

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด)

สถานที่ตั้ง : ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

เจ้าของโครงการ : บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด

ผู้รับเหมา : บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน)

โครงการผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ตามหนังสือที่

: สกพ 5502/6760 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2565

สถานภาพโครงการ : อยู่ในช่วงของการก่อสร้างและวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ที่ขอเปลี่ยนแปลง ระยะทาง 60 เมตร

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อวันที่

: รายงานฉบับนี้เป็นการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
(ระยะก่อสร้าง) ครั้งที่ 1

จัดทำโดย : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

2.2 รายละเอียดการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

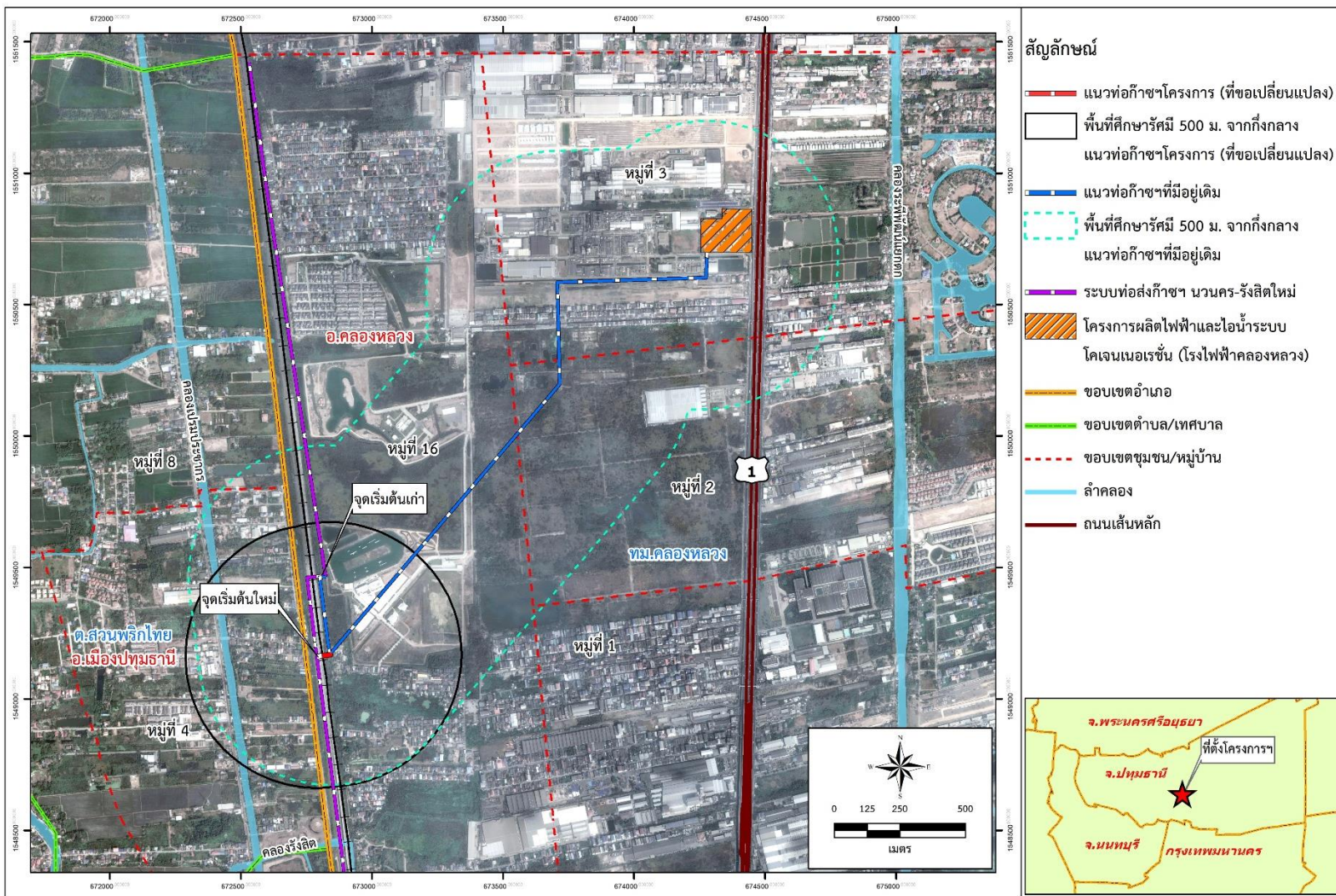
หลักการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

จากการที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการรื้อย้ายแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นวนคร-รังสิต ขนาดท่อ 24 นิ้ว จากเดิมซึ่งวางอยู่ในพื้นที่เขตทางรถไฟฝั่งตะวันออกไปยังพื้นที่เขตทางรถไฟฝั่งตะวันตก เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อแผนการดำเนินงานโครงการรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ-นครราชสีมา) ดังนั้น บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดจุดเริ่มต้นของท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 12 นิ้ว ที่เชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซฯ ของ ปตท. ช่วงที่มีการรื้อย้าย ไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงแนวท่อส่งก๊าซฯ ของ ปตท. (ดังรูปที่ 2.1-1)

และมาตรการที่ดำเนินการตามพระราชบัญญัติ (ระเบียบข้อร่าง)

โครงการห้องปฏิบัติการชุมชนชาติพันธุ์ โครงการผลิตไฟฟ้าและเอื้อนาระบบโคเจนเนอเรชั่น จังหวัดปทุมธานี

(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คร.ข. 1) ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด)



ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำระบบโคเจนเนอเรชัน จังหวัดปทุมธานี (ครั้งที่ 1) ของบริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด, 2565

รูปที่ 2.1-1 : จุดเริ่มต้นเพื่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ก่อนและหลัง การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

โดยรายละเอียดโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย

(1) การปรับจุดเริ่มต้นของการเชื่อมต่อ Sale Tap Valve ขนาด 12 นิ้ว จากท่าเรือขนถ่ายสินค้า นคร-รังสิต ของ ปตท. ตามการย้ายแนวท่อของ ปตท. จากฝั่งตะวันออกของเขตทางรถไฟ ไปฝั่งตะวันตกของเขตทางรถไฟ โดยในการเชื่อมต่อโครงการต้องมีการตัดลอดท่อที่เชื่อมต่อกับ Sale Tap Valve ใหม่ของ ปตท. ลอดใต้รางรถไฟมาเชื่อมต่อกับแนวท่อเดิมเป็นระยะทางประมาณ 60 เมตร (รูปที่ 2.2-1)

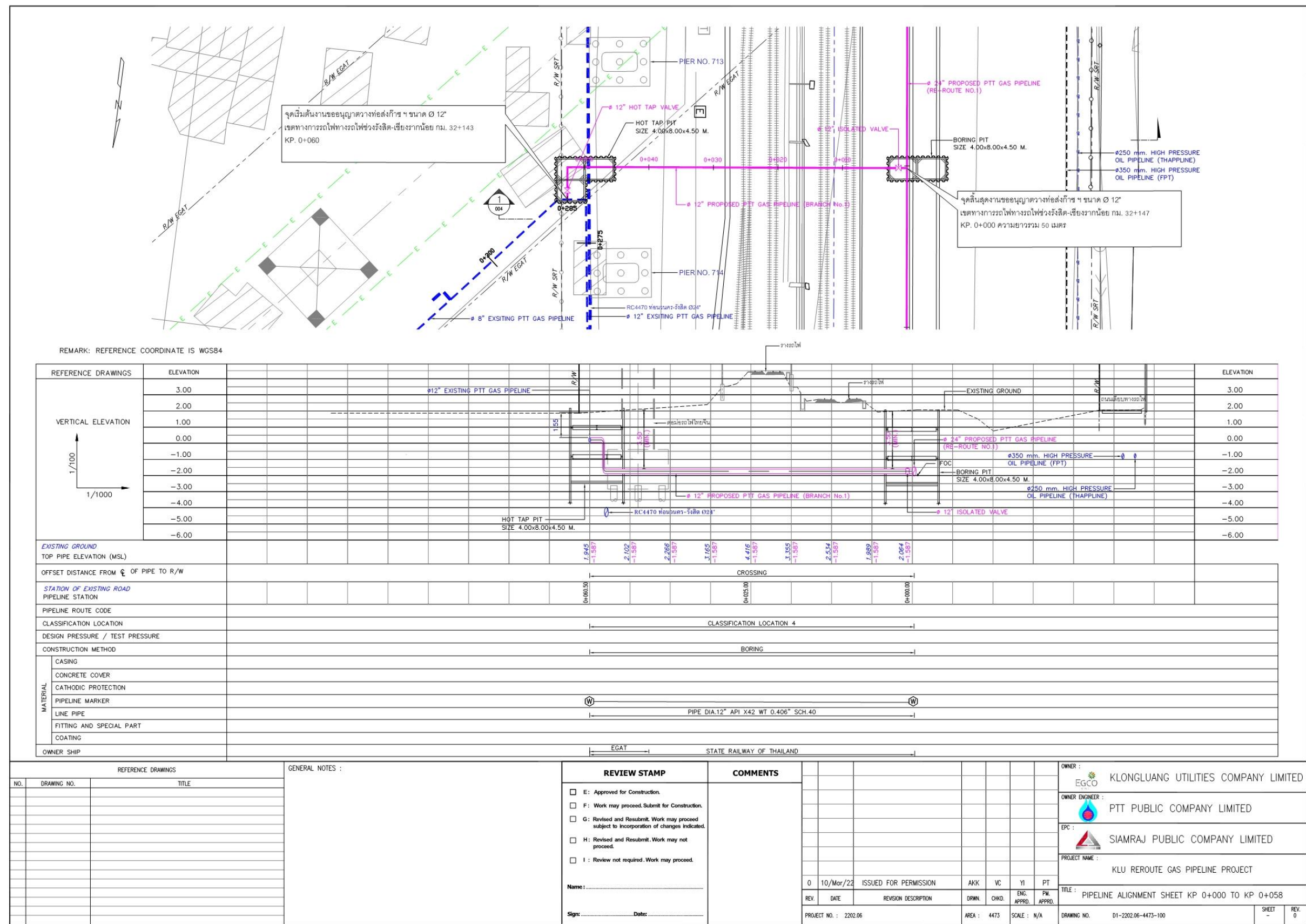
(2) การปรับเปลี่ยนความยาวท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากจากบริเวณจุด Tie-in จาก Sale Tap Valve ของ ปตท. ถึง HOV Valve ที่ MRS ของโรงไฟฟ้าคลองหลวง จากเดิมเท่ากับ 2,740 เมตร โดยโครงการได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงความยาวท่อส่งก๊าซจาก กกพ. โดยระยะจากบริเวณจุด Tie-in จาก Sale Tap Valve ของ ปตท. ถึง HOV Valve ที่ MRS ของโรงไฟฟ้าคลองหลวง เท่ากับ 2,508 เมตร ภายหลังจากการออกแบบและดำเนินงานจริงพบว่าความยาวลดลงเหลือ 2,504.61 เมตร ซึ่งความยาวยังครอบคลุมระยะเดิมที่เคยได้รับความเห็นชอบไว้

โดยวิธีการที่ใช้ในการวางท่อของโครงการส่วนที่เปลี่ยนแปลงจะใช้ วิธีการตัดลอด (Boring Method) เพียงวิธีการเดียว ซึ่งมีกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ ประกอบด้วย การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง การตัดลอดใต้รางรถไฟ การทดสอบท่อด้วยวิธีการทางชลสถิต การเชื่อมต่อท่อ (Tie-in) และการรื้อย้ายท่อส่งก๊าซฯ เดิมที่เลิกใช้งาน ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.3 การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่งและการตัดลอด

การก่อสร้างแบบตัดลอด (Boring Method) เป็นวิธีที่ใช้สำหรับวางท่อลอดผ่านสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการวางท่อ เช่น ถนนที่มีการจราจรคับคั่ง คลอง แหล่งน้ำ และทางรถไฟ เป็นต้น โดยท่อที่ใช้ต้องมีการเคลือบให้มีความหนาเป็นพิเศษเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายในช่วงที่มีการตัดลอดผ่านชั้นดินและมีการตัดเป็นท่อนตามความยาวที่เหมาะสมกับพื้นที่หน้างาน ก่อนที่จะทำการตัดท่อทีละท่อนจากบ่อส่งไปยังบ่อรับที่อยู่อีกฝั่งหนึ่งตามขั้นตอนต่อไป โดยสามารถสรุปขั้นตอนในการดำเนินงานได้ดังนี้

- (ก) สำรวจ ตรวจสอบตำแหน่งและความลึกของระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดินในพื้นที่ที่จะวางท่อส่งก๊าซฯ
- (ข) จัดเตรียมพื้นที่ในการก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง
- (ค) ฟัดตอก Sheet Pile ตามแนวเส้นรอบรูปของบ่อที่จะขุดด้วย U-Shape Sheet Pile และทำการค้ำยันตามระดับที่ได้ออกแบบไว้
- (ง) ขุดบ่อรับ (Receiving Pit) และบ่อส่ง (Drilling Pit/Jacking Pit) จนถึงระดับที่กำหนด
- (จ) ติดตั้งเครื่องตัดท่อลอดในบ่อส่ง (Drilling Pit/Jacking Pit)
- (ฉ) ดำเนินการตัดท่อจากฝั่งบ่อส่งถึงบ่อรับ
- (ช) ดำเนินการเชื่อมต่อท่อแต่ละท่อนเข้าด้วยกัน
- (ซ) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของท่อ



รูปที่ 2.2-1 : Alignment Sheet ของแนวท่อช่วงที่เปลี่ยนแปลง

2.4 การทดสอบท่อด้วยวิธีการทางสถิต (Hydrostatic Test)

ใช้ในการทดสอบการรั่วไหลของท่อภายหลังจากที่ทำการต่อเชื่อมต่อและตรวจสอบความสมบูรณ์ของท่อแล้วเสร็จ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

- (ก) ติดตั้งประตุน้ำที่ปลายท่อทั้ง 2 ด้าน (Header และ Receiver) ด้าน Header จะเชื่อมกับปั๊มสูบน้ำ พร้อมติดตั้ง Pressure Gauge เพื่อบอกความดัน ส่วนด้าน Receiver จะติดตั้งท่อน้ำทิ้งสำหรับการระบายน้ำออกจากท่อ
- (ข) ปิดปลายท่อทั้ง 2 ด้าน และนำน้ำเข้าท่อส่งก๊าซฯ จนเต็ม
- (ค) เพิ่มความดันจนถึงประมาณ 1.5 เท่าของความดันออกแบบของท่อ ทิ้งไว้ประมาณ 2 ชั่วโมง เพื่อทดสอบความแข็งแรงของท่อ (Strength Test) และที่ความดันประมาณ 1.1 เท่าของความดันออกแบบอีก 24 ชั่วโมง เพื่อทดสอบการรั่วไหล (Leak Test) ตามมาตรฐาน ASME B31.8
- (ง) หากความดันในท่อไม่ลดลง หรือลดแต่ยังอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด และไม่พบการรั่วซึมตามผิวท่อ หรือแนวเชื่อมต่อเป็นการเสร็จสิ้นการทดสอบดังกล่าว
- (จ) ทำการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับแรงดันเทียบเท่าบรรยากาศ
- (ฉ) เก็บตัวอย่างน้ำจากการทดสอบท่อเพื่อนำไปตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และของแข็งแขวนลอย (SS) ให้เป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
- (ช) หากคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานจะดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับน้ำ Hydrostatic Test ก่อนนำรถสูบน้ำมาสูบลบปล่อยลงคลองเปรมประชากร
- (ซ) ในส่วนของท่อส่งก๊าซฯ ภายหลังจากที่ทำการระบายน้ำออกแล้วจะทำการไล่น้ำที่เหลือค้างอยู่ในท่อโดยการอัด Foam Pig เพื่อทำความสะอาดท่อ และดำเนินการเข้าขั้นตอนเดิมจนกว่าท่อจะแห้ง
- (ณ) จากนั้นทำการกำจัดออกซิเจนในท่อด้วยการอัดก๊าซไนโตรเจน (Air-purged with Pure Nitrogen) เข้าไปในระบบท่อจนกระทั่งวัดอุณหภูมิได้ -20 องศาเซลเซียส ทิ้งไว้ประมาณ 24 ชั่วโมง
- (ญ) ทำการตรวจวัดเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนด้วย Oxygen Analyzer หากไม่เกิน 1 เปอร์เซ็นต์ ถือว่าท่อพร้อมใช้ในการขนส่งก๊าซธรรมชาติโดยไม่เกิดอันตราย

2.5 ขั้นตอนการต่อเชื่อมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

การต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการเข้ากับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิมจะเชื่อมด้วยวิธี Hot Tap ตามมาตรฐานการออกแบบ Welded Branch Connection อ้างอิงตามมาตรฐาน ASME B31.8 Gas Transmission and Distribution Piping System ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

- (ก) ตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับแนวท่อส่งก๊าซฯ ที่จะทำการต่อเชื่อม เช่น ความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหลของก๊าซฯ และความหนาของท่อ เป็นต้น โดยตำแหน่งที่จะทำการต่อเชื่อมจะต้องอยู่ในส่วนของท่อตรง ต้องไม่อยู่ในตำแหน่งที่มีรอยเชื่อมเดิมทั้งในแนวรัศมีและแนวแกน หรือตำแหน่งที่เคยมีผลจากความร้อน
- (ข) ตรวจสอบส่วนต่างๆ ของ Tapping Machine เพื่อให้แน่ใจว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- (ค) เตรียมบ่อ Pit เพื่อใช้เป็นที่ตั้งของอุปกรณ์เชื่อม โดยบริเวณบ่อจะต้องป้องกันไม่ให้เกิดการเคลื่อนตัวของดิน
- (ง) จัดเตรียมพื้นผิวท่อบริเวณจุดต่อเชื่อม เช่น นำวัสดุเคลือบผิวท่อออก เป็นต้น และท่อบริเวณที่จะทำการต่อเชื่อมต้องไม่มีรอยเชื่อมใดๆ
- (จ) ตรวจสอบสภาพของท่อที่จะทำการต่อเชื่อมด้วยวิธีการตรวจสอบแบบไม่ทำลายสภาพ
- (ฉ) ติดตั้ง Tapping Machine บน Tapping Valve เมื่อพร้อมเริ่มทำการ Tap โดยเครื่อง Power Unit เปิดปั๊มไฮดรอลิกและเปิดวาล์วควบคุมบน Tapping Machine และหมุนคัตเตอร์อย่างช้าๆ เมื่อน้ำตัวเจาะเข้าไปในท่อส่งก๊าซฯ อากาศจะถูกไล่ออกจากวาล์ว และ Adapter จากนั้นจะทำการปิด Bleeder Valve
- (ช) เมื่อทำการ Tap เสร็จจะปิด Control Valve และปิดปั๊มไฮดรอลิก จากนั้นจะหมุนคัตเตอร์กลับและปิด Power Unit และ Tapping Valve แล้วจึงปล่อยความดันที่กักไว้ผ่านทาง Bleeder Valve แล้วจึงถอด Bleeder Valve, Hydraulic Hoses และ Measuring Road ออก
- (ซ) เคลื่อนย้าย Tapping Machine ออกจาก Tapping Valve
- (ณ) หลังจากต่อเชื่อมท่อเรียบร้อยแล้ว ปตท. จะดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีตรวจสอบที่ไม่เกิดความเสียหาย (Non Destructive Testing ; NDT) โดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้รอยเชื่อมไม่มีข้อบกพร่องและเป็นไปตามมาตรฐาน โดยรอยเชื่อมที่ไม่ผ่านการตรวจสอบต้องแก้ไขและตรวจสอบด้วยวิธี NDT อีกครั้งหนึ่งจนกว่าจะผ่านการตรวจสอบ

2.6 การเลิกใช้งานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม

การยกเลิกใช้งานท่อส่งก๊าซฯ โดยทั่วไปมีการดำเนินงาน 2 ลักษณะ คือ การทิ้งท่อไว้โดยไม่ขุดย้ายออกจากพื้นที่ (Abandon in Place) และการขุดย้ายท่อออกจากพื้นที่ (Removal) โดยแผนงานเบื้องต้นตามที่นำเสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ จะใช้วิธีการทิ้งท่อไว้ในพื้นที่เดิม เนื่องจากการขุดย้ายท่อออกจากพื้นที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียงมากกว่า

แต่ในช่วงที่ดำเนินการก่อสร้าง พบว่า แนวท่อที่จะยกเลิกการใช้งานตรงกับแนวท่อของระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร-ราชสีห์) ทำให้ต้องมีการตัดท่อออกหลายช่วง เพื่อหลบแนวท่อดังกล่าว ดังนั้น โครงการจึงได้มีการประชุมหารือร่วมกับ การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยมีข้อสรุปว่าให้ดำเนินการขุดย้ายท่อส่งก๊าซฯ เดิมที่ยกเลิกใช้งานออกจากพื้นที่ของ รฟท. โดยต้องดำเนินการตามหลักมาตรฐานวิศวกรรมและมีเอกสารตรวจสอบอย่างชัดเจน

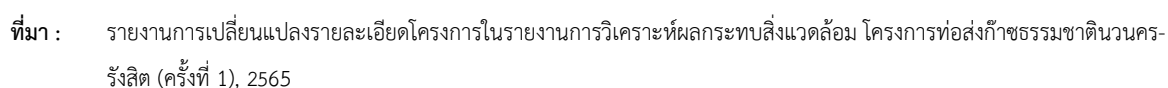
ทั้งนี้ โครงการได้มีการแจ้งเรื่องดังกล่าวไปยังสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และได้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการพิจารณาแผนผัง ทิศทาง และแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายพลังงาน ครั้งที่ 11/2565 (ครั้งที่ 11) ในวันอังคารที่ 20 ธันวาคม 2565 ตามหนังสือเชิญที่ สกพ 5514/ว1062 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2565 เพื่อเข้าร่วมชี้แจงต่อคณะกรรมการฯ ในเรื่องของการขุดย้ายท่อส่งก๊าซฯ เดิมที่ยกเลิกใช้งานออกจากพื้นที่ของ รฟท. ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้มีมติเห็นชอบต่อการดำเนินการดังกล่าว โดยโครงการต้องดำเนินการตามหลักมาตรฐานวิศวกรรมและมีเอกสารตรวจสอบอย่างชัดเจน ภายใต้การประสานความร่วมมือในการก่อสร้างระหว่าง โครงการ ปตท. และ รฟท. อย่างต่อเนื่อง

สำหรับการยกเลิกใช้งานท่อส่งก๊าซฯ โครงการจะดำเนินการไล่ก๊าซธรรมชาติที่ค้างอยู่ในท่อออกให้หมด และตรวจสอบปริมาณ Lower Explosive Limit (LEL) ในท่อไม่ให้เกินร้อยละ 3 โดยปริมาณจากนั้นจึงทำการขุดเพื่อรื้อย้ายท่อส่งก๊าซฯ ออกจากพื้นที่ของ รฟท. ต่อไป

2.7 การจัดเตรียมพื้นที่สำนักงานชั่วคราว

โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้จัดการเช่าพื้นที่สำหรับใช้เป็นสำนักงานชั่วคราวและพื้นที่กองเก็บท่อและวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างซึ่งต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงาน ดังนั้นโครงการและบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีผู้รับเหมาบริษัทเดียวกัน จึงได้ร่วมกันสำรวจสภาพพื้นที่สำหรับจัดตั้งสำนักงานชั่วคราวและพื้นที่กองเก็บท่อและวัสดุก่อสร้างที่จะใช้พื้นที่ร่วมกัน พบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพเป็นที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว คือ พื้นที่ว่างบริเวณเขตทางรถไฟในตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมืองปทุมธานี ที่มีความสะดวกในการเข้า-ออก มีพื้นที่กว้างขวาง ไม่กีดขวางการสัญจร ไม่เป็นอุปสรรคต่อกิจกรรมในพื้นที่ เหมาะสมในการจัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมดังรูปที่ 2.7-1

(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท คลองหลวง ยุทิลิต จำกัด



รูปที่ 2.7-1 : ตำแหน่งที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว สถานที่กองเก็บท่อและวัสดุก่อสร้างของโครงการ

2.8 การจัดการระบบสาธารณูปโภค

ในระยะก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่สูงสุด 30 คนต่อวัน โดยเดินทางแบบเข้ามาเย็นกลับไม่มีการพักอาศัยภายในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานชั่วคราว โดยผู้รับเหมาจะจัดหาที่พักให้คนงานก่อสร้างโดยเช่าบ้าน/ห้องแถว และจัดระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้บริการอย่างเพียงพอ ดังนี้

(ก) ระบบน้ำใช้ : มีการใช้น้ำสูงสุด 2.1 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ประเมินจากคนงานก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 30 คน และอัตราการใช้น้ำ 70 ลิตรต่อคนต่อวัน, อ้างอิงจากการประปาส่วนภูมิภาค) โดยผู้รับเหมาจะเป็นผู้ซื้อน้ำจากหน่วยงานบริการจำหน่ายในพื้นที่มาให้บริการกับคนงานก่อสร้างตามกฎหมายที่กำหนด

(ข) การบำบัดน้ำเสีย : น้ำเสียจากเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างบริเวณสำนักงานชั่วคราวเป็นน้ำเสียจากห้องสุขาประมาณ 1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ประเมินที่ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้, อ้างอิงจากคู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน พิมพ์ครั้งที่ 6 (ธงชัย พรรณศักดิ์, 2554)) โดยโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาการจัดเตรียมห้องสุขาเคลื่อนที่อย่างน้อย 2 ห้อง ให้เพียงพอกับจำนวนเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง ตามข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่กำหนดให้มีห้องส้วมในอัตราไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน ส่วนการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (แบบถังกรองไร้อากาศ) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 2.23 ลูกบาศก์เมตร ไว้บริเวณสำนักงานชั่วคราวตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งชุมชน และประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปบำบัดโดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก

(ค) การจัดการขยะมูลฝอย : เกิดขึ้นสูงสุดประมาณ 25.50 กิโลกรัมต่อวัน (ประเมินจากคนงานก่อสร้างทั้งหมด 30 คน และอัตราการเกิดมูลฝอย 0.85 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน) หรือคิดเป็น 85 ลิตรต่อวัน (ความหนาแน่น 0.3 กิโลกรัมต่อลิตร) ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยวางไว้ในพื้นที่สำนักงานโครงการ และพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยแยกเป็นถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง รวมทั้งประสานหน่วยงานในพื้นที่เข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

(ง) ระบบระบายน้ำ : โครงการได้ออกแบบให้มีการวางรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่สำนักงานชั่วคราว ขนาดกว้าง x ลึก ประมาณ 1.2 x 0.6 เมตร เพื่รองรับน้ำฝนที่ตกลงบริเวณสำนักงานชั่วคราว โดยมีทิศทางการไหลไปทางทิศตะวันตก และรวบรวมน้ำฝนลงสู่บ่อดักตะกอน พร้อมทั้งติดตั้งตะแกรงเพื่อป้องกันการอุดตันของรางระบายน้ำของสำนักงานชั่วคราวก่อนระบายออกสู่ร่องระบายน้ำในพื้นที่เขตทางรถไฟ

2.9 การจัดการด้านความปลอดภัย

โครงการได้ตระหนักถึงปัญหาการทะเลาะวิวาท และความขัดแย้งของแรงงานก่อสร้างกับคนในพื้นที่ ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากความแตกต่างในด้านวัฒนธรรมและความเป็นอยู่ จึงกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องกำหนดมาตรการป้องกัน ทั้งในลักษณะของการควบคุมการเข้า-ออก และการกำหนดกฎระเบียบต่างๆ สำหรับกำกับ ดูแล และควบคุมความประพฤติของแรงงาน อาทิ

- (ก) จัดทำข้อกำหนดหรือแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- (ข) ป้องกันพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้สัญจรและประชาชนใกล้เคียง
- (ค) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนแก่คนในพื้นที่
- (ง) กำหนดบทลงโทษกรณีที่คนงานฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้
- (จ) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือไว้ในพื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์บริเวณที่สังเกตเห็นโดยง่าย

2.10 การปรับปรุงพื้นที่ภายหลังจากการก่อสร้าง

เมื่อกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะปรับปรุงพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง โดยเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น ไม้รองท่อนำกลับไปใช้ใหม่ ส่วนวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปได้จะประสานให้หน่วยงานในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดต่อไป เป็นต้น ทั้งนี้ การรื้อย้ายดังกล่าวจะดำเนินการด้วยความรอบคอบ และเป็นไปตามวิธีการที่มีความมั่นคงแข็งแรง และความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 เรื่อง การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร เพื่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็ว โดยภายหลังจากที่รื้อย้ายสิ่งก่อสร้างออกหมดแล้วต้องปรับภูมิพื้นที่ให้มีสภาพเหมือนเดิมและประสานงานกับเจ้าของที่ดินเพื่อส่งคืนพื้นที่