดยในระยะดำเนินโครงการปี 2567 ปตท. ได้จัดทำจัดแผนงานมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-1 สำหรับผลการปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์ ดังแสดงในภาคผนวก ค-3 | ไม่มี             |
|                           | (5) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคตเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม | ตลอดแนวท่อ<br>ส่งก๊าซธรรมชาติ | - ปตท. ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแสดงตำแหน่งแนวท่อ โดยได้ดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ในช่วงระยะก่อสร้างโครงการ และนำเสนอไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ                                                               | ไม่มี             |
|                           | (6) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่พาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อก๊าซ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม                                                                     | ตลอดแนวท่อ<br>ส่งก๊าซธรรมชาติ | - ปตท. ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแสดงตำแหน่งแนวท่อ โดยได้ดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ในช่วงระยะก่อสร้างโครงการ และนำเสนอไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ                                                               | ไม่มี             |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                  | สถานที่ดำเนินการ              | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| มาตรการทั่วไป<br>(ต่อ)    | โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
|                           | (7) จัดทำคู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉินของโครงการท่อเชื่อมระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 จาก BV20-WK5 และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง  | ตลอดแนวท่อ<br>ส่งก๊าซธรรมชาติ | - ปตท. ได้จัดทำคู่มือระเบียบเหตุฉุกเฉินของโครงการฯ ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ญ-4</b> และได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ค-3</b> และลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โดยทีมงานมวลชนสัมพันธ์ ปตท. อย่างต่อเนื่อง                                                                                                                                                                                                                                                                       | ไม่มี             |
|                           | (8) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงานการบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน | ตลอดแนวท่อ<br>ส่งก๊าซธรรมชาติ | - ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจสายงานระบบท่อฯ เพื่อใช้ในการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ญ-1</b> โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 2 (ปท.2) ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2567 แผนการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก ญ-5</b> สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉินจะรายงานให้ทราบในรายงานรอบกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 | ไม่มี             |
|                           | (9) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบเพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น ซึ่งขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ                                                                                                    | ตลอดแนวท่อ<br>ส่งก๊าซธรรมชาติ | - ปตท. ยินดีจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบหากพบว่าสาเหตุของความเสียหายมาจากการดำเนินการ โดยได้มีการทำประกันภัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก ดัง <b>ภาคผนวก จ</b> อย่างไรก็ดี การดำเนินโครงการในช่วง                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ไม่มี             |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | สถานที่ดำเนินการ              | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| มาตรการทั่วไป<br>(ต่อ)    | เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัท<br>ประกันภัยจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชย<br>ความเสียหายของบริษัทประกันภัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 ที่ผ่านมาไม่พบว่ามี ความเสียหาย<br>อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ไม่มี             |
|                           | (10) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผล<br>การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงาน<br>นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)<br>จังหวัดสระบุรี กรมธุรกิจพลังงานและสำนักงานคณะกรรมการ<br>กำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุกๆ 6 เดือน ทั้งในระยะ<br>ก่อสร้าง และระยะดำเนินการตามแนวทางการนำเสนองผลการ<br>ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบาย<br>และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมผลการติดตาม<br>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและ<br>แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | ตลอดแนวท่อ<br>ส่งก๊าซธรรมชาติ | - ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เกี่ยวกับการ<br>จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังแสดงในภาคผนวก<br>ข-1 เพื่อใช้ในการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำ<br>รายงานเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน<br>(กกพ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน                                                                                       |                   |
|                           | (11) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็น<br>แนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อมบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)<br>ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิด<br>เหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท<br>ปตท. จำกัด(มหาชน)ต้องแจ้งให้จังหวัดสระบุรี กรมธุรกิจ<br>พลังงานสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานและ<br>สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>ทราบโดยเร็วเพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไข                                                                             | ตลอดแนวท่อ<br>ส่งก๊าซธรรมชาติ | - ปตท. ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอในรายงานวิเคราะห์<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตาม<br>หากพบปัญหา ปตท. จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว<br>และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม<br>ปตท. จะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ อย่างไรก็ตามในช่วงเดือน<br>มกราคม – มิถุนายน 2567 ไม่พบปัญหาสิ่งแวดล้อมใดๆ ที่เกิดจาก<br>การดำเนินงานของโครงการ | ไม่มี             |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | สถานที่ดำเนินการ              | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                               | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| มาตรการทั่วไป<br>(ต่อ)    | <p>(12) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดทะเบียนไปเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สผ. เพื่อทราบ</li> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ</li> </ul> | ตลอดแนวท่อ<br>ส่งก๊าซธรรมชาติ | - ปตท. ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างไรก็ดีหากมีมาตรการหรือรายละเอียดโครงการใดที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องในการปฏิบัติทางบริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดนี้ ทั้งนี้ ปตท. ยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือแผนปฏิบัติการแต่อย่างใด | ไม่มี             |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                      | สถานที่ดำเนินการ                                                                                           | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                                 | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| มาตรการทั่วไป<br>(ต่อ)                                          | พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(คชก.)ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |
|                                                                 | (13) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ ปตท. ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่                                                                                                                                      | ตลอดแนวทอ<br>ส่งก๊าซธรรมชาติ                                                                               | - หาก ปตท. พบประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ ปตท. จะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที                                                                                                             | ไม่มี             |
| 1. แผนปฏิบัติการ<br>ด้านสังคมและ<br>การมีส่วนร่วม<br>ของประชาชน | (1) จัดให้มีระบบการรับ เรื่องร้องเรียนและดำเนินการตามกระบวนการจัดการข้อร้องเรียน                                                                                                                                                                                                              | ครอบคลุมพื้นที่ใน<br>ระยะรัศมี 500 เมตร<br>จากแนวทอกลางแนว<br>วางทอส่งก๊าซ<br>ธรรมชาติ โดยมี               | - ปตท. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและขอเสนอแนะ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น โทรศัพท์ เว็บไซต์ E-mail จดหมาย และ Facebook เป็นต้น และติดตามการแก้ไขอย่างเป็นระบบ ดังแสดงในภาคผนวก ง อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการนี้ | ไม่มี             |
|                                                                 | (2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้องผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์เว็บไซต์เอกสาร เผยแพร่ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น                                      | กลุ่มเป้าหมาย คือ<br>หน่วยงานราชการผู้นำ<br>ชุมชน ประชาชน<br>สถาบัน/องค์กรและ<br>สถานประกอบการ/<br>ร้านค้า | - ปตท. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจ และเชื่อมั่นต่อระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ดังแสดงในภาคผนวก ค-2 และภาคผนวก ค-3                                                       | ไม่มี             |
|                                                                 | (3) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการดำเนินโครงการ                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                            | - ปตท. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับ ความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงในภาคผนวก จ                                                                                                                                                        | ไม่มี             |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                     | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1. แผนปฏิบัติการ<br>ด้านสังคมและ<br>การมีส่วนร่วม<br>ของประชาชน<br>(ต่อ) | (4) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาลประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น | ครอบคลุมพื้นที่ใน<br>ระยะรัศมี 500 เมตร<br>จากแนวท่อกวางทอส่งก๊าซ<br>ธรรมชาติ โดยมี<br>กลุ่มเป้าหมาย คือ<br>หน่วยงานราชการผู้นำ<br>ชุมชน ประชาชน<br>สถาบัน/องค์กรและ<br>สถานประกอบการ/<br>ร้านค้า | - ปตท. ดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องตาม<br>แผนงานมวลชนสัมพันธ์ประจำปี 2567 ดังแสดงใน <b>ภาคผนวก<br/>ค-1</b> และดำเนินการตามมาตรการระหว่างช่วงเดือนมกราคม-<br>มิถุนายน 2567 โดยศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 2 มีการลงพื้นที่<br>ชุมชนเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และ<br>ความสัมพันธ์อันดีระหว่าง ปตท. กับชุมชนและหน่วยงานราชการใน<br>พื้นที่ ดังนี้<br><br> | ไม่มี             |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|-------------------------|-------------------|
| 1. แผนปฏิบัติการ<br>ด้านสังคมและ<br>การมีส่วนร่วม<br>ของประชาชน<br>(ต่อ) |                                          |                  |                         |                   |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                          | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1. แผนปฏิบัติการ<br>ด้านสังคมและ<br>การมีส่วนร่วม<br>ของประชาชน<br>(ต่อ) |                                          |                  | <div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%; min-height: 300px;"></div> <p>โดยกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ทั้งหมดของ ปท.2 แสดงดัง ภาคผนวก<br/>ค-3</p> |                   |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | สถานที่ดำเนินการ                                    | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2. แผนปฏิบัติการ<br>ด้านสาธารณสุข<br>สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | (1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความความปลอดภัย<br>- จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบทอส่งก๊าซฯ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้จัดให้มีกฎความปลอดภัย และคู่มือความปลอดภัยและอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาคผนวก จ-4 และภาคผนวก จ-5 สำหรับพนักงานเข้าใหม่ กำหนดให้ผ่านอบรมหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในปี 2567 มีการอบรมพนักงานตามแผนการอบรมดังแสดงในภาคผนวก ข-2 และผลการอบรมแสดงดัง ภาคผนวก ข-3 | ไม่มี             |
|                                                                       | (2) การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว<br>(2.1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซฯอย่างสม่ำเสมอโดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้<br>การเฝ้าระวังแนวท่อ<br>(2.1.1) สำรวจพื้นที่วางทอส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.4 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง/ปี                                                                        | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาทอส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2567 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-2 โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวทอส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ณ-3 และภาพที่ 3.2-18                                                    | ไม่มี             |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                     | สถานที่ดำเนินการ                                    | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                      | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2. แผนปฏิบัติการ<br>ด้านสาธารณสุข<br>สุขภาพ อาชีวอนามัยและความ<br>ปลอดภัย (ต่อ) | (2.1.2) การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง/ปี พร้อมกับการสำรวจพื้นที่                                                                               | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2567 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-2 โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ณ-3 และภาพที่ 3.2-18 | ไม่มี             |
|                                                                                 | (2.1.3) การสังเกตการณ์หลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง        |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |
|                                                                                 | (2.1.4) การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง                                                                                       |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |
|                                                                                 | (2.1.5) ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุก 10 ปี                                                                                                                   | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบการชำรุดของ Coating เป็นประจำและสำหรับช่วงท่อที่มีค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ ปตท. จะทำการตรวจสอบเป็นการเฉพาะดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3                     | ไม่มี             |
|                                                                                 | (2.1.6) การตรวจสอบสภาพการผุกร่อนภายในท่อส่งก๊าซฯ ตรวจสอบการเปื่อยเบนของท่อ การบุบ รอยขีดข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่น ๆ โดยใช้วิธีการ Run Instrument PIG เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3                                                                                            | ไม่มี             |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                        | สถานที่ดำเนินการ                                    | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                    | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2. แผนปฏิบัติการ<br>ด้านสาธารณสุข<br>สุขภาพ อาชีวอนามัยและความ<br>ปลอดภัย (ต่อ) | (2.1.7) ตรวจสอบความต่างศักย์ไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Close Interval P/S Potential Survey-CIPs) และความสมบูรณ์ของวัสดุเคลือบท่อเพื่อป้องกันการผุกร่อน (DCVG) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP 0163 ตามความเสี่ยงซึ่งจะดำเนินการเป็นประจำ 10 ปีต่อครั้ง | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน ได้แก่ การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0163 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3                    | ไม่มี             |
|                                                                                 | (2.1.8) ตรวจสอบความสูญเสียเนื้อเหล็กภายในท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณ ข้อต่อ หรือบริเวณที่มีก๊าซมีความเร็วสูงตามมาตรฐาน API 570 เป็นประจำ 5 ปี/ครั้ง                                                                                                  | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่มีก๊าซมีความเร็วสูง เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3   | ไม่มี             |
|                                                                                 | (2.1.9) การตรวจสอบการจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้าได้แก่ กระแสความต่างศักย์ กำลัง เป็นต้นเป็นประจำ 12 ครั้ง/ปี                                                                                              | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. จัดให้มีแผนการตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3 | ไม่มี             |
|                                                                                 | (2.2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติกฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ                                                                                                                 | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้กำหนดนโยบายและเป้าหมายการทำงานอย่างปลอดภัย รวมถึงจัดทำคู่มือความปลอดภัย เกี่ยวกับการทำงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ และสื่อสารให้กับพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องรับทราบและนำไปปฏิบัติดังแสดงในภาคผนวก จ-1                                                  | ไม่มี             |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                       | สถานที่ดำเนินการ                                    | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                                      | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2. แผนปฏิบัติการ<br>ด้านสาธารณสุข<br>สุขภาพ อาชีวอนามัยและความ<br>ปลอดภัย (ต่อ) | (2.3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซให้เห็นข้อความ<br>และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน                                                                                                                                                | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุง<br>รักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2567 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-2 โดย<br>กำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความ<br>สมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ตัวอย่างดัง<br>แสดงในภาคผนวก ณ-3 และภาพที่ 3.2-18 | ไม่มี             |
|                                                                                 | (2.4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่วางท่อและ<br>หน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณ<br>ใกล้เคียงแนววางท่อของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่<br>จะดำเนินการในเขตระบบของท่อก๊าซฯ แก่บริษัท ปตท.<br>จำกัด (มหาชน) เป็นการล่วงหน้า | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้เข้าประสานงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่านและขอให้แจ้ง<br>กิจกรรมใดๆ ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ROW) อย่างต่อเนื่อง<br>โดยกำหนดให้ต้องดำเนินการขออนุญาตและติดตามสถานะการ<br>ดำเนินการผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way<br>System ของ ปตท.            | ไม่มี             |
|                                                                                 | (2.5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อ<br>ทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯก่อนดำเนินการ<br>กิจกรรมใดๆ บริเวณท่อส่งก๊าซฯ                                                                                                     | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ระบบ<br>อนุญาตทำงาน เพื่อให้มีการควบคุมการปฏิบัติงานและกิจกรรมที่มี<br>ความเสี่ยงต่อพนักงานและระบบท่อส่งก๊าซฯ ดังแสดงในภาคผนวก<br>ซ-1 และ ภาคผนวก ซ-2                                                                 | ไม่มี             |
|                                                                                 | (2.6) จัดให้มีระบบควบคุมการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติผ่านระบบ<br>ควบคุม อัตโนมัติ (Supervisory Control and Data<br>Acquisition, SCADA)                                                                                                             | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. จัดให้มีศูนย์ควบคุมการจ่ายก๊าซอัตโนมัติ (SCADA) ที่สามารถ<br>Monitor แรงดันก๊าซในท่อส่งก๊าซฯ ตลอดเวลา 24 ชม.และสามารถสั่ง<br>การเปิด-ปิดวาล์ว ได้ทันทีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยมีแผนการ<br>บำรุงรักษาระบบ SCADA เป็นประจำทุกปี ดังแสดงในภาคผนวก<br>ณ-5                | ไม่มี             |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | สถานที่ดำเนินการ                                    | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2. แผนปฏิบัติการ<br>ด้านสาธารณสุข<br>สุขภาพ อาชีวอนามัยและความ<br>ปลอดภัย (ต่อ) | (3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว<br>(3.1) จัดให้มีแผนระดับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อ<br>ควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของ<br>ก๊าซ<br>(3.2) ฝึกซ้อมแผนระดับเหตุฉุกเฉินตามนโยบายสายงานระบบท่อ<br>ส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 2 (ปท.2)<br>เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิด<br>ขึ้นกับระบบทอก๊าซธรรมชาติ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการ<br>เหตุฉุกเฉินภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจสาย<br>งานระบบท่อฯ เพื่อใช้ในการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน และบริหาร<br>ความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงในภาคผนวก ญ-1 โดยกำหนดให้<br>มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567<br>ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 2 (ปท.2) ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน<br>เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2567 แผนการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงใน<br><b>ภาคผนวก ญ-5</b> สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉินจะรายงานให้ทราบ<br>ในรายงานรอบกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 | ไม่มี             |
|                                                                                 | (3.3) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานใน<br>กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจท้องที่ หน่วย<br>บรรเทาสาธารณภัยโรงพยาบาล เป็นต้น                                                                                                                                                                                                                                                             | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้จัดทำเบอร์โทรศัพท์เพื่อติดต่อประสานงานกับหน่วยงาน<br>ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สถานีตำรวจ และโรงพยาบาลใน<br>ท้องที่ ซึ่งสามารถติดต่อประสานงานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน<br>ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ญ-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ไม่มี             |
|                                                                                 | (3.4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อ<br>ทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ<br>ธรรมชาติ                                                                                                                                                                                                                                                                                      | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้จัดให้มีหลักสูตรอบรมเกี่ยวกับการควบคุมดูแลในกรณีเกิด<br>การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เช่น หลักสูตร Basic Fire Fighting<br>หลักสูตร Technical Fire Fighting เป็นต้น และอบรมให้กับพนักงาน<br>ที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาคผนวก ซ-2 และภาคผนวก ซ-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ไม่มี             |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | สถานที่ดำเนินการ                                    | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                                      | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2. แผนปฏิบัติการ<br>ด้านสาธารณสุข<br>สุขภาพ อาชีวอนามัยและความ<br>ปลอดภัย (ต่อ) | (3.5) จัดให้มีระบบประกันคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความ<br>เสียหายจากการดำเนินโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับ<br>ความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ดังแสดงในภาคผนวก จ                                                                                                                                                          | ไม่มี             |
|                                                                                 | (4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อ<br>วินาศกรรม<br>(4.1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ<br>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับคนงานและอุปกรณ์ควบคุม<br>เพลิงไว้อย่างสม่ำเสมอ<br>(4.2) ดูแลรักษาป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซพร้อม<br>ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ ให้<br>สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุ<br>ฉุกเฉิน                                                                                | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้นำมาตรฐาน ASME B31.8 มากำหนดแผนการบำรุง<br>รักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปี 2567 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-2 โดย<br>กำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ และตรวจสอบความ<br>สมบูรณ์ของป้ายเตือนแนวท่อฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ตัวอย่างดัง<br>แสดงในภาคผนวก ณ-3 และภาพที่ 3.2-18 | ไม่มี             |
|                                                                                 | (4.3) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงานชุมชน สถาน<br>ประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำ<br>กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซ<br>ธรรมชาติของโครงการรวมทั้งหากหน่วยงานใดจะ<br>ดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุงหรือกระทำการเกี่ยวกับระบบ<br>สาธารณูปโภค ในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า<br>ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ต้องแจ้งให้ ปตท. รับทราบรวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่<br>ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้เข้าประสานงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่านและขอให้แจ้ง<br>กิจกรรมใดๆ ในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ROW) อย่างต่อเนื่อง<br>โดยกำหนดให้ต้องดำเนินการขออนุญาตและติดตามสถานะการ<br>ดำเนินการผ่านระบบ Natural Gas Transmission Right of Way<br>System ของ ปตท.             | ไม่มี             |

ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | สถานที่ดำเนินการ                                    | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2. แผนปฏิบัติการ<br>ด้านสาธารณสุข<br>สุขภาพ อาชีวอนามัยและความ<br>ปลอดภัย (ต่อ) | (4.4) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซ<br>อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. จัดให้มีแผนการสำรวจและสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซ<br>และการกัดเซาะของดินบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงและการกัดเซาะ<br>ของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME<br>B31.8 ดังแสดงในภาคผนวก ณ-1 และ ภาคผนวก ณ-2 และ<br>ตัวอย่างผลการบำรุงรักษา ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3                        | ไม่มี             |
|                                                                                 | (5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงาน<br>ปฏิบัติงาน<br>(5.1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่<br>เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน<br>(5.2) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้<br>(5.2.1) จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการ<br>เชื่อมต่อท่อ การตรวจสอบรอยเชื่อมด้วย การเอกซเรย์<br>(5.2.2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน<br>อันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้า นิรภัย เป็นต้น<br>(5.2.3) กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมาย<br>เตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย<br>(5.2.4) กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้ง<br>ห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดย<br>เด็ดขาด | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ขั้นตอน<br>การซ่อมท่อส่งก๊าซกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ณ-3<br>และขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง ระบบขออนุญาตทำงาน ดังแสดง<br>ในภาคผนวก ซ-1 เพื่อใช้ในการควบคุมก่อนระหว่างและหลังการ<br>ปฏิบัติงาน ให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย ตามมาตรการที่กำหนดนี้ | ไม่มี             |



ตารางที่ 3.2-1-18 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                             | สถานที่ดำเนินการ                                    | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                                                                                                                                                                                                                                                     | ปัญหา/<br>อุปสรรค |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2. แผนปฏิบัติการ<br>ด้านสาธารณสุข<br>สุขภาพ อาชีวอนามัยและความ<br>ปลอดภัย (ต่อ) | (5.2.5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้อง<br>จัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ใน<br>ป้าย<br>                                                                                                                    |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
|                                                                                 | (5.2.6) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ควร<br>ตรวจสอบ และติด Film badge ก่อนดำเนินการเข้า<br>ปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
|                                                                                 | (5.3) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบทอส่งก๊าซฯใน<br>บริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงาน<br>ขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่<br>เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การ<br>ติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับ<br>ความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง ขั้นตอนการ<br>ซ่อมทอส่งก๊าซ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยกำหนดให้ต้องมีการสำรวจ<br>พื้นที่เพื่อระบุตำแหน่ง ขนาดความเสียหาย รวมถึงพิจารณาประเภท<br>ดิน เพื่อวางแผนงานการดำเนินงานซ่อมอย่างเหมาะสมและ<br>ปลอดภัย ดังแสดงในภาคผนวก ญ-3        | ไม่มี             |
|                                                                                 | (5.4) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง                                                                                                                                                                                                                                                                            | พื้นที่ดำเนินการระบบ<br>ขนส่งก๊าซธรรมชาติ<br>ทางท่อ | - ปตท. จัดให้มีสวัสดิการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง<br>โดยในปี 2567 ปตท. กำหนดแผนการตรวจสอบสุขภาพประจำปีและ<br>ปัจจัยเสี่ยง วันที่ 15 มิถุนายน – วันที่ 31 กรกฎาคม 2567 ดังแสดง<br>ในภาคผนวก ฐ-1 สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพจะรายงานให้ทราบ<br>ในรายงานรอบกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 | ไม่มี             |





### 3.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของ ปท.2 ที่ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) จำนวน 18 โครงการสายหลัก และ 9 โครงการสายย่อยทอสงัก้าชฯ พบว่าทาง ปท.2 ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ที่ได้กำหนดไว้ และไม่มีปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการแต่อย่างใด (รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1-1 ถึงตารางที่ 3.2-1-18) ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการศึกษาและประเด็นที่สำคัญที่ ปตท. ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขต่างๆ ได้ดังนี้

#### 1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ปตท. มีการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและการรุกกล้าที่ดินในเขตรบบท่อฯ โดยการสำรวจด้วยการเดินเท้า และการสำรวจโดยรถยนต์เป็นประจำ รวมทั้งมีการชี้แจงข้อมูลและประชาสัมพันธ์ให้เจ้าของพื้นที่ได้รับทราบกิจกรรมที่เป็นข้อห้ามและที่สามารถดำเนินการได้ในเขตรบบท่อฯ ตลอดจนกำหนดให้มีระบบอนุญาตทำงานในเขตรบบท่อฯ สถานีควบคุมก๊าซ และสถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซ เป็นต้น ซึ่งต้องมีการแจ้งและได้รับอนุญาตจาก ปตท. ก่อนเข้าดำเนินการ รวมทั้งปฏิบัติตามเงื่อนไขระบบอนุญาตทำงานตามเอกสาร P-ผทต.-0405 เรื่อง ระบบอนุญาตทำงาน และในขณะดำเนินการกิจกรรมใดๆ ปตท. จะจัดส่งเจ้าหน้าที่เพื่อคอยดูแลและตรวจสอบความปลอดภัยของแนววางท่อฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ต้องได้รับอนุญาตจาก ปตท.

#### 2) ทรัพยากรป่าไม้

ปตท. ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านทรัพยากรป่าไม้ โดยการเข้าร่วมกับกรมป่าไม้ หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน ดำเนินการโครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติจำนวน 1,020,095 ไร่ ทั้งนี้ การดำเนินการปลูกป่า การปลูกเสริม และการฟื้นฟูสภาพป่า ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 ปี และมีการบำรุงรักษา 2 ปี ในทุกพื้นที่ดำเนินการแล้วส่งมอบพื้นที่ให้แก่กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชดูแลต่อไป เพื่อเป็นการชดเชยพื้นที่ป่าที่ใช้ในการวางท่อฯ และประกาศเขตรบบท่อฯ

#### 3) สภาพเศรษฐกิจสังคม มวลชนสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปตท. จัดให้มีการปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ในพื้นที่ โดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ และเข้าพบเพื่อทำความเข้าใจกับประชาชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบและมาตรการความปลอดภัย รวมทั้ง มีการสนับสนุนและส่งเสริมอาชีพกลุ่มต่างๆ การสนับสนุนการจัดกีฬาเชื่อมความสัมพันธ์กับหน่วยงานในพื้นที่ การสนับสนุนด้านการศึกษา รวมทั้งการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา งานประเพณีท้องถิ่น และวันสำคัญต่างๆ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งก่อให้เกิดความรู้จักความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ตลอดจนมีความเชื่อมั่นระบบความปลอดภัยของ ปตท.



#### 4) การจัดการข้อร้องเรียน

ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีที่มีข้อร้องเรียนทั้งในกรณีข้อร้องเรียนทั่วไป และกรณีข้อร้องเรียนฉุกเฉิน โดยหากมีข้อร้องเรียน ปตท. จะรีบดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและเข้าดำเนินการแก้ไขทันที ทั้งนี้ พบว่าในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 พบว่าไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น

#### 5) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ปตท. ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจสายงานระบบท่อฯ เพื่อใช้ในการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังแสดงในภาคผนวก ก-1 โดยกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกเขตปฏิบัติการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 2 (ปท.2) ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2567 แผนการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ก-5 สำหรับผลการซ้อมแผนฉุกเฉินจะรายงานให้ทราบในรายงานรอบกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

สรุปผลการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ตามแผน Pipeline Integrity Management System (PIMS) ตามมาตรฐานสากล ASME B31.8S – 2018 ของโครงการในพื้นที่ ปท.2 แยกตามหัวข้อการตรวจสอบดังนี้

- 1) การลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ปกติไม่มีการรั่วไหล และไม่พบจุดกัดเซาะบนแนวท่อ
- 2) การตรวจสอบสภาพความผุกร่อนบนผิวท่อเหนือผิวดิน ไม่พบการกัดกร่อนที่มีนัยสำคัญ (การสูญเสียเนื้อเหล็กไม่เกิน 20% ของความหนาท่อ)
- 3) การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการผุกร่อน (Cathodic Protection : CP) CP ยังสามารถปกป้องท่อได้ตามมาตรฐาน ยกเว้นโครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซฯ สำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 3 พบปัญหา Test post ขำรุด
- 4) การตรวจสอบความพอเพียงของระบบ CP ด้วยวิธี Close Interval Potential Survey (CIPS) CP ยังสามารถปกป้องท่อได้ตามมาตรฐาน โดยค่า Pipe to soil potential อยู่ระหว่าง -0.85 V กับ -1.20 V
- 5) การตรวจสอบความสมบูรณ์ของวัสดุหุ้มท่อด้วยวิธี Direct Current Voltage Gradient (DCVG) ไม่พบวัสดุหุ้มท่อได้รับความเสียหาย (Coating defect)
- 6) การตรวจสอบสภาพท่อส่งก๊าซธรรมชาติด้วยวิธีตรวจวัดความหนาท่อ (Wall thickness monitoring) ความหนาท่อคงเหลืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ

จากการประเมินความเสี่ยงของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พบระบบท่อส่งก๊าซฯ ที่อยู่ระหว่างการเฝ้าระวังและติดตามอย่างต่อเนื่อง จำนวน 1 โครงการ คือ โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซฯ สำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 3 โดยอยู่ระหว่างการแก้ไข ทั้งนี้ ไม่พบปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงและไม่พบปัญหาการรั่วไหลของก๊าซตามแนวท่อที่จำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วน



## 6) การควบคุมการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการในด้านการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเงื่อนไขกำหนดเฉพาะโครงการทอสงัก้าชรรรมชาติวังน้อย-แก่งคอย อย่างไรก็ดี ปตท. ได้มีการติดตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของทุกโครงการโดยจัดตั้งคณะทำงานจัดทำรายงานฯ ทำหน้าที่ควบคุม และกำกับดูแลการปฏิบัติงานตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) เพื่อนำเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 7) การจัดการของเสีย

มาตรการในด้านการจัดการของเสีย เป็นเงื่อนไขกำหนดเฉพาะโครงการทอสงัก้าชรรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเค 2 จำกัด ทั้งนี้ ทางโครงการได้กำหนดวิธีการปฏิบัติงาน ในการจัดเก็บขยะและรวบรวมขยะ/เศษวัสดุ ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และกำกับดูแลการปฏิบัติงานตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) เพื่อนำเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง