บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ครั้งที่ 2)

บทที่ 1
บทนำ

จัดเตรียมโดย

บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เป็นโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานก๊าซธรรมชาติที่ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี (ครม.) โดยเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2564 ครม. มีมติรับทราบตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ครั้งที่ 1/2564 (ครั้งที่ 153) เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564 เห็นชอบให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) เป็นผู้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เพื่อรองรับโรงไฟฟ้าตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 หรือ PDP 2018 (Rev.1)

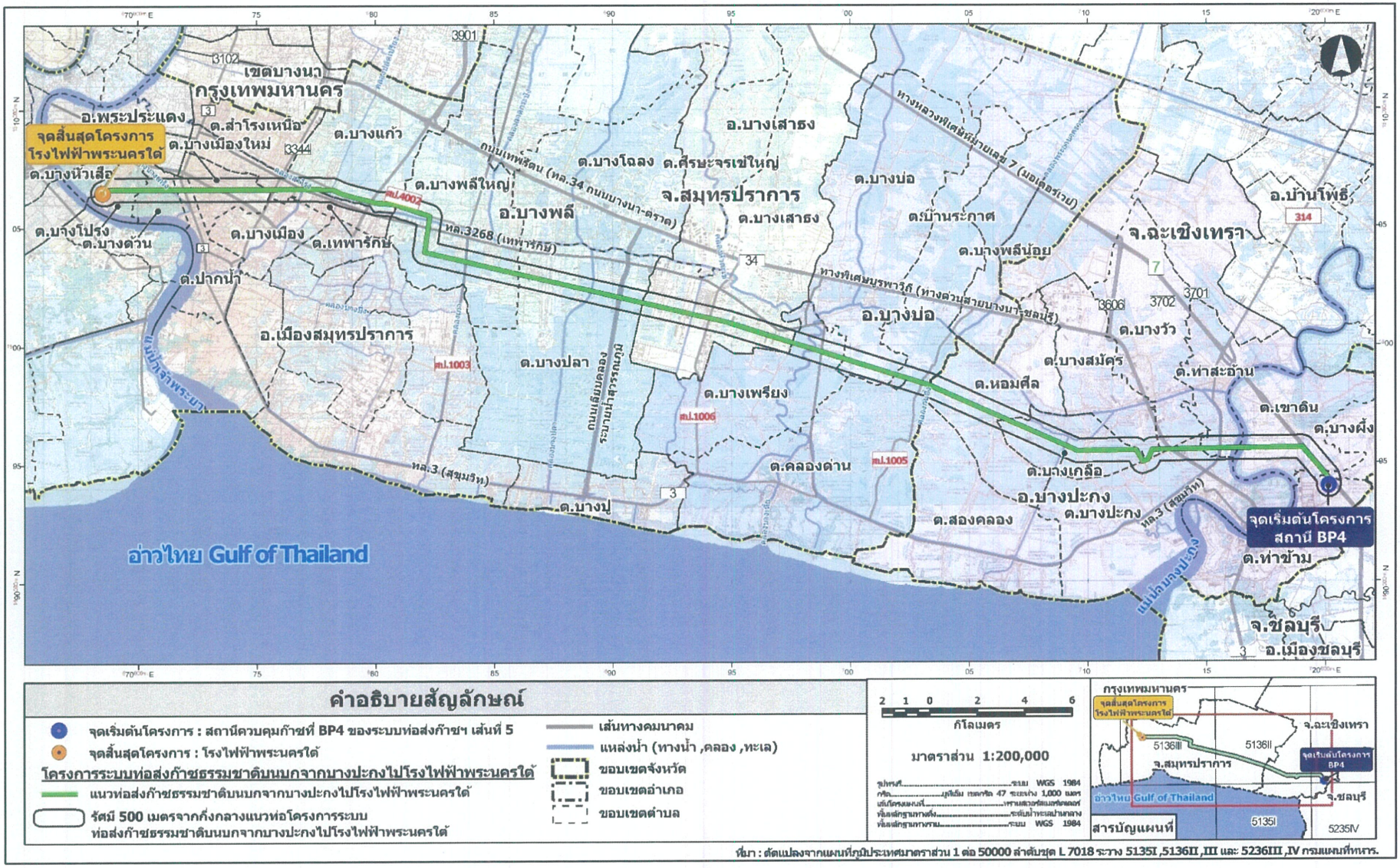
ทั้งนี้ ตามแผน PDP2018 (Rev.1) ณ สิ้นปี 2580 เขตนครหลวงจะมีกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิรวมทั้งสิ้น 11,478 เมกะวัตต์ มีโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซเพิ่มขึ้นประมาณ 5,420 เมกะวัตต์ เพิ่มขึ้นจากแผน PDP2015 ประมาณ 2,820 เมกะวัตต์ ทำให้ความต้องการใช้ก๊าซเพิ่มขึ้นจาก 650 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เป็น 1,050 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ซึ่งเกินศักยภาพของระบบท่อส่งก๊าซที่มีอยู่ 800 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ประกอบกับประมาณการความต้องการใช้ LNG ของประเทศในช่วงปี 2567 ถึงปี 2570 จะอยู่ที่ระดับ 11 - 13 ล้านตันต่อปี (MTPA) ขณะที่ LNG Receiving Terminal ของ ปตท. รวมกับท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 มีศักยภาพรองรับการนำเข้า LNG ได้ 24 - 34.8 ล้านตันต่อปี (MTPA) โดยจากการประเมินทางเลือกในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานก๊าซในพื้นที่เขตนครหลวงโดยเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการลงทุน (CAPEX) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (OPEX) พบว่าโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้มีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าโครงการสถานีเพิ่มความดันก๊าซที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีตามแผน PDP2015 และจากการประชุมหารือเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2564 ระหว่าง ปตท. และ กฟผ. ร่วมกับกระทรวงพลังงาน มีความเห็นว่าศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานก๊าซตามแผนปี 2558 ถึงปี 2560 ในพื้นที่เขตนครหลวงมีความเสี่ยงสูงที่จะไม่สามารถรองรับความต้องการใช้ก๊าซของโรงไฟฟ้าตามแผน PDP2018 (Rev.1) โดยที่ประชุมได้สรุปการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานก๊าซในเขตนครหลวงใหม่ เพื่อให้การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด ดังนี้ (1) ปตท. จะดำเนินโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เสริมสร้างความมั่นคงให้กับระบบท่อส่งก๊าซของประเทศ (2) ปตท. และ กฟผ. มีหนังสือถึงกระทรวงพลังงาน เสนอปรับรูปแบบการลงทุนจากโครงการ FSRU พื้นที่อ่าวไทยตอนบน ขนาด 5 ล้านตันต่อปี (MTPA) ของ กฟผ. เป็นผู้ร่วมลงทุนกับ ปตท. ในโครงการ LNG Receiving Terminal (แห่งที่ 2) ตำบลหนองแฟบ จังหวัดระยอง ขนาด 7.5 ล้านตันต่อปี (MTPA

โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เป็นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 นิ้ว ความดันใช้งานสูงสุด 86.2 barg หรือ 1,250 psig มีจุดเริ่มต้นที่สถานีควบคุมก๊าซที่ BP4 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัด

ฉะเชิงเทรา ไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซโรงไฟฟ้าพระนครใต้ส่วนเพิ่ม (South Bangkok Additional Power Plant Gas Metering and Regulating Station; SBAPMR) และสิ้นสุดที่บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ส่วนเพิ่ม ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตำบลบางโปรง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ รวมระยะทางประมาณ 57 กิโลเมตร แสดงดัง**รูปที่ 1.1-1** ซึ่งการพัฒนาโครงการมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มความสามารถของโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกให้สามารถรองรับความต้องการก๊าซธรรมชาติที่สูงขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของโรงไฟฟ้าในเขตนครหลวง ตามแผน PDP 2018 (Rev.1) โดยจ่ายก๊าซธรรมชาติให้กับโรงไฟฟ้าพระนครใต้ส่วนเพิ่ม (South Bangkok Additional Power Plant; SBAP) จำนวน 3 หน่วย และเพื่อเพิ่มความมั่นคงและเสถียรภาพในการส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ให้รับก๊าซธรรมชาติได้มากกว่า 1 เส้นทาง โดยรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ในการประชุมครั้งที่ 6/2565 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2565 ซึ่งเห็นชอบตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) โครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 33/2565 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2565 ดังหนังสือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่ ทส (กกวล) 1008/ว2012 ลงวันที่ 30 มกราคม 2566 และหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส 1009.7/18265 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2565 และต่อมาได้มีการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ครั้งที่ 1) การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซ BS1 และ BS3 ซึ่ง กก.วล. ในการประชุมครั้งที่ 3/2566 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566 รับทราบตามความเห็นชอบของ คชก. ในการประชุมครั้งที่ 18/2566 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2566 ดังหนังสือ กก.วล. ที่ ทส (กกวล) 1008/19278 ลงวันที่ 22 กันยายน 2566 และหนังสือ สผ. ที่ ทส 1009.7/11892 ลงวันที่ 14 กรกฎาคม 2566 รายละเอียดดัง**ภาคผนวก 1-1**

ทั้งนี้ ปตท. ได้รับความเห็นชอบทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ปัจจุบันได้ยื่นขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ (ระยะที่ 1) จากกรมธุรกิจพลังงาน และอยู่ระหว่างการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินและจ่ายค่าทดแทน และการดำเนินงานก่อสร้าง ซึ่งพบว่ามีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซ BS5 ให้ตรงกับที่ดินที่สามารถจัดกรรมสิทธิ์ได้ ซึ่งมีรายละเอียดแตกต่างจากที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ ดังนั้นจึงเข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรการทั่วไปในรายงาน EIA ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ (รายละเอียดดัง**ภาคผนวก 1-1**) ซึ่งระบุไว้ดังนี้

หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้



รูปที่ 1.1-1 แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและพื้นที่ศึกษา โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชานาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชานาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

1.2 สถานภาพและแผนการดำเนินงานโครงการ

ปตท. ได้รับความเห็นชอบทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติแล้ว ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง กำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ รายละเอียดดัง**ภาคผนวก** 1-2 และปัจจุบันได้ยื่นขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ (ระยะที่ 1) จากกรมธุรกิจพลังงาน รายละเอียดดัง**ภาคผนวก** 1-3 โดย ปตท. ได้ว่าจ้างบริษัท วอเล่ย์พาร์สันส์ (ประเทศไทย) จำกัด (Worley Parsons (Thailand) Limited) เป็นบริษัทที่ปรึกษาโครงการ และมีผู้รับเหมาหลักของโครงการ ได้แก่ กิจการร่วมค้าซีพีพี-ซีพีพีบี (CPP-CPPB JOINT VENTURE) และบริษัท ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปิโตรเลียม เซอร์วิส จำกัด (Sinopec International Petroleum Service Company Limited; SNP) โดยสถานภาพปัจจุบันอยู่ระหว่างการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินและจ่ายค่าทดแทน และการดำเนินงานก่อสร้าง ดังตัวอย่างกิจกรรมการดำเนินงานโครงการใน**รูปที่** 1.2-1 ในส่วนของสถานภาพการก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) จำนวน 7 สถานี ปัจจุบันสถานีควบคุมก๊าซ BS1-BS4 และ BS6-BS7 อยู่ระหว่างการปรับถมพื้นที่ สำหรับแผนการก่อสร้างโครงการ มีระยะเวลารวมทั้งสิ้นประมาณ 24 เดือน โดยเริ่มก่อสร้างในช่วงไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2566 และคาดว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จ สามารถจ่ายก๊าซธรรมชาติเข้าสู่ระบบท่อส่งก๊าซฯ ได้ภายในช่วงไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2568 ดังรายละเอียดแผนงานของโครงการ ใน**ตารางที่** 1.2-1 โดยในส่วนของการก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซ BS5 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งสถานี จะดำเนินการภายหลังจากได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ แล้ว





การประชาสัมพันธ์และการแจ้งแผนการก่อสร้าง
แก่หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียง ก่อนดำเนินงานก่อสร้าง



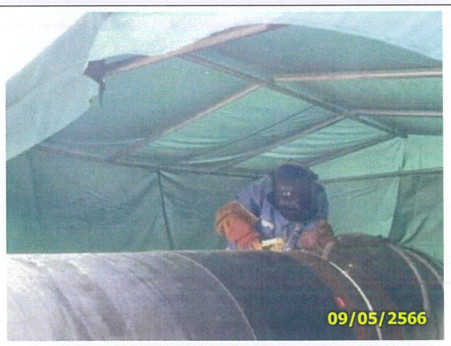
การประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบ
สาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวท่อส่งก๊าซฯ



การอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมแก่พนักงานใหม่ ก่อนเข้าปฏิบัติงาน



การขนย้ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



การเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



การตรวจสอบรอยเชื่อม



การจัดเตรียมบ่อรับ-บ่อส่ง

รูปที่ 1.2-1 ตัวอย่างกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ

ตารางที่ 1.2-1 แผนการดำเนินงานศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการก่อสร้างโครงการ

ลำดับ	ปี / ไตรมาส กิจกรรม	ปี พ.ศ. 2564				ปี พ.ศ. 2565				ปี พ.ศ. 2566				ปี พ.ศ. 2567				ปี พ.ศ. 2568			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	การเผยแพร่และการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ และการมีส่วนร่วมของประชาชน																				
1.1	ระยะก่อนและระยะการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม																				
1.2	ระยะก่อสร้างโครงการ																				
1.3	ระยะเปิดดำเนินการโครงการ (ต่อเนื่องในปีแรกที่เปิดดำเนินการ และทุกๆ 5 ปี)																				
2.	การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการพิจารณารายงานโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง																				
3.	การขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง																				
3.1	การขออนุญาตประกาศเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (สำนักงาน กกพ.)																				
3.2	การจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินและจ่ายค่าทดแทน (สำนักงาน กกพ.)																				
3.3	การขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ระยะที่ 1 (ธพ.)																				
3.4	การขออนุญาตขอใช้พื้นที่ป่าชายเลน (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง)																				
3.5	การขออนุญาตให้ใช้ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ระยะที่ 2 และการประกาศเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ (ธพ.)																				
4.	การออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรม																				
5.	การก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการทดสอบระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติของโครงการ (Commissioning)																				
6.	การจ่ายก๊าซธรรมชาติเข้าสู่ระบบ (ระยะดำเนินการ)																				

หมายเหตุ : การก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ จะดำเนินการภายหลังจากที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานพิจารณา รวมทั้งได้รับอนุญาตก่อสร้าง จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินงานส่วนที่ไม่เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ การดำเนินงานส่วนที่เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 2)

ที่มา : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), 2566

1.3 การปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างโครงการ อ้างอิงตามรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), 2567) พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง อย่างครบถ้วนสอดคล้องตามลักษณะของกิจกรรมที่มีการดำเนินงานในพื้นที่โครงการในช่วงที่ผ่านมา สรุปได้ดังนี้ (รายละเอียดดัง**ภาคผนวก 1-4**)

1) **ด้านคุณภาพอากาศ** : โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกิจกรรมที่มีการดำเนินงาน ได้แก่ จัดให้มีรถบรรทุกน้ำเพื่อฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนทางเข้า-ออก ติดตั้งแผงพลาสติก/ผ้าใบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชน ปิดคลุมและตรวจสอบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง จัดเตรียมพนักงานให้ทำความสะอาดถนนทันทีเมื่อมีวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนน จัดให้มีพื้นที่ฉีดล้างทำความสะอาดล้อรถภายในพื้นที่เก็บกองท่อ เพื่อล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถ ก่อนนำรถออกจากพื้นที่โครงการ และตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้ เพื่อลดปริมาณการระบายมลสารทางอากาศออกสู่บรรยากาศ สำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 1 สถานี คือ ชุมชนซอยบางโปรง 11 ตำบลบางโปรง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ในระหว่างวันที่ 16-21 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

2) **ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน** : โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกิจกรรมที่มีการดำเนินงาน ได้แก่ แจ้งแผนก่อสร้างให้กับหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ จัดเตรียมตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่ง โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชนและพื้นที่อ่อนไหว ติดตั้งกำแพงกั้นเสียงชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในบริเวรพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 3 แห่ง ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวันเมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรที่จะใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอก่อนเริ่มใช้งาน ทั้งนี้ หากพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์จะแก้ไข

ปรับปรุงทันที สำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ มีการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 1 สถานี คือ ชุมชนซอยบางโปรง 11 ตำบลบางโปรง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ในระหว่างวันที่ 16-21 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

3) **ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน** : โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกิจกรรมที่มีการดำเนินงาน ได้แก่ ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดินบริเวณร่องขุดและบ่อรับ-บ่อส่ง ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดินหรือมีสภาพเป็นดินอ่อน และกำหนดให้ตั้งบ่อรับ-บ่อส่งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะ/บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และจัดวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกั้นรอบพื้นที่

4) **ด้านทรัพยากรชีวภาพบนบก** : โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกิจกรรมที่มีการดำเนินงาน ได้แก่ การขออนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยส่วนใหญ่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้หากเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการของแต่ละพื้นที่อย่างเคร่งครัด จำกัดพื้นที่ทำงานก่อสร้างให้อยู่เฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต และควบคุมไม่ให้คนงานก่อสร้างล่าหรือทำร้ายสัตว์ป่าในพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด พร้อมทั้งจัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด อบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน และเน้นย้ำให้คนงานอยู่เฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

5) **ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ** : โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกิจกรรมที่มีการดำเนินงาน ได้แก่ จัดให้ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง จัดให้มีห้องสุขาและติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ บริเวณสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ พร้อมจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งซึ่งสามารถกักเก็บน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน ก่อนดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากท้องถิ่นเข้ามาสูบสิ่งปฏิกูลไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ จัดให้มีห้องน้ำเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ก่อสร้างและตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อนน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด เก็บกองดินห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร และจัดเตรียมตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่ง โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว โดยมีระยะห่างจากแหล่งน้ำที่ทำการเจาะลอดอย่างน้อย 7.5 เมตร เพื่อป้องกันความเสี่ยงยุบตัวหรือดินไหล สำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำ เนื่องจากยังไม่มีกิจกรรมการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต จึงยังไม่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ผิวดินในบริเวณคลองระบายน้ำสุวรรณภูมิ (แหล่งรองรับน้ำทิ้ง) และคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ ส่วนการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงานชั่วคราวและพื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ ได้ดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548)

6) **ด้านการคมนาคมขนส่ง** : โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกิจกรรมที่มีการดำเนินงาน ได้แก่ ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์แจ้งให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ กำหนดให้พนักงานขับรถทุกคนหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ใช้ถนนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ติดตั้งรั้วเหล็ก/กำแพงคอนกรีต/วัสดุอื่นโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้ออกจากพื้นที่ที่อาจกีดการจราจร จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของยานพาหนะ รวมทั้งได้จัดให้มีธงสัญลักษณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยการจราจร กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป ควบคุมการบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่ให้เกินอัตราบรรทุกตามระบุในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และประสานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบก่อนล่วงหน้าก่อนจะมีการใช้ถนนท้องถิ่นในการขนส่งเครื่องจักร/วัสดุ สำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง ได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในเส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนววางท่อส่งก๊าซฯ หรือแนวตัดผ่าน และเส้นทางที่ใช้ลำเลียงวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักร พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการและไม่มีข้อร้องเรียนของผู้ใช้ถนนแต่อย่างใด

7) **ด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม** : โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกิจกรรมที่มีการดำเนินงาน ได้แก่ จัดวางกองดินหรือวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่ กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเมื่อปิดกั้นทางน้ำ จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ และดำเนินการแจ้งการถมดินในพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯ กับเจ้าพนักงานท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2543 สำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ได้ทำการบันทึกสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน พบว่า สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเป็นไปอย่างปกติ ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

8) **ด้านการจัดการของเสีย** : โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกิจกรรมที่มีการดำเนินงาน ได้แก่ จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่ให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ รวบรวมและคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะนำไปรวมกับขยะทั่วไป และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดของเสียอันตรายได้มีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป โดยได้จัดเตรียมภาชนะรองรับและพื้นที่เก็บของเสียอันตรายชั่วคราวของโครงการ และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด และได้จัดหาพื้นที่ทิ้งโคลนโซเดียมเบนทอไนต์เตรียมไว้เพียงพอกับปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้งจากการวางท่อด้วยวิธีการเจาะลอด ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินแล้ว อยู่ห่างจากแหล่งชุมชนมากกว่า 50 เมตร ไม่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ไม่เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินมากกว่า 30 เมตร โดยในปัจจุบันยังไม่มีการวางท่อด้วยวิธีการเจาะลอด จึงไม่มีการทิ้งโคลนโซเดียมเบนทอไนต์ในพื้นที่ดังกล่าว สำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการจัดการของเสีย ได้ทำการบันทึกชนิด ปริมาณ ประเภทของเสียที่เกิดขึ้น และวิธีการจัดการของเสีย จำแนกเป็นขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ของเสียอันตราย ของเสียจากการก่อสร้าง และขยะติดเชื้อ

9) **ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย** : โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกิจกรรมที่มีการดำเนินงาน เช่น จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มงานก่อสร้าง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมอย่างพอเพียง กั้นแบ่งเขตพื้นที่ติดตั้งเครื่องจักรให้ชัดเจนรวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน ผู้รับเหมาได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินก่อนเข้าใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้บริเวณสำนักงานชั่วคราว จัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียง จัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด จัดอบรมให้ความรู้เรื่องสุขภาพและโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานอย่างสม่ำเสมอ จัดหาที่พักคนงานก่อสร้างโดยเช่าบ้าน/ห้องแถว และจัดสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้บริการอย่างเพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ ต่อสายดินกับท่อที่วางเรียงอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง ประสานงานหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวระบบท่อของโครงการก่อนเข้าดำเนินการ จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัย เป็นต้น สำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ได้ทำการบันทึกรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน สถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน

โดยระบุสาเหตุ ความสูญเสีย ลักษณะการเกิดความเสียหาย วิธีการแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุและการบาดเจ็บเกิดขึ้นมาจากกิจกรรมการก่อสร้างแต่อย่างใด

10) **ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน** : โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกิจกรรมที่มีการดำเนินงาน เช่น เข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ได้แก่ กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบันและองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการหรือแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งได้ประสานงานขอความร่วมมือในระยะก่อสร้าง และรับฟังความคิดเห็น/ตอบข้อสงสัย ก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์แจ้งข้อมูลข่าวสารการดำเนินกิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการ จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการพร้อมติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือนร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าร่วมหารือกับประชาชนที่พักอาศัยในระยะประชิดพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อวางแผนช่วงเวลาก่อสร้างให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานกับโครงการ จัดตั้งคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้างแล้วเสร็จทุกพื้นที่ (คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับฯ ดัง**ภาคผนวก** 1-5) โดยคณะกรรมการกำกับและติดตามฯ จะเป็นผู้พิจารณาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นในพื้นที่ พร้อมกับตรวจสอบผลการแก้ไขอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ เป็นต้น ส่วนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการและผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง มีแผนดำเนินการสำรวจในช่วงไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2567 รวมทั้งได้ทำการบันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นสรุปและรายงานผลการดำเนินงานเป็นประจำทุกเดือน พบว่า มีเรื่องร้องเรียน จำนวน 14 กรณี รายละเอียดดังนี้

(1) กรณีประชาชน หมู่บ้านวีคอมพาวด์ บางนา และหมู่บ้านเพฟ บางนา หมู่ที่ 2 ตำบลบางเพรียง อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ร้องเรียนไปยังศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดสมุทรปราการ และศูนย์ดำรงธรรมอำเภอบางบ่อ ขอคัดค้านโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ซึ่งศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดสมุทรปราการได้มีหนังสือแจ้งมายัง ปตท. ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2566 เพื่อให้ดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงและแจ้งผลการตรวจสอบให้จังหวัดสมุทรปราการทราบ ในประเด็นเรื่องความครอบคลุมของการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรฐานการออกแบบด้านความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซฯ และการพิจารณาหยุดดำเนินโครงการในพื้นที่เพื่อดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้มีความครอบคลุม โดย ปตท. ทำหนังสือแจ้งผลการตรวจสอบข้อเท็จจริงดังกล่าวไปยังจังหวัดสมุทรปราการและอำเภอบางบ่อแล้ว ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2566 หลังจากนั้น

ศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดสมุทรปราการ ได้แจ้งให้อำเภอบางบ่อจัดประชุมเพื่อให้ ปตท. ชี้แจงต่อผู้ร้องเรียน เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2566 โดยมีนายอำเภอบางบ่อเป็นประธาน ซึ่งศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดสมุทรปราการ ได้ดำเนินการสรุปการดำเนินงานแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนดังกล่าวไปยังกระทรวงพลังงานเพื่อดำเนินการต่อไป

(2) กรณีประชาชน หมู่ที่ 7 ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ร้องเรียนไปยังศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดสมุทรปราการ ขอให้ตรวจสอบพื้นที่แนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เนื่องแนววางท่อส่งก๊าซฯ อยู่ประชิดบ้านพักอาศัย จึงมีความกังวลเรื่องผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และความปลอดภัยในกรณีเกิดเหตุการระเบิด ซึ่งศูนย์ดำรงธรรมฯ ได้มีหนังสือแจ้งมายัง ปตท. ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2566 เพื่อให้ดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงและแจ้งผลการตรวจสอบให้จังหวัดสมุทรปราการทราบ โดย ปตท. ได้เข้าชี้แจงข้อมูลกับผู้ร้องเรียน เกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านฝุ่นละอองในระยะก่อสร้าง มาตรฐานด้านความปลอดภัยในการออกแบบระบบท่อส่งก๊าซฯ และการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ และได้ทำการรังวัดที่ดินในบริเวณดังกล่าว โดยเจ้าของบ้านยินยอมให้ความร่วมมือในการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างและต้นไม้ที่เข้าไปใช้ประโยชน์ในเขตที่ดินของ ปตท. รวมทั้งได้ทำหนังสือแจ้งผลการตรวจสอบข้อเท็จจริงและผลการเข้าชี้แจงข้อมูลกับผู้ร้องเรียนไปยังศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดสมุทรปราการแล้ว ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2566

(3) กรณีประชาชน หมู่ที่ 5 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ร้องเรียนไปยังศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดสมุทรปราการ ขอคัดค้านโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เนื่องจากมีการวางท่อส่งก๊าซฯ ผ่านพื้นที่ชุมชน ซึ่งมีความกังวลว่าอาจจะก่อให้เกิดอันตรายเช่นเดียวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ตำบลเปร็ง และพบข้อพิรุธของการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงขอให้พิจารณาชะลอโครงการ ซึ่งศูนย์ดำรงธรรมฯ ได้มีหนังสือแจ้งมายัง ปตท. ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2566 เพื่อให้ดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงและแจ้งผลการตรวจสอบให้จังหวัดสมุทรปราการทราบ โดย ปตท. ได้เข้าชี้แจงข้อมูลกับผู้ร้องเรียนเกี่ยวกับแนวทางเลือกของการดำเนินงานโครงการ มาตรฐานด้านความปลอดภัยในการออกแบบระบบท่อส่งก๊าซฯ การบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ และขั้นตอนและผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน รวมทั้งได้ทำหนังสือแจ้งผลการตรวจสอบข้อเท็จจริงและผลการเข้าชี้แจงข้อมูลกับผู้ร้องเรียนไปยังศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดสมุทรปราการแล้ว ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2566

(4) กรณีประชาชน หมู่ที่ 1 ตำบลบางเมืองใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ร้องเรียนเมื่อวันที่ 23 กันยายน 2566 เรื่องรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างของโครงการเฉี่ยวกำแพงบ้าน ซึ่งผู้รับเหมาได้เข้าเจรจาทำข้อตกลงกับผู้ร้องเรียน โดยจะซ่อมแซมกำแพงบ้านให้หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ

(5) กรณีประชาชน หมู่ที่ 6 ตำบลบางเมืองใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ร้องเรียนเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2566 เรื่องดินติดล้อรถหล่นบนพื้นผิวถนน ซึ่งผู้รับเหมาได้ทำความสะอาดพื้นผิวถนนเรียบร้อยแล้ว

(6) กรณีประชาชน หมู่ที่ 2 ตำบลบางโปรง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ร้องเรียนเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2566 เรื่องผนังบ้านแตกร้าว ซึ่งผู้รับเหมาได้เข้าเจรจาทำข้อตกลงกับผู้ร้องเรียน โดยจะซ่อมแซมผนังบ้านให้หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ

(7) กรณีประชาชน หมู่บ้านบุษบา 2 ตำบลบางด้วน อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ร้องเรียนไปยังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรปราการ และศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดสมุทรปราการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2566 เพื่อสอบถามแนวทางการแก้ไขปัญหาหากได้รับผลกระทบจากเสียงและความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ซึ่ง ปตท. ได้เข้าพบผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรปราการ นายกเทศมนตรีนครสมุทรปราการ และผู้ร้องเรียน เพื่อชี้แจงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ทั้งในส่วนของมาตรการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน และขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา

(8) กรณีประชาชน หมู่บ้านบุษบา 2 ตำบลบางด้วน อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ร้องเรียนเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2566 ขอให้ทาง ปตท. เข้าไปชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการในกรณีที่กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อบ้านพักอาศัย หรือการได้รับผลกระทบจากเสียงและความสั่นสะเทือน จะมีการแก้ไขปัญหาหรือชดเชยอย่างไร การติดตั้งเครื่องวัดเสียงและเครื่องวัดความสั่นสะเทือน ดำเนินการตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหรือไม่ และขอให้พิจารณาการหยุดงานในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เพื่อลดเสียงรบกวน รวมทั้งแจ้งว่าได้รับผลกระทบจากกลิ่นเหม็นจากขยะและน้ำเน่าเสียในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งผู้รับเหมาดำเนินการขนย้ายขยะที่ส่งกลิ่นออกจากพื้นที่ก่อสร้างแล้ว และ ปตท. ได้เข้าพบผู้ร้องเรียนเพื่อชี้แจงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ทั้งในส่วนของมาตรการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน และขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา รวมทั้งแจ้งแผนการดำเนินงานก่อสร้างในพื้นที่ให้ทราบล่วงหน้า

(9) กรณีประชาชน หมู่ที่ 2 ตำบลเขาดิน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ร้องเรียนเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2566 เรื่องถนนบริเวณทางเข้าออกหมู่บ้านชำรุดเสียหาย ซึ่งผู้รับเหมาได้ปรับพื้นที่ถนนและลงหินคลุกบริเวณทางเข้า-ออกหมู่บ้านเรียบร้อยแล้ว

(10) กรณีสารวัตรกำนันตำบลเขาดิน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ร้องเรียนเมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2566 เรื่องถนนในพื้นที่หมู่ที่ 2 ชำรุดเสียหาย ซึ่งผู้รับเหมาได้ปรับพื้นที่ถนนและลงหินคลุกเรียบร้อยแล้ว

(11) กรณีประชาชน หมู่ที่ 3 ตำบลบางเมืองใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ร้องเรียนเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2566 เรื่องผนังบ้านและพื้นคอนกรีตแตกร้าว ซึ่งผู้รับเหมาได้เข้าเจรจาทำข้อตกลงกับผู้ร้องเรียน โดยจะซ่อมแซมผนังบ้านและพื้นคอนกรีตให้หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ

(12) กรณีกองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลเขาดิน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ร้องเรียนเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2566 เรื่องถนนในพื้นที่หมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 2 ชำรุดเสียหาย ซึ่งผู้รับเหมาได้ปรับพื้นที่ถนนและลงหินคลุกเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งทำหนังสือแจ้งผลการแก้ไขข้อร้องเรียนไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเขาดิน

(13) กรณีประชาชน หมู่ที่ 2 ตำบลบางโปรง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ร้องเรียนเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2567 เรื่องผนังบ้านแตกร้าว ซึ่งผู้รับเหมาได้เข้าเจรจาทำข้อตกลงกับผู้ร้องเรียนโดยจะซ่อมแซมผนังบ้านให้หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ

(14) กรณีประชาชน หมู่ที่ 3 ตำบลบางเมืองใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ร้องเรียนเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2567 เรื่องฝ้าเพดานห้องน้ำรุด ซึ่งผู้รับเหมาได้ซ่อมแซมฝ้าเพดานห้องน้ำเรียบร้อยแล้ว

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ ซึ่งประชาชนอาจร้องเรียนผ่านหน่วยงานของรัฐ ปตท. จึงได้ส่งหนังสือขอตรวจสอบข้อร้องเรียนของโครงการไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดสมุทรปราการ ได้แก่ สำนักงานจังหวัด สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และสำนักงานพลังงานจังหวัด (หนังสือขอตรวจสอบข้อร้องเรียน ดัง**ภาคผนวก** 1-6) และหากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการจากหน่วยงานของรัฐแจ้งมายัง ปตท. โครงการจะนำเสนอข้อมูลดังกล่าวในรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป

11) **ด้านการทดแทนที่ดินและทรัพย์สิน** : โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกิจกรรมที่มีการดำเนินงาน ได้แก่ ดำเนินการการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพย์สินเรียบร้อยแล้ว โดยขั้นตอนการแต่งตั้งเป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การแต่งตั้งและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพย์สิน โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างเตรียมการประชุม เพื่อพิจารณาค่าทดแทนที่ดินและทรัพย์สิน ทั้งนี้ ปตท. ได้มีหนังสือแจ้งและชี้แจงต่อเจ้าของที่ดินในแต่ละพื้นที่ก่อนเข้าดำเนินการสำรวจที่ดินและทรัพย์สินต่อไป

12) **ด้านแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี** : การดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการด้านแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี

1.4 เหตุผลและความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

การก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซได้กำหนดให้ดำเนินการในแปลงที่ดินซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่ง ปตท. ไม่สามารถจัดซื้อที่ดินเพื่อก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซ BS5 ได้ตามตำแหน่งที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ จึงต้องดำเนินการจัดหาและจัดซื้อที่ดินแปลงใหม่ และดำเนินการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ครั้งที่ 2) เพื่อเปลี่ยนแปลงตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซ BS5 จากเดิมในรายงาน EIA ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 2 ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ให้ตรงกับแปลงที่ดินที่ ปตท. สามารถจัดกรรมสิทธิ์ได้ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 10 ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

1.5 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในครั้งนี้ เป็นการศึกษาและทบทวนการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์หลักของการศึกษา ดังนี้

1) เพื่อศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลง เช่น ตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซ สภาพทั่วไปของพื้นที่ก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซ ระยะห่างระหว่างสถานีควบคุมก๊าซ การออกแบบและก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซ แผนงานก่อสร้าง เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) เพื่อศึกษาทบทวนข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันในบริเวณพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซที่มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่ง และพื้นที่ศึกษาที่อาจได้รับผลกระทบ โดยครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

3) เพื่อศึกษาทบทวนและประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในบริเวณพื้นที่ศึกษา ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยพิจารณาผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4) เพื่อดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ ตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

5) เพื่อทบทวนและพิจารณาเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ให้เหมาะสมต่อการนำไปปฏิบัติจริง และครอบคลุมการดำเนินโครงการในพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซที่มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่ง

1.6 ขอบเขตและแนวทางการศึกษา

1.6.1 แนวทางและกรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ครั้งที่ 2) ได้ยึดแนวทางการศึกษาดังต่อไปนี้

1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 3 ง ลงวันที่ 4 มกราคม 2562 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 168 ง ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2564 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 12 ตุลาคม 2565

2) แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม 2564)

3) ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 211 ง ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2566

4) ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่องแนวทางการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (กันยายน 2564)

1.6.2 หัวข้อการศึกษา

การศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ที่ปรึกษาได้ดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม 2564) และประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่องแนวทางการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (กันยายน 2564) โดยมีขอบเขตการศึกษาและจัดทำรายงานฯ ดังนี้

1) **การศึกษารายละเอียดโครงการ** ทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการที่ระบุในรายงาน EIA ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ รวมทั้งศึกษารายละเอียดโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลง เช่น ตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซ สภาพทั่วไปของพื้นที่ก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซ ระยะห่างระหว่างสถานีควบคุมก๊าซ การออกแบบและก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซ แผนงานก่อสร้าง เป็นต้น

2) **การศึกษาทบทวนข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน** ประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในรูปของเอกสาร รายงานสรุป แผนที่ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ตลอดจนการสำรวจเก็บตัวอย่างข้อมูลปฐมภูมิเพิ่มเติมในภาคสนาม ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากขอบเขตสถานีควบคุมก๊าซที่มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่ง พร้อมตรวจสอบความถูกต้องและความทันสมัยก่อนนำมาวิเคราะห์และแปรผลร่วมกับข้อมูลรายละเอียดโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลง และข้อมูลอื่น ๆ เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น โดยศึกษาครอบคลุมสภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมหลักที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

(1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ สภาพทางธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน และอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน

(2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ประกอบด้วย ทรัพยากรชีวภาพบนบก และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

(3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การใช้ไฟฟ้า การใช้น้ำ การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการขยะมูลฝอย การจัดการน้ำเสีย การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การเกษตร ปศุสัตว์ และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และอุตสาหกรรม

(4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม การศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคมชุมชนในพื้นที่ศึกษา การรอนสิทธิการทดแทนและชดเชยกรณีที่อาจจะมีผู้รับผลกระทบ สาธารณสุข สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว และแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี

3) **การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน** จัดให้มีการประชาสัมพันธ์และจัดกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียก่อนดำเนินโครงการ โดยนำแนวทางการดำเนินงานตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม 2564) มาประกอบการพิจารณาและกำหนดเป็นแนวทางการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์และกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยจัดให้มีการให้ข้อมูลกับประชาชนในพื้นที่ศึกษา เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซ ขอบเขต แนวทางการศึกษา และผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และร่วมแสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะต่อการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

เพื่อนำข้อมูลไปประกอบการพิจารณาปรับปรุงเพิ่มเติมมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อวิตกกังวลและข้อคิดเห็นของประชาชน ก่อนนำเสนอต่อหน่วยงานพิจารณาต่อไป

4) **การศึกษาทบทวนและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม** ที่คาดว่าอาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งผลกระทบทางด้านบวกและด้านลบ โดยพิจารณากิจกรรมของโครงการที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรง ผลกระทบโดยอ้อม และผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะสั้น และระยะยาว อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซ

5) **การศึกษาทบทวนและประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ** ที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ให้สอดคล้องตามแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ธันวาคม 2564)

6) **การประเมินอันตรายร้ายแรง** ศึกษาและประเมินโอกาสความน่าจะเป็นของการรั่วและติดไฟ/ระเบิด พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบกรณีเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่วและติดไฟ/ระเบิด ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์และระดับความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายร้ายแรง บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินโครงการ โดยยึดตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม 2564) สถาบันปิโตรเลียมแห่งสหรัฐอเมริกา (American Petroleum Institute : API) ธนาคารโลก (World Bank) องค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) และองค์กรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

7) **การทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** ที่คาดว่าอาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซ ครอบคลุมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และเป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งสอดคล้องกับข้อห่วงกังวลของหน่วยงานและชุมชนที่เกี่ยวข้อง

1.6.3 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

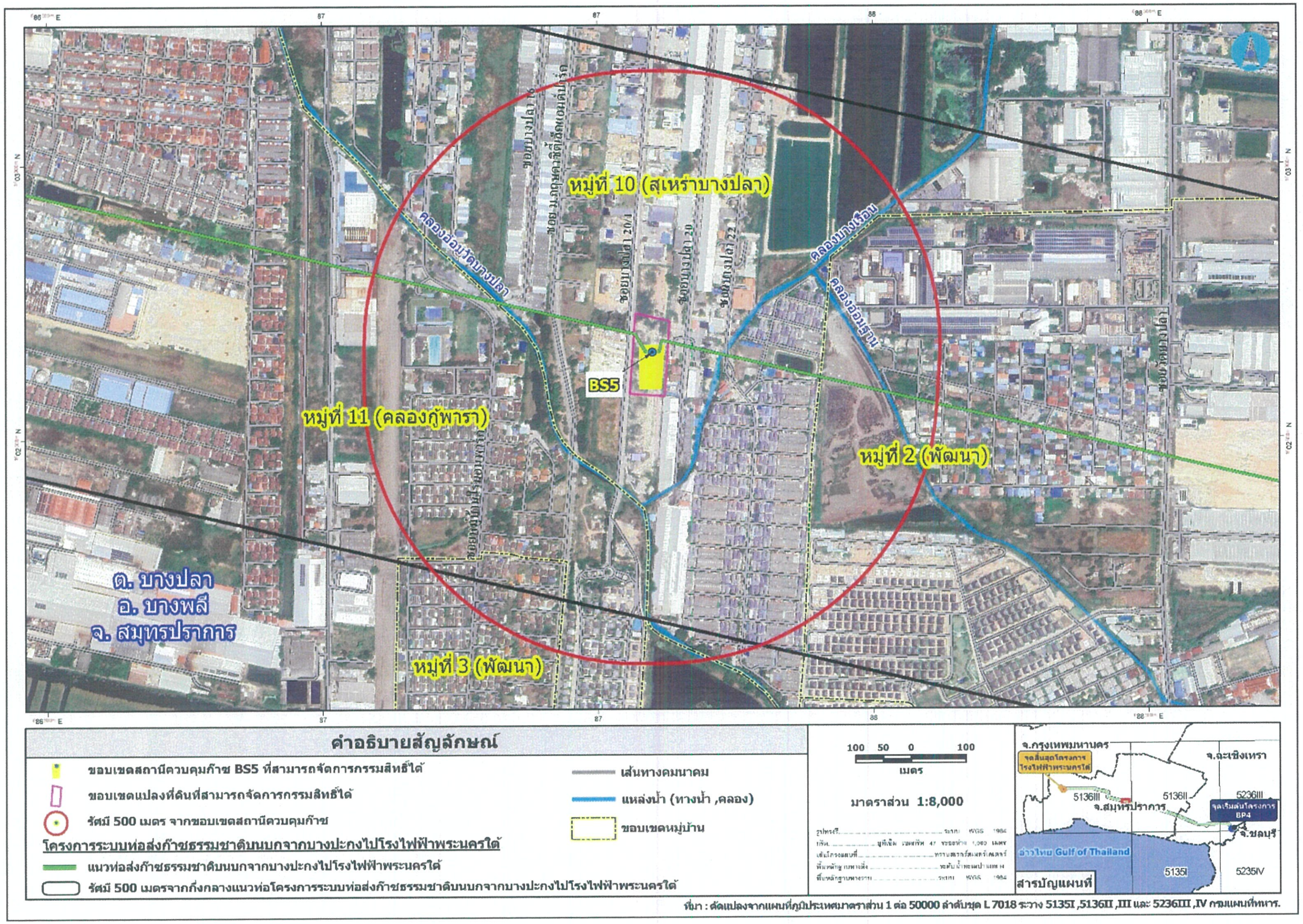
การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซ BS5 ในพื้นที่ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ได้พิจารณาให้ครอบคลุมพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เสียงรบกวน คุณภาพน้ำ กากของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น และผลกระทบกรณีเกิดก๊าซฯ รั่วไหลและติดไฟในระยะดำเนินการ โดยพิจารณารัศมีการแผ่ความร้อนกรณีเกิดการแตกหักของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและและเกิดการระเบิดแบบ Vapor Cloud Explosion (VCE) ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงมากที่สุด ที่ระดับแรงดัน 0.207 บาร์ ซึ่งเป็นระดับแรงดันที่ทำให้อาคารโครงเหล็กพังเสียหาย และคนได้รับบาดเจ็บเป็นส่วนใหญ่ และอาจเสียชีวิตได้ โดยมีรัศมีที่ได้รับผลกระทบจากระดับแรงดันประมาณ 378.1 เมตร จากจุดรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ดังนั้น เพื่อให้การศึกษาดังกล่าวครอบคลุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จึงกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากขอบเขตสถานีควบคุมก๊าซที่มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งเช่นเดียวกับการกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาที่ระบุในรายงาน EIA ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ ซึ่งพื้นที่ศึกษาสำหรับการเปลี่ยนแปลงแหน่งสถานีควบคุมก๊าซ BS5 ยังคงเป็นพื้นที่ศึกษาเดิมตามที่ได้มีการศึกษาและนำเสนอไว้ในรายงาน EIA ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ ดังสรุปใน**ตารางที่** 1.6-1 และ**รูปที่** 1.6-1

ตารางที่ 1.6-1 ขอบเขตการปกครองของที่ตั้งสถานีควบคุมก๊าซ BS5 และพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากขอบเขตสถานีควบคุมก๊าซ และจำนวนหลังคาเรือนและจำนวนประชากร

พื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากขอบเขตสถานีควบคุมก๊าซ				จำนวนหลังคาเรือน (หลัง) [2/]	จำนวนประชากรโดยประมาณ (คน)
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน		
สมุทรปราการ	บางพลี	บางปลา	หมู่ที่ 2 บ้านพัฒนา	62	248
			หมู่ที่ 3 บ้านพัฒนา	53	212
			หมู่ที่ 10 บ้านสุเหร่าบางปลา [1/]	632	2,528
			หมู่ที่ 11 บ้านคลองกู้พารา	255	1,020
1 จังหวัด	**1 อำเภอ**	**1 ตำบล**	**4 หมู่บ้าน**	1,002	4,008

หมายเหตุ : [1/] ที่ตั้งสถานีควบคุมก๊าซ BS5

[2/] จำนวนหลังคาเรือนในพื้นที่ศึกษา จากการแจงนับจากแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมกูเกิลเอิร์ธ (เก็บภาพเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566) ร่วมกับการตรวจนับในพื้นที่จริงในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 1.6-1 ตำแหน่งสถานีควบคุมก๊าซ BS5 ในแปลงที่ดินที่สามารถจัดกรรมสิทธิ์ได้ ในพื้นที่ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากขอบเขตสถานีควบคุมก๊าซ

1.6.4 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

ที่ปรึกษาได้รวบรวมกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความปลอดภัย และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ สรุปได้ดัง**ตารางที่** 1.6-2

ตารางที่ 1.6-2 กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความปลอดภัย และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียด
1. กฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)	- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2564 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2565
	- ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566
2. กฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาต การพิจารณาอนุญาต และกำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ และการติดตั้งเครื่องหมายแสดงเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ (กระทรวงพลังงาน และหน่วยงานในสังกัด)	- พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550
	- พระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550
	- กฎกระทรวง ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2556
	- ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต พ.ศ. 2559
	- ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการติดตั้งป้ายหรือเครื่องหมายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559
	- ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดสถานที่ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ไม่ถือเป็นท่อส่งก๊าซธรรมชาติตามกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2556
	- ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการดำเนินการในกรณีเกิดอุบัติเหตุที่มีผลกระทบต่อระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2557
	- ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำเครื่องหมายแสดงบริเวณเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2565
	- ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำประกาศ เครื่องหมาย และวิธีการแจ้งสิทธิในเขตระบบโครงข่ายพลังงาน พ.ศ. 2564

ตารางที่ 1.6-2 กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความปลอดภัย และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียด
2. กฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาต การพิจารณาอนุญาต และกำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ และการติดตั้งเครื่องหมายแสดงเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ (กระทรวงพลังงาน และหน่วยงานในสังกัด) (ต่อ)	- ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขการกำหนดบริเวณป้องกันระบบโครงข่ายพลังงาน และข้อห้ามมิให้กระทำการในบริเวณดังกล่าว พ.ศ. 2555
	- ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการอนุญาตให้กระทำการใด ๆ ในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2564
3. กฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
3.2 มาตรฐานระดับเสียง	- ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565
	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
3.3 มาตรฐานความสั่นสะเทือน	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
3.4 มาตรฐานคุณภาพน้ำ	
- คุณภาพน้ำผิวดิน	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2537
- คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
- คุณภาพน้ำทิ้ง	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

ตารางที่ 1.6-2 กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความปลอดภัย และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียด
- คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548)
3.5 มาตรฐานคุณภาพดิน	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
3.6 ด้านคมนาคม	- พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2547
3.7 ด้านกากของเสีย	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566
3.8 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562
	- พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554
	- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564
	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564
	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562
	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชันจากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ พ.ศ. 2564
	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563

ตารางที่ 1.6-2 กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความปลอดภัย และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียด
3.8 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
	- กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
	- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551
	- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2559
	- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554
	- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องสัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. 2554
3.9 อื่น ๆ	- พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร

1.7 ขั้นตอนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ต้องดำเนินงานขออนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การขอประกาศเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ และการขอใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากกรมธุรกิจพลังงาน กรมทางหลวง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กรมทางหลวงชนบท กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมชลประทาน และกรมเจ้าท่า รวมทั้งการขออนุญาตก่อสร้างอาคารสถานีควบคุมก๊าจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ซึ่งมีรายละเอียดการประสานงานการขออนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดัง**ตารางที่** 1.7-1

ตารางที่ 1.7-1 สถานภาพการขออนุญาต และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ

การขออนุญาต	หน่วยงานอนุญาต	สถานภาพ
การขอประกาศเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ	สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน	ได้รับความเห็นชอบทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติแล้ว ดังประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง กำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ รายละเอียดใน**ภาคผนวก** 1-2
การขอใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ	สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน	ท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ดำเนินงานตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2564 ซึ่งอยู่ภายใต้ใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ เลขทะเบียน กกพ 01-6/52-001 ออกให้ ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2552 ใช้ได้ถึงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2577
การขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	กรมธุรกิจพลังงาน	ได้ยื่นขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ (ระยะที่ 1) แล้ว เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2566 ดังคำขอรับใบอนุญาตใน**ภาคผนวก** 1-3
	กรมทางหลวง	ได้รับการอนุญาตวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3702 ดังหนังสืออนุญาต ที่ คค 06143/251/10516 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2566 และดังหนังสืออนุญาต ที่ คค 06143/1295/10582 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566 รายละเอียดใน**ภาคผนวก** 1-7 **(ก)**
	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	ได้รับการอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในเขตเดินสายไฟฟ้าแล้ว ดังหนังสือ กฟผ. S63100/61929 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2565 และ กฟผ.S63200_52343 ลงวันที่ 13 กรกฎาคม 2566 รายละเอียดใน**ภาคผนวก** 1-7 **(ข)**

ตารางที่ 1.7-1 สถานภาพการขออนุญาต และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ (ต่อ)

การขออนุญาต	หน่วยงานอนุญาต	สถานภาพ
การขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)	กรมทางหลวงชนบท	ได้รับการอนุญาตวางท่อลอดผ่านทางหลวงชนบทหมายเลข สป. 1005 และ สป. 1006 แล้ว ดังหนังสือ คค 0729.3/6786 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2566 และอยู่ระหว่างดำเนินการประสานขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตทางหลวงชนบทหมายเลข สป. 4002 ดังหนังสือ ปตท. ที่ 80001953/ 046/2565 ลงวันที่ 18 เมษายน 2565 รายละเอียดใน**ภาคผนวก 1-7 (ค)**
	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	อยู่ระหว่างดำเนินการ โดยได้ประสานขอความอนุเคราะห์จากกระทรวงพลังงาน นำเรื่องขอยกเว้นมติ ครม. ในพื้นที่ป่าชายเลนบริเวณริมแม่น้ำบางปะกง เสนอต่อ ครม. ดังหนังสือ ปตท. ที่ 80001958/22/2566 ลงวันที่ 9 พฤษภาคม 2566 รายละเอียดใน**ภาคผนวก 1-7 (ง)**
	กรมชลประทาน	ได้รับความเห็นไม่ขัดข้องที่จะให้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่เขตคลองชลประทานแล้วบางส่วน ดังตัวอย่างหนังสือจากกรมชลประทาน ใน**ภาคผนวก 1-7 (จ)**
	กรมเจ้าท่า	ได้รับใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำประเภทวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติแล้วบางส่วน จากองค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาล ซึ่งเป็นผู้ได้รับมอบอำนาจจากกรมเจ้าท่า ตัวอย่างใบอนุญาตใน**ภาคผนวก 1-7 (ฉ)**
การขออนุญาตก่อสร้างอาคารสถานีควบคุมก๊าซฯ	สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน	อยู่ระหว่างดำเนินการ - สถานีควบคุมก๊าซฯ BS6 และ BS7 ได้ประสานขออนุญาตก่อสร้าง ดังหนังสือ ปตท. ที่ 80001953/167/2566 ลงวันที่ 17 กรกฎาคม 2566 รายละเอียดใน**ภาคผนวก 1-7 (ช)** - สถานีควบคุมก๊าซฯ BS1-BS4 อยู่ระหว่างจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยคาดว่าจะขออนุญาตก่อสร้างภายในไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2567 - สถานีควบคุมก๊าซฯ BS5 ดำเนินการภายหลังจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ได้รับความเห็นชอบแล้ว