



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5

บทที่ 1

บทนำ

จัดเตรียมโดย



บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

- 1) ชื่อโครงการ : โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5
- 2) สถานที่ตั้ง : ในพื้นที่จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดปราจีนบุรี กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดนนทบุรี แสดงดังรูปที่ 1-1
- 3) ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
- 4) จัดทำโดย : บริษัท เอ็นทิค จำกัด
เลขที่ 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10240

5) โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

- : โครงการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 30/2560 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2560 เลขที่ ทส 1009.7/9269 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2560
- : ครั้งที่ 1 การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ครั้งที่ 1) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 5/2562 เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2562 เลขที่ สกพ 5502/2156 ลงวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562
- : ครั้งที่ 2 การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ครั้งที่ 2) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 37/2562 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2562 เลขที่ สกพ 5502/7461 ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2562
- : ครั้งที่ 3 การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ครั้งที่ 3) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 41/2562 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2562 เลขที่ ทส 1010.7/634 ลงวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2563
- : ครั้งที่ 4 การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ครั้งที่ 4) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 50/2563 เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2563 เลขที่ สกพ 5502/10820 ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2563

- : ครั้งที่ 5 การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ครั้งที่ 5) ได้รับความเห็นชอบจากเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ในการประชุมครั้งที่ 54/2567 เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 เลขที่ สกพ 5502/17348 ลงวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567
- : ครั้งที่ 6 รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 22/2566 เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2566 เลขที่ ทส 1009.7/14114 ลงวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2566
- : ครั้งที่ 7 การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ครั้งที่ 1) อยู่ระหว่างการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ โดยนำส่งแล้วตามหนังสือเลขที่ 80001404/27/2569 ลงวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2569

รายละเอียดการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ หน่วยงานผู้อนุญาต และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติของโครงการดังแสดงในเอกสารภาคผนวก 1-1 และ 1-4

6) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุด

- : โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ระยะที่ 2) ฉบับที่ 15 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 และระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 อยู่ระหว่างชะลอโครงการจึงไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ โครงการจึงขอชะลอการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามข้อ 2 ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับที่ 2) ที่ระบุถึง ข้อ 3 (4) ช้อยกเว้นในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ กรณีโครงการหรือกิจการหยุดการดำเนินการหรือไม่ดำเนินการตามรอบการรายงานแล้วแต่กรณี แสดงดังภาคผนวก 1-3

7) ช่วงเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง

- : ระยะก่อสร้างตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2561 ถึงช่วงประมาณไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2570

8) ช่วงเวลาที่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

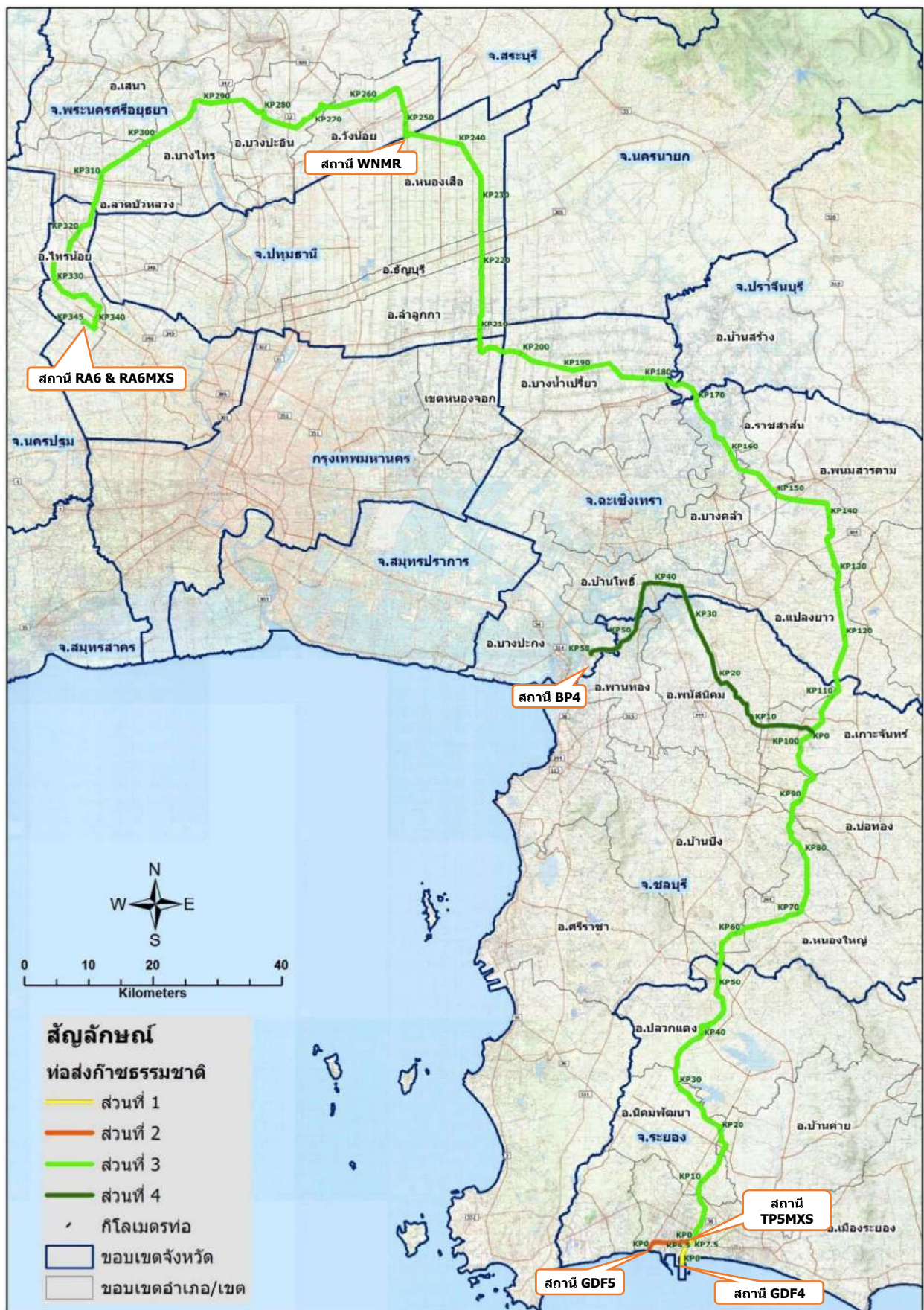
- : ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

1.2 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 เป็นโครงการที่ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี และมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เป็นการวางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติใหม่ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 42 นิ้ว เริ่มต้นบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ (GDF4 และ GDF5) ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง สิ้นสุดที่สถานีผสมก๊าซ RA6 & RA6MXS ตำบลไทรน้อย อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 นิ้ว เริ่มต้นที่สถานีควบคุมก๊าซ 5.6 (สถานี BV5.6) ตำบลเกาะจันทร์ อำเภอเกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี สิ้นสุดที่สถานีควบคุมก๊าซ BP4 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา (แสดงดังรูปที่ 1-1) โดยความดันใช้งานสูงสุด 86.2 barg (1,250 psig) สามารถขนส่งก๊าซธรรมชาติได้สูงสุด 2,000 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ทั้งนี้ เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงให้กับโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของประเทศ ตลอดจนรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคอุตสาหกรรม และภาคการขนส่ง โดยดำเนินงานโครงการภายใต้ชื่อ **“โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5”**

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 3/2560 ตามหนังสือเลขที่ ทส (กก.วล.) 1005/ว 12451 ลงวันที่ 29 กันยายน 2560 (ภาคผนวก 1-1) โดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนในการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และปตท. ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานรัฐ พิจารณาทุก 6 เดือน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568 ซึ่ง ปตท. ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นทิก จำกัด ซึ่งเป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ในระยะเวลาที่กำหนด

ในรายงานฉบับนี้เป็นการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งปัจจุบันโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ดำเนินการทดสอบความสมบูรณ์ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดปราจีนบุรี กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดนนทบุรี เท่านั้น สำหรับพื้นที่ในจังหวัดระยอง และจังหวัดชลบุรี ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและเข้าสู่ระยะดำเนินการ ดังแสดงในรูปที่ 1-2



รูปที่ 1-1 แนวทางท่อส่งก๊าซฯ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5



รูปที่ 1-2 สถานภาพการก่อสร้างของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5



1.3 วัตถุประสงค์การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการรวบรวมผลการสำรวจ ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติ พร้อมทั้งติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในระยะก่อสร้าง โดยมีวัตถุประสงค์หลักของการดำเนินงาน คือ

- 1) เพื่อติดตาม ตรวจสอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและมาตรการในการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE SPECIFICATION) ตามข้อกำหนดของ ปตท.
- 2) เพื่อตรวจวัดและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 3) เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4) เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการในการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE SPECIFICATION) ตามข้อกำหนดของ ปตท.
- 5) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต จะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568 เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานรัฐ

1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้นำเสนอแก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง ฉบับนี้ครอบคลุมการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 โครงการได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการลงพื้นที่โครงการและเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากโครงการเป็นประจำ

1.5 รายละเอียดโครงการ

1.5.1 แนวเส้นทางวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

โครงการจะรับก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas ; NG) ที่จุดเริ่มต้นของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จากสถานีต้นทางท่อส่งก๊าซเส้นที่ 4 และจากสถานีต้นทางท่อส่งก๊าซเส้นที่ 5 แล้ววางท่อไปสิ้นสุดที่สถานีผสมก๊าซ RA6 & RA6MXS เพื่อจ่ายเข้าระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติฝั่งตะวันตก และท่ออีกส่วนหนึ่งจะแยกไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมก๊าซ BP4 เพื่อจ่ายเข้าโรงไฟฟ้าบางปะกง ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 42 นิ้ว และ 36 นิ้ว ตามลำดับ ระยะทางรวมประมาณ 415 กิโลเมตร ซึ่งสามารถขนส่งก๊าซธรรมชาติได้สูงสุด 2,000 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพื่อรองรับการจัดส่งก๊าซธรรมชาติให้กับโรงไฟฟ้า และจัดส่งก๊าซธรรมชาติจากฝั่งตะวันออกไปยังฝั่งตะวันตก เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงให้กับโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของประเทศ ตลอดจนรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคอุตสาหกรรม และภาคการขนส่ง ประกอบด้วย 4 ส่วน รายละเอียดดังนี้

1) **ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ส่วนที่ 1 (สถานีต้นทาง GDF4 ไปยังสถานี TP5MXS)** ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 42 นิ้ว ทำหน้าที่ขนส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีต้นทางท่อส่งก๊าซเส้นที่ 4 (GDF4 Launching Station ; GDF4) (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “สถานีต้นทาง GDF4”) ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ไปยังสถานีผสมก๊าซท่อส่งก๊าซเส้นที่ 5 (5th Transmission Pipeline Mixing Station ; TP5MXS) ตำบลเนินพระ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ระยะทางรวมประมาณ 4.5 กิโลเมตร

2) **ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ส่วนที่ 2 (สถานีต้นทาง GDF5 ไปยังสถานี TP5MXS)** ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 42 นิ้ว ทำหน้าที่ขนส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีต้นทางท่อส่งก๊าซเส้นที่ 5 (GDF5 Launching Station ; GDF5) ภายในพื้นที่สถานีรับจ่ายก๊าซธรรมชาติแหลมแห่งใหม่ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ไปยังสถานี TP5MXS ระยะทางรวมประมาณ 7.5 กิโลเมตร

3) **ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ส่วนที่ 3 (สถานี TP5MXS ไปยังสถานี RA6 & RA6MXS)** ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 42 นิ้ว ทำหน้าที่ขนส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานี TP5MXS ที่รับมาจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ไปสิ้นสุดที่สถานีผสมก๊าซ RA6 & RA6MXS (RA6 & RA6 Mixing Station) ตำบลไทรน้อย อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ระยะทางรวมประมาณ 345 กิโลเมตร

4) **ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ส่วนที่ 4 (สถานี BV5.6 ไปยังสถานี BP4)** ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 นิ้ว ทำหน้าที่ขนส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซ 5.6 ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ส่วนที่ 3 ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลเกาะจันทร์ อำเภอเกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี ไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมก๊าซ BP4 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางรวมประมาณ 58 กิโลเมตร

1.5.2 เทคนิคการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

เทคนิคการวางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปตท. พิจารณาให้เหมาะสมและสอดคล้องตามสภาพพื้นที่และการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ รวมทั้งปัญหาอุปสรรคที่พบในพื้นที่ตามแนววางท่อเป็นส่วนใหญ่ สำหรับในพื้นที่ที่ไม่พบปัญหาอุปสรรคในแนววางท่อ และมีการใช้ประโยชน์พื้นที่เบาบาง โดยมีวิธีการดำเนินการดังต่อไปนี้

1) การเตรียมงาน

(1) **การเตรียมพื้นที่ (Clearing & Grading)** : เตรียมพื้นที่ทำงานให้เรียบสม่ำเสมอ เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์และเครื่องมือไปตามเส้นทาง และสามารถดำเนินการได้สะดวก โดยขณะที่เตรียมพื้นที่และตลอดระยะเวลาการทดสอบความสมบูรณ์ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องหมาย และสัญญาณเตือนต่างๆ ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินการของโครงการ เช่น ป้ายแสดงพื้นที่อันตรายห้ามเข้า และสัญญาณไฟเตือน เป็นต้น

(2) **การเชื่อมท่อและการตรวจสอบรอยเชื่อม (Welding and Weld Inspection)** : ก่อนทำการเชื่อมท่อต้องนำท่อมาจัดให้อยู่ตำแหน่งที่ตรงกัน (Line-up) จากนั้นจึงเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติเข้าด้วยกัน โดยช่างเชื่อมที่ผ่านการทดสอบและเป็นไปตามขั้นตอนและวิธีการที่ได้รับการยอมรับตามมาตรฐาน จากนั้นจึงทำการตรวจสอบรอยเชื่อมท่อ โดยวิธีที่ไม่เกิดความเสียหาย (Non Destructive Test : NDT)

(3) **การเคลือบผิวท่อบริเวณรอยเชื่อม (Field Joint Coating)** : ทำความสะอาดผิวท่อเพื่อกำจัดคราบสกปรกและสนิมที่เกาะตามผิวท่อ ด้วยวิธีการ Sand Blast โดยยิงทรายเข้าไปที่ผิวท่อเพื่อสร้างความหยาบของผิวท่อ เพราะหากผิวทอลื่นเกินไปและไม่สะอาด ทำให้สิ่งที่ไม่สามารถเกาะผิวท่อได้ โดยสร้างผิวให้ได้ตามค่ามาตรฐาน จากนั้นต้องพ่นเคลือบบริเวณดังกล่าวด้วยเทปโพลีเอทิลีนชนิดพิเศษ (Heat Shrink Sleeve) เพื่อป้องกันสนิมก่อนฝังลงใต้ดิน

(4) **การตรวจสอบสารเคลือบผิวภายนอกท่อ** : ก่อนวางท่อต้องทดสอบคุณภาพของการเคลือบผิวท่อเพื่อให้มั่นใจว่าสารเคลือบผิวท่ออยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ด้วยวิธี Holiday Test ตลอดแนวท่อในช่วงนั้น ๆ ถ้าพบจุดบกพร่อง ต้องทำการแก้ไขแล้วทดสอบอีกครั้ง

2) การดำเนินการของโครงการ

2.1) **การเปิดหน้าดิน** : เปิดหน้าดินในพื้นที่ที่โครงการดำเนินการทดสอบความสมบูรณ์ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

2.2) **การคืนสภาพพื้นที่ (Reinstatement)** : ภายหลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ผิวดินจะได้รับการปรับคืนสภาพให้มีลักษณะคงเดิมหรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานหรือเจ้าของพื้นที่กำหนด

2.3) **การติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Marker Posts)** : เมื่อคืนสภาพพื้นที่แล้วเสร็จจะติดตั้งป้ายคำเตือนบนแนววางท่อ เพื่อให้ทราบตำแหน่งของแนวท่อที่ชัดเจน และระมัดระวังอันตรายที่อาจเกิดกับท่อ ข้อความบนป้ายแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดของก๊าซ ชื่อบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ต้องแจ้ง ปตท. ก่อนดำเนินการกิจกรรมในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ทุกๆ ระยะทาง 100 เมตร

3) การทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test)

หลังจากการต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการและตรวจสอบความสมบูรณ์ของท่อแล้วเสร็จ จะทำการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) โดยติดตั้งประตุน้ำที่ปลายท่อทั้ง 2 ด้าน (Header และ Receiver) ด้าน Header จะเชื่อมต่อกับเครื่องสูบน้ำพร้อมติดตั้ง Pressure Gauge เพื่อบอกความดัน ส่วนด้าน Receiver จะติดตั้งท่อน้ำทั้งสำหรับการระบายน้ำออกจากท่อ หลังจากนั้นจะปิดปลายท่อทั้งสองด้าน แล้วอัดน้ำเข้าท่อส่งก๊าซธรรมชาติจนเต็ม เมื่ออัดน้ำจนเต็มท่อ จะค่อยๆ เพิ่มความดันจนถึงประมาณ 1.5 เท่าของความดันใช้งานสูงสุด (Maximum Operating Pressure) ทิ้งไว้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง เพื่อทดสอบความแข็งแรงของท่อ (Strength Test) และอีก 24 ชั่วโมงที่ 80% ของ Strength Pressure เพื่อทดสอบการรั่วไหล (Leak Test) หากความดันภายในท่อไม่ลดลงหรือลดลงแต่ยังอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด และหากไม่พบการรั่วซึมใดๆ ตามผิวท่อหรือแนวเชื่อมท่อก็แสดงว่าเสร็จสิ้นการทดสอบ

4) การคืนสภาพพื้นที่ (Re-instatement)

ภายหลังจากการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ พื้นที่ในเขตแนวท่อซึ่งอยู่ในพื้นที่เขตทางและพื้นที่ที่ปฏิบัติงานชั่วคราวจะถูกคืนสภาพเพื่อให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมมากที่สุด เศษวัสดุต่างๆ ที่เกิดจากการปฏิบัติงานจะต้องนำออกจากพื้นที่ให้หมดและติดตั้งป้ายคำเตือนบนแนวท่อเพื่อให้ทราบตำแหน่งของแนวท่อที่ชัดเจนและระมัดระวังอันตรายที่อาจเกิดกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ข้อความบนป้ายจะแจ้งรายละเอียด คือ ชนิดของก๊าซที่อยู่ในท่อเป็นก๊าซธรรมชาติ ชื่อบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ

1.6 การจัดการมลพิษที่ดินของโครงการ

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 มีการดำเนินการจัดการมลพิษที่ดินของโครงการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) การประกาศเขตสำรวจ
- 2) การประกาศเขตระบบโครงข่ายพลังงาน
- 3) การจ่ายค่าทดแทนที่ดินและทรัพย์สิน
- 4) การแจ้งวางระบบโครงข่ายพลังงาน

1.7 การบริหารงานก่อสร้าง

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 โดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีระยะทางของท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสิ้น ประมาณ 415 กิโลเมตร แบ่งช่วงระยะการก่อสร้างออกเป็น 3 ระยะ ทั้งนี้ รายงานฉบับนี้นำเสนอผลการดำเนินงานของโครงการ ในระยะที่ 2 ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการทดสอบความสมบูรณ์ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขณะที่ระยะที่ 1 และระยะที่ 3 ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และมีการจ่ายก๊าซธรรมชาติเข้าสู่ระยะดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 1-1 รายละเอียด และสถานะของโครงการ

ระยะโครงการ	รายละเอียดโครงการ	สถานะโครงการ
1	แบ่งเป็น 2 ส่วน 1) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 42 นิ้ว เริ่มต้นที่สถานีควบคุมก๊าซ GDF4 ในพื้นที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง สิ้นสุดที่สถานีควบคุมก๊าซ 5.8 อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางประมาณ 144.5 กิโลเมตร 2) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 นิ้ว เริ่มต้นที่สถานีควบคุมก๊าซ 5.6 ตำบลเกาะจันทร์ อำเภอเกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี สิ้นสุดที่สถานีควบคุมก๊าซ BP4 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางประมาณ 58 กิโลเมตร รวมระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 202.5 กิโลเมตร โดยมีบริษัท ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส จำกัด (Sinopec International Petroleum Service Company Limited : SNP) เป็นผู้รับเหมาหลัก (Main Contractor) บริษัท วอเลย์ (ประเทศไทย) จำกัด (Worley (Thailand) Limited) เป็นบริษัทที่ปรึกษาในการดำเนินงานก่อสร้าง	ก่อสร้างแล้วเสร็จและเข้าสู่ระยะดำเนินการตั้งแต่วางแผนผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 8 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564
2	ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 42 นิ้ว เริ่มต้นที่แนวท่อด้านหลังสถานีควบคุมก๊าซ 5.8 (สถานี BV 5.8) ตำบลเมืองเก่า อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา สิ้นสุดที่สถานีผสมก๊าซ RA6 & RA6MXS ตำบลไทรน้อย อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ระยะทางประมาณ 205 กิโลเมตร โดยมีบริษัท ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส จำกัด (Sinopec International Petroleum Service Company Limited : SNP) เป็นผู้รับเหมาหลัก (Main Contractor) บริษัท วอเลย์ (ประเทศไทย) จำกัด (Worley (Thailand) Limited) เป็นบริษัทที่ปรึกษาในการดำเนินงาน	ก่อสร้างแล้วเสร็จตั้งแต่วางแผนผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 14 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 และ <u>ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทดสอบความสมบูรณ์ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</u> โดยเริ่มเข้าดำเนินการในเดือนเมษายน พ.ศ. 2569
3	ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 42 นิ้ว เริ่มต้นที่สถานีควบคุมก๊าซ (GDF5) ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ไปยังสถานีผสมก๊าซ TP5MXS ระยะทางรวมประมาณ 7.5 กิโลเมตร โดยบริษัท ไอบีซี อินดัสเทรียล จำกัด (IBC Industrial co., Ltd) และบริษัท โอจีซีซี คาสโตรอยเซอร์วิส (JSC OGCC KazstroyService (KSS)) เป็นผู้รับเหมาหลัก (Main Contractor) ร่วมกัน	ก่อสร้างแล้วเสร็จและเข้าสู่ระยะดำเนินการตั้งแต่วางแผนผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 12 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

1.8 สภาพของโครงการในปัจจุบัน

การนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับนี้ เริ่มดำเนินการในช่วงระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยการดำเนินการของโครงการประกอบด้วย กิจกรรมก่อนเริ่มการทดสอบความสมบูรณ์ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เช่น การประชาสัมพันธ์โครงการ และกิจกรรมการเข้าทดสอบความสมบูรณ์ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เช่น การปรับพื้นที่ปฏิบัติงาน การขนย้ายวัสดุ/อุปกรณ์ การเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการตรวจสอบรอยเชื่อม แสดงดังรูปที่ 1-3 ถึงรูปที่ 1-



สำนักงานพลังงานจังหวัดฉะเชิงเทรา
อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา



ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลศาลาครุ
อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี



สำนักงานเทศบาลตำบลหนองสามวัง
อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี



สำนักงานเทศบาลตำบลบางแตน
อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี



ที่ทำการกำนันตำบลลำตาเสา
อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลขุนศรี
อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

ก) การประชาสัมพันธ์โครงการ

รูปที่ 1-3 กิจกรรมการดำเนินโครงการในเดือนเมษายน พ.ศ. 2569



ก) กิจกรรมการการปรับพื้นที่ปฏิบัติงาน



ข) กิจกรรมการขนย้ายวัสดุ/อุปกรณ์



ค) กิจกรรมการเชื่อมต่อส่งก๊าซธรรมชาติ

รูปที่ 1-4 กิจกรรมการดำเนินโครงการในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569



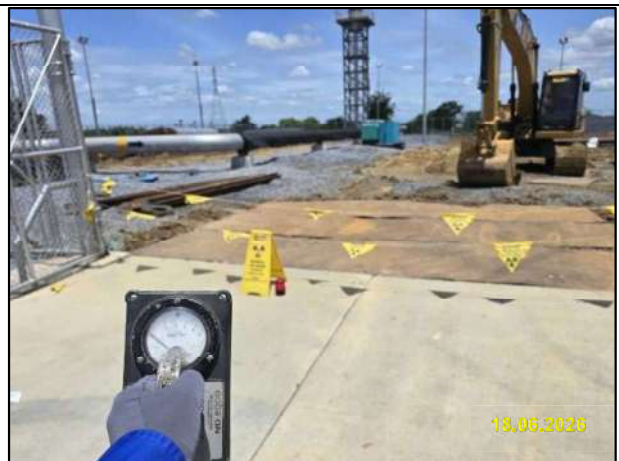
ก) กิจกรรมการปรับพื้นที่ปฏิบัติงาน



ข) กิจกรรมการขนย้ายวัสดุ/อุปกรณ์



ค) กิจกรรมการเชื่อมต่อส่งก๊าซธรรมชาติ



จ) กิจกรรมการตรวจสอบรอยเชื่อม

รูปที่ 1-5 กิจกรรมการดำเนินโครงการในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

1.9 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ซึ่งในรายงานกำหนดให้ ปตท. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยยึดถือปฏิบัติในการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเพื่อให้การดำเนินงานของโครงการเกิดผลกระทบน้อยที่สุด โดยมีแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย

1) มาตรการทั่วไป

2) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง จำนวน 12 แผน ได้แก่

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน
- (3) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน
- (4) แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยานก
- (5) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- (9) แผนปฏิบัติการด้านแหล่งศิลปกรรมและโบราณคดี
- (10) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (11) แผนปฏิบัติการด้านการทดแทนที่ดินและทรัพยากร
- (12) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

3) แผนการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

จำนวน 5 แผน ได้แก่

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน
- (3) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ
- (5) แผนปฏิบัติการด้านแหล่งศิลปกรรมและโบราณคดี

รายละเอียดของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่เห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด
 ดังแสดงในภาคผนวก 1-2

1.10 แผนการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (ระยะก่อสร้าง)

การก่อสร้างของโครงการเริ่มต้นตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2561 แล้วเสร็จประมาณช่วงไตรมาสที่ 4/2567 ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 84 เดือน อย่างไรก็ตาม ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 โครงการอยู่ระหว่างการชะลอการดำเนินงาน จึงไม่มีการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ภายในพื้นที่โครงการและได้กลับมาดำเนินการทดสอบความสมบูรณ์ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเดือนเมษายน พ.ศ. 2569 ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จในช่วงประมาณไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2570 โดยมีระยะเวลาดำเนินการประมาณ 21 เดือน ทั้งนี้ เมื่อรวมระยะเวลาก่อสร้างและการทดสอบความสมบูรณ์ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะมีระยะเวลารวมประมาณ 105 เดือน

โครงการได้ทำการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง แสดงดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-2 แผนระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง (Time Frame) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5

กิจกรรมหลักของโครงการ	ระยะเวลา													
	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2568	พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2570	พ.ศ. 2571	พ.ศ. 2572	พ.ศ. 2573
1. กิจกรรมประชาสัมพันธ์โครงการและมวลชนสัมพันธ์														
2. กิจกรรมสำรวจพื้นที่ (Site Survey)														
3. การขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามแนวทางท่อ														
4. กิจกรรมปรับพื้นที่ก่อสร้าง (Clearing & Grading)														
5. กิจกรรมการวางท่อโดยวิธีขุดเปิด (Open Cut)														
6. กิจกรรมการวางท่อโดยวิธีเจาะลอด/ดินสอด (Horizontal Directional Drill : HDD)(Bored Crossing)														
7. กิจกรรมก่อสร้างสถานีควบคุม/ผสมก๊าซ														
8. กิจกรรมทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิต (Hydrostatic Test)														
9. กิจกรรมทดสอบการเดินระบบ และงานจ่ายก๊าซ														
10. กิจกรรมคืนสภาพพื้นที่														
11. การประชุมด้าน EIA & SHE														
12. งานตรวจประเมินด้าน EIA & SHE														
12.1 รายงานการตรวจประเมินฯ ประจำปี														
12.2 รายงานการตรวจประเมินฯ ประจำปี														
12.3 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับ 6 เดือน														
12.3.1 ฉบับที่ 1 : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2561														
12.3.2 ฉบับที่ 2 : กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2561														
12.3.3 ฉบับที่ 3 : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2562														
12.3.4 ฉบับที่ 4 : กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562														
12.3.5 ฉบับที่ 5 : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563														
12.3.6 ฉบับที่ 6 : กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563														
12.3.7 ฉบับที่ 7 : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564														
12.3.8 ฉบับที่ 8 : กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564														
12.3.9 ฉบับที่ 9 : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565														
12.3.10 ฉบับที่ 10 : กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565														
12.3.11 ฉบับที่ 11 : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566														
12.3.12 ฉบับที่ 12 : กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566														
12.3.13 ฉบับที่ 13 : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567														
12.3.14 ฉบับที่ 14 : กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567														
12.3.15 ฉบับที่ 15 : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568														
12.3.16 ข้ามการจัดส่งรายงาน														
12.3.17 ฉบับที่ 16 : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569														
12.3.18 ฉบับที่ 17 : กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2569														
12.3.19 ฉบับที่ 18 : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2570														
12.3.20 ฉบับที่ 19 : กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2570														



ระยะดำเนินการกิจกรรมย่อย



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่จัดส่งในรอบที่ผ่านมา



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่จัดส่งในรอบการรายงานครั้งนี้



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ต้องนำเสนอในรอบต่อไป



ข้ามการจัดส่งรายงานเนื่องจากไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง

หมายเหตุ

หากมีการเปลี่ยนแปลงระยะเวลาดำเนินงานจะแจ้งให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป