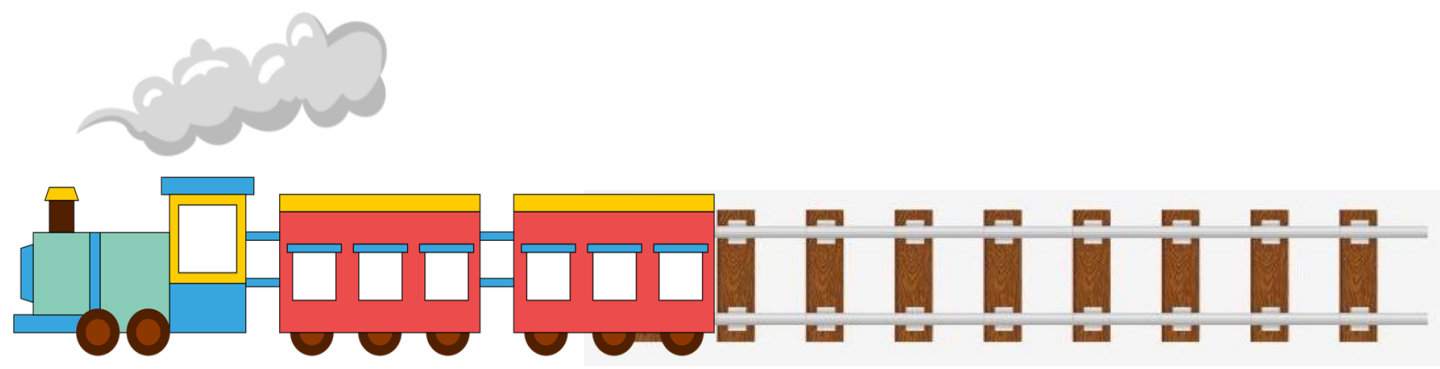


บทที่ 1

บทนำ



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

1) ชื่อโครงการ

: โครงการเปลี่ยนแปลงแนวท่อขนส่งน้ำมันในพื้นที่ซ้อนทับโครงการรถไฟฟ้าความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค
ช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร-นครราชสีมา)

2) สถานที่ตั้ง

: อำเภอคลองหลวง และอำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี และอำเภอบางปะอิน และอำเภอบางไทร
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3) ชื่อเจ้าของโครงการ

: บริษัท บาสส์ขนส่งทางท่อ จำกัด เลขที่ 424 ถนนกำแพงเพชร แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ
10210

4) จัดทำโดย

: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี)

5) โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการชำนาญการ

: รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเปลี่ยนแปลงแนวท่อขนส่งน้ำมันในพื้นที่ซ้อนทับโครงการ
รถไฟฟ้าความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงกรุงเทพมหานคร - หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร-
นครราชสีมา) ได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 9/2566 เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2566 ตามหนังสือ
เลขที่ ทส.1009.7/7395 ลงวันที่ 4 เมษายน พ.ศ.2566

รายละเอียดการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ หน่วยงานผู้อนุญาตของโครงการ ดังแสดงในเอกสาร
(ภาคผนวก ก-1)

6) โครงการได้นำเสนอรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุด

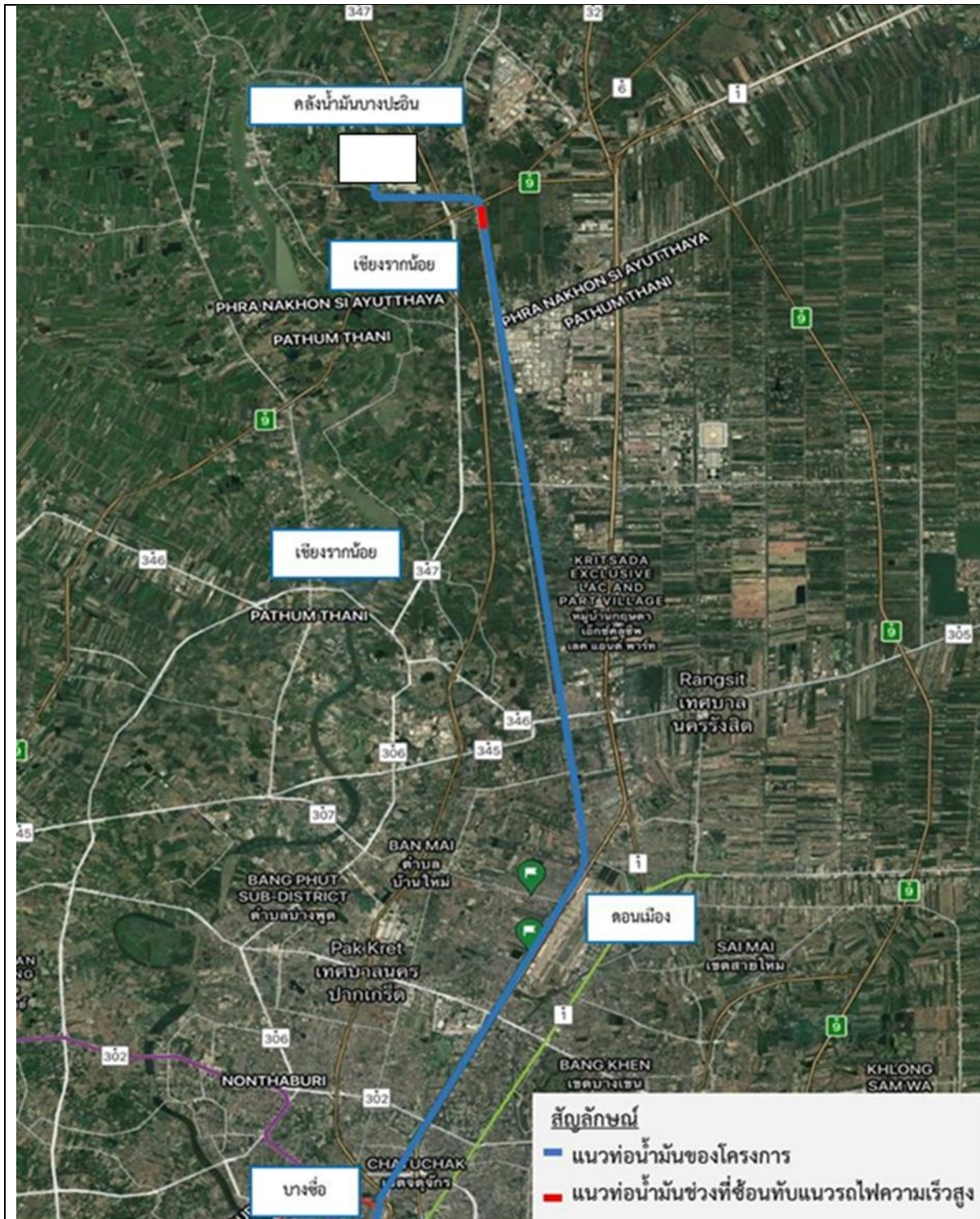
: รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเปลี่ยนแนวท่อขนส่งน้ำมันในพื้นที่ซ้อนทับโครงการรถไฟ
ความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วง กรุงเทพมหานคร - หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร -
นครราชสีมา) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2568
ในนามบริษัท บาสส์ขนส่งทางท่อ จำกัด (ภาคผนวก ก-5)

7) ช่วงเวลาที่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

: รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับนี้เป็นการนำเสนอผลการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ ในระหว่าง
เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

1.2 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท บาส์ขนส่งทางท่อ จำกัด (BPT) (ต่อไปจะเรียกว่าบริษัทฯ) ก่อตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2534 เพื่อดำเนินการขนส่งน้ำมันแบบหลายชนิดในท่อเดียวกัน (Multi-Product Pipeline) ผ่านระบบท่อ มีจุดรับน้ำมันเข้าระบบท่อ 4 แห่ง ได้แก่ 1) โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่บางจาก 2) คลังน้ำมันบริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด ที่ขอนแก่น 3) คลังน้ำมันเชฟรอน (ไทย) จำกัด ที่ขอนแก่น และ 4) คลังน้ำมันบริษัท ปตท. น้ำมันและค้าปลีก (มหาชน) ที่พระโขนง ปัจจุบันบริษัท บาส์ขนส่งทางท่อ จำกัด มีระบบท่อขนส่งน้ำมันระยะทางความยาวทั้งหมด 675 กิโลเมตร สำหรับโครงการเปลี่ยนแปลงแนวท่อขนส่ง น้ำมันในพื้นที่ซ้อนทับโครงการรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร-นครราชสีมา) เป็นโครงการที่ได้รับผลสืบเนื่องมาจากรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ได้ลงนามบันทึกความเข้าใจด้วยความร่วมมือระหว่างทั้งสองรัฐบาลตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558-2565 ในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงกรุงเทพมหานคร - หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร - นครราชสีมา) โดยมีแนวเส้นทางผ่าน 5 จังหวัด เริ่มต้นที่สถานีกลางบางซื่อ สถานีดอนเมือง สถานีอยุธยา สถานีสระบุรี สถานีปากช่อง และสิ้นสุดที่สถานีนครราชสีมา ทั้งนี้ แนวท่อขนส่งน้ำมันของบริษัทฯ ในช่วงระบบท่อขนส่งน้ำมันช่วง ดอนเมือง - บางปะอิน ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของทางรถไฟทับซ้อนกับแนวก่อสร้างรถไฟความเร็วสูงบางส่วน ในช่วงสถานีรถไฟนวนคร ถึง สถานีรถไฟเชียงรากน้อย จะได้รับผลกระทบจากแนวก่อสร้างรถไฟความเร็วสูง กรุงเทพฯ - หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร-นครราชสีมา) ดังแสดงใน **รูปที่ 1-1** ดังนั้น ทางการรถไฟแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นผู้ว่าจ้างงานก่อสร้างโครงการรถไฟความเร็วสูง จึงได้แจ้งให้ทางบริษัทฯ รื้อย้ายแนวท่อขนส่งน้ำมันที่อยู่ในพื้นที่ทับซ้อนกับแนวก่อสร้างรถไฟความเร็วสูง (**ภาคผนวก 1-2**)



ที่มา : รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
รถไฟความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร - นครราชสีมา)

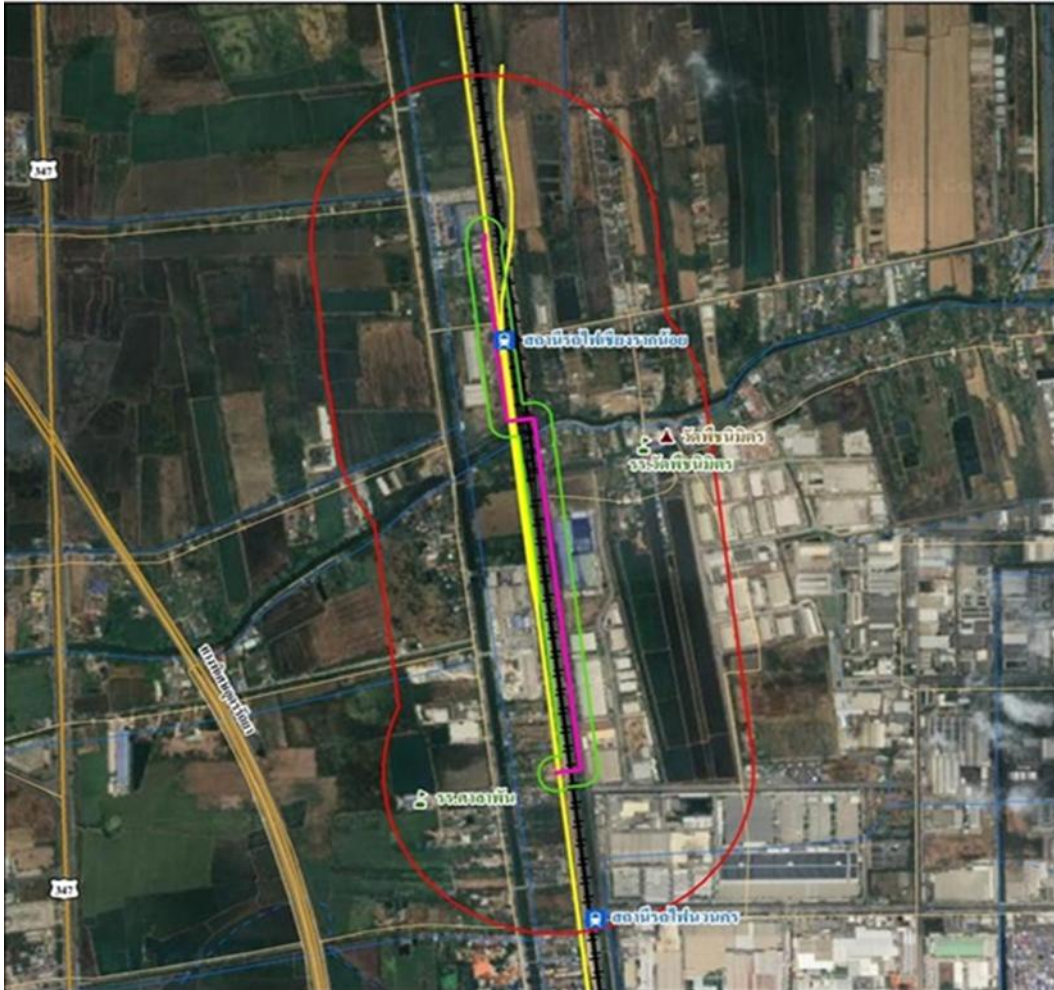
ในการนี้โครงการเปลี่ยนแปลงแนวท่อขนส่งน้ำมันในพื้นที่ทับซ้อนโครงการรถไฟความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร - นครราชสีมา) บริษัทฯ ได้ดำเนินการสำรวจแนวท่อขนส่งน้ำมันในบริเวณพื้นที่ทับซ้อน ตั้งแต่ช่วงสถานีรถไฟนวนคร ถึง สถานีรถไฟเชียงรากน้อย ซึ่งเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 นิ้ว ความดันใช้งานสูงสุด 86.2 Barg (1,250.23 psig) โดยแนวท่อขนส่งน้ำมันที่ต้องดำเนินการรื้อย้ายเพื่อหลบแนวตอม่อของรถไฟความเร็ว สูงนั้นอยู่บริเวณ KP24+821 ถึง KP26+674 คิดเป็นระยะทางประมาณ 1,853 เมตร เพื่อความปลอดภัยในการดำเนินการขนส่งน้ำมันบริษัทจะดำเนินการติดตั้งท่อใหม่เพื่อทดแทนท่อเดิมที่อยู่ในพื้นที่ทับซ้อนให้มีระยะห่างมากกว่า 2.5 เมตร จากแนวก่อสร้างรถไฟความเร็วสูง ตามข้อตกลงร่วมกันระหว่างบริษัทฯ และการรถไฟแห่งประเทศไทย (สอดคล้องตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง จังหวัดกำหนดเขตระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขตในท้องที่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กำหนดให้พื้นที่เขตระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อ มีความกว้างของเขตระบบ 2 เมตร) ซึ่งพื้นที่วางท่อจะอยู่ในพื้นที่เขตทางของการรถไฟทั้งหมด โดยท่อที่จะดำเนินการมีรายละเอียดเช่นเดียวกับท่อที่ใช้งานปัจจุบัน คือ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 นิ้ว และความดันใช้งานสูงสุด 86.2 Barg (1,250.23 psig)

ทั้งนี้ โครงการเปลี่ยนแปลงแนวท่อขนส่งน้ำมันในพื้นที่ซ้อนทับโครงการรถไฟความเร็วสูงเพื่อ เชื่อมโยงภูมิภาคช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร-นครราชสีมา) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 9/2566 เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2566 ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.7/7395 ลงวันที่ 4 เมษายน 2566 (ภาคผนวก ก-1) ในนามบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ปัจจุบันเป็น บริษัท บาล์วขนส่งทางท่อ จำกัด (เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2567 หนังสือรับรองที่ สจ.4 002872) ต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเปลี่ยนแปลงแนวท่อขนส่งน้ำมันในพื้นที่ซ้อนทับโครงการรถไฟความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร-นครราชสีมา) ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก) ในการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และบริษัทฯ ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานอนุญาต พิจารณาทุก 6 เดือน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568 ซึ่งบริษัท ฯ ได้มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ซึ่งเป็น บุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้วสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการ

อย่างไรก็ตาม ในระยะก่อสร้างที่ผ่านมา (เดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567) เมื่อผู้รับเหมาฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างพบว่า บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ และจุดสิ้นสุดโครงการในบริเวณ พื้นที่ไต้ดิน พบสิ่งกีดขวางที่ไม่ปรากฏในแบบก่อสร้างและไม่สามารถตรวจสอบได้แน่ชัดว่าเป็นสิ่งกีดขวางชนิดใด ส่งผลให้ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างตามแนวทางเดิมได้ โครงการจึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงแบบของแนวท่อใหม่เพื่อหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวางดังกล่าว โดยแนวท่อขนส่งน้ำมันนี้ต้องดำเนินการ 2 บริเวณ ได้แก่ จุดเริ่มต้นโครงการ บริเวณ KP 24+846 ถึง KP24+894 และจุดสิ้นสุดโครงการ KP 24+880 จากฝั่งทิศตะวันตก ทำให้แนวท่อขนส่งน้ำมันใหม่หลังจากปรับตำแหน่งที่เพื่อหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวาง โดยปรับตำแหน่งการเจาะลอดตารางรถไฟไปทางทิศใต้ เป็นระยะทาง 30.48 เมตร ซึ่งทั้งสองพื้นที่ บริเวณ KP 24+821 (จุดเริ่มต้นเดิม) และ KP 24+790.52 (จุดเริ่มต้นใหม่) นอกจากนี้ โครงการมีการเปลี่ยนแปลง จุดสิ้นสุดโครงการ จากเดิมที่ KP 26+674 ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่ว่างเขตทางของการรถไฟ เป็นจุดสิ้นสุด ใหม่ที่ KP 26+479.51 เป็นพื้นที่ บริเวณพื้นที่เขตทางของการรถไฟ เช่นเดียวกัน เนื่องจากการประชุมระหว่างโครงการเปลี่ยนแปลงแนวท่อขนส่งน้ำมันฯ และโครงการก่อสร้างทางรถไฟความเร็วสูงสัญญา 4-3 มีมติให้ปรับย้ายตำแหน่งจุดสิ้นสุดโครงการเนื่องจากแนวก่อสร้างวางท่อขนส่งน้ำมันอยู่ใน พื้นที่สำนักงานสนาม และพื้นที่การทำงานจัดเตรียมเหล็กและวัสดุสำหรับงานก่อสร้างต่อม่อโครงการรื้อย้ายแนวใหม่เพื่อหลบหลีกแนวเส้นของระบบสาธารณูปโภคมีการปรับปรุงแบบอยู่ก่อสร้างทางรถไฟความเร็วสูงสัญญา 4-3 ส่งผลให้ระยะทางการเปลี่ยนแปลงแนวท่อขนส่งน้ำมันฯ เพื่อหลบแนวต่อม่อของรถไฟความเร็วสูงลดลงจากเดิม 194.49 เมตร จาก KP26+674 (จุดสิ้นสุดโครงการฯ เดิม) ถึง KP 26+479.51 (จุดสิ้นสุดโครงการฯ ใหม่) **รูปที่ 1-2** ทั้งนี้ โครงการดำเนินการแจ้งหน่วยงานอนุญาตฯ ในการเปลี่ยนแปลงแนวท่อบริเวณดังกล่าวต่อไป โดยขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ และความดันใช้งานสูงสุดยังคงเป็นไปตามรายงาน EIA ที่เห็นชอบเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 นิ้ว ความดันใช้งานสูงสุด 86.2 Barg (1,250.23 psig)



ที่มา : รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
รถไฟความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร – นครราชสีมา)



ที่มา : รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
รถไฟความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร - นครราชสีมา)



รูปที่ 1-3 แนวท่อที่เปลี่ยนแปลงของโครงการตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ทำการทดสอบการจ่ายน้ำมันเข้าระบบในช่วงไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2566 เพื่อดำเนินการจ่ายน้ำมันเชิงพาณิชย์ในไตรมาสที่ 3 ของปี พ.ศ. 2567 ในการนี้บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัดและรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องพิจารณาตามระยะเวลาที่ กำหนดโดยบริษัทที่ปรึกษาทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

1.3 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อติดตาม ตรวจสอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
- (2) เพื่อตรวจวัดและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมโครงการ
- (3) เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (4) เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการในการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE SPECIFICATION) ตามข้อกำหนดของบริษัท บาลีสขนส่งทางท่อ จำกัด
- (5) เพื่อให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือยังคงมีผลกระทบหลงเหลืออยู่ โดยจะเสนอแนะมาตรการที่มีประสิทธิภาพใกล้เคียงหรือดีกว่าเดิม เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนหรือความรำคาญของประชาชน
- (6) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนิน โครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568 เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง

1.4 ขอบเขตงานและการจัดทำรายงาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ บริษัท บาลีสขนส่งทางท่อ จำกัด ที่ได้นำเสนอแก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องฉบับนี้ครอบคลุมการนำเสนอรายงาน ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ 2568 โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ซึ่งเป็นบุคคลที่ 3

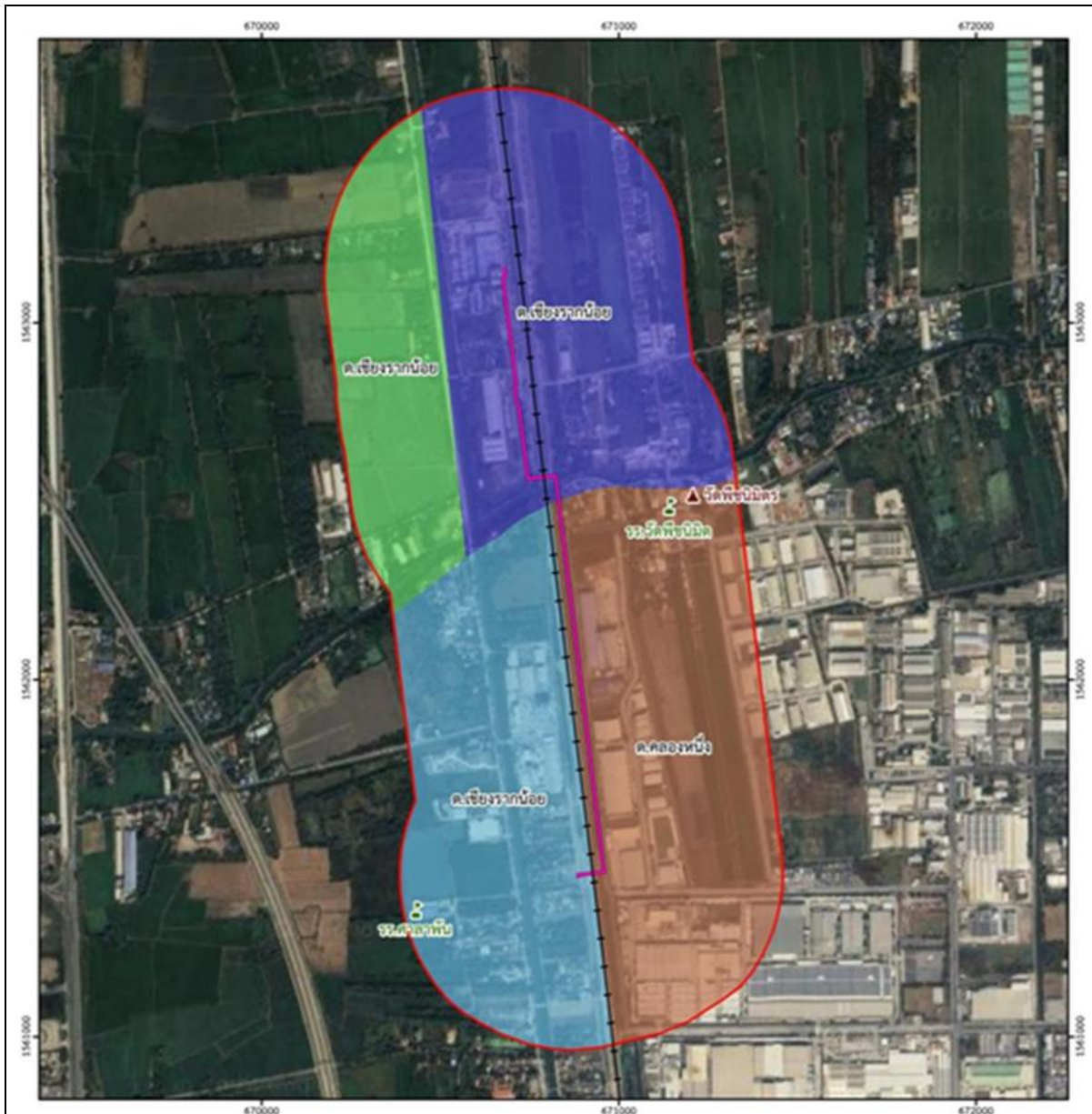
(Third Party) ทำการรวบรวมข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องและติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ

1.5 รายละเอียดโครงการ

1.5.1 แนวเส้นทางวางท่อขนส่งน้ำมันขอโครงการ

โครงการเปลี่ยนแปลงแนวท่อขนส่งน้ำมันในพื้นที่ทับซ้อนโครงการรถไฟความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร-นครราชสีมา) เป็นการดำเนินในส่วนของแนวท่อขนส่งน้ำมันของบริษัท บาล์วขนส่งทางท่อ จำกัด ช่วงระบบท่อขนส่ง น้ำมันช่วงดอนเมือง - บางปะอิน จากคลังน้ำมันดอนเมืองถึงคลังน้ำมันบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ระยะทางรวมประมาณ 34 กิโลเมตร โดยท่อขนส่งน้ำมันในปัจจุบัน มีการใช้งานมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 มีลักษณะเป็นท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 นิ้ว วางท่อใต้ดินในพื้นที่เขตทางรถไฟสายเหนือของการรถไฟแห่งประเทศไทย สำหรับแนวท่อขนส่งน้ำมันของโครงการที่อยู่ในพื้นที่ ซ้อนทับแนวการก่อสร้างรถไฟความเร็วสูงระหว่างสถานีรถไฟนวนครถึงสถานีรถไฟเชียงรากน้อย ต้องมีการรื้อย้ายและส่งมอบคืนพื้นที่เข้าให้การรถไฟแห่งประเทศไทย (รูปที่ 1-2 และรูปที่ 1-3)

สำหรับที่ตั้งของโครงการฯ อยู่ในพื้นที่ตำบลเชียงรากน้อย อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง และตำบลเชียงรากน้อย อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี (รูปที่ 1-4) โดยแนวท่อขนส่งน้ำมันอยู่บริเวณ KP 24+790.52 (จุดเริ่มต้น) ถึง KP 26+479.51 (จุดสิ้นสุด) คิดเป็นระยะทางประมาณ 1,689 เมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อและความดันใช้งานสูงสุดยังคงเป็นไปตาม รายงาน EIA ที่เห็นชอบ เป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 นิ้ว ความดันใช้งานสูงสุด 86.2 Barg (1,250.23 psig)



ที่มา : รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
รถไฟความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร – นครราชสีมา)

1.5.2 กิจกรรมของโครงการ

กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการบริหารระบบท่อส่งน้ำมัน ประกอบด้วย การควบคุมระบบท่อ การตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อ การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย รวมถึงรายละเอียดของโครงการในช่วงดำเนินการ

1.6 การบริหารระบบท่อส่งน้ำมัน

1.6.1 การควบคุมระบบท่อ การตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อ

โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อส่งน้ำมันโดยอ้างอิงตามกฎกระทรวงระบบขนส่งน้ำมันทางท่อ พ.ศ. 2564 และมาตรฐาน ASME B31.4 การตรวจสอบแนวท่อส่งน้ำมัน ทางบริษัทจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกภาคสนามโดยใช้รถตรวจการณ์ตรวจสอบแนวท่อส่งน้ำมันเป็นประจำตามแผนการบำรุงรักษา โดยเน้นในเรื่องความสมบูรณ์ของแนวท่อ ความเรียบร้อยของข้อต่อและวาล์ว แผนการ บำรุงรักษาท่อตลอดอายุ **ตารางที่ 1-1** สรุปได้ดังนี้

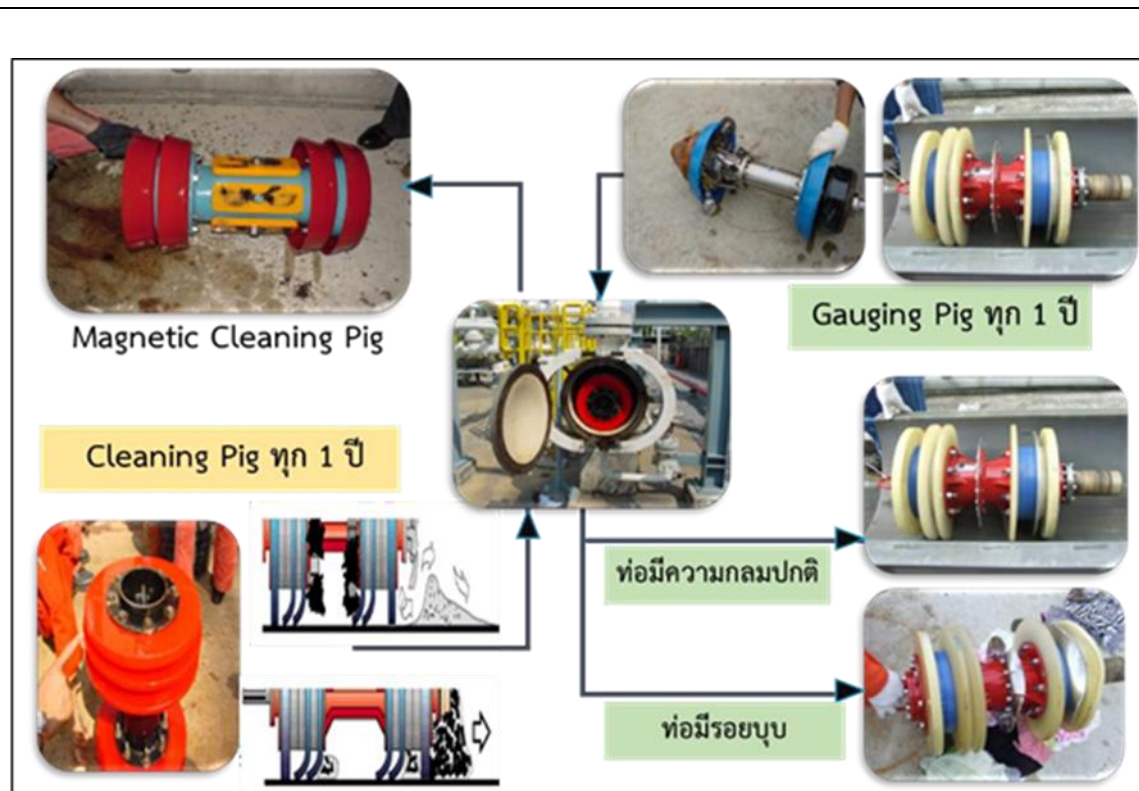
ตารางที่ 1-1 แผนการบำรุงรักษาท่อตลอดอายุโครงการ

ลำดับที่	การบำรุงรักษา	รายละเอียด	ความถี่
1	สำรวจการทรุดตัวของท่อ (Pipe Settlement Inspection)	- สำรวจและสังเกตการทรุดตัวของดินบริเวณแนวท่อส่งน้ำมัน และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับบริเวณที่ดินอ่อน หรือทางลาดชัน - สำรวจค่าระดับการทรุดตัวทุกปี	ทุกวัน ทุกปี
2	ตรวจสอบป้ายเตือนและการบุกรุกแนวท่อ (Market Post Inception)	การเข้าสำรวจ ตรวจสอบและบำรุงรักษาป้ายแสดงแนวท่อ	ทุกวัน
3	ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันการผุกร่อน (Cathodic Protection /Insulating Joint Inspection)	- ตรวจสอบค่ากระแสและแรงดันของระบบ เพื่อรักษาค่ามาตรฐาน หากพบความผิดปกติ ต้องรักษาให้คงสภาพเดิม - ตรวจสอบสภาพของ Insulating Joint/Flange ว่ามีการรั่วหรือลัดวงจรหรือไม่ เพื่อรักษาสภาพมาตรฐาน	ทุก 6 เดือน
4	ตรวจสอบความสมบูรณ์ฉนวนหุ้มท่อ (CIP/DCVG Inspection)	สำรวจหาจุดที่วัสดุหุ้มท่อเสียหาย โดยหลักการ วิธีการทางไฟฟ้าจุดที่เสียหายจะถูกขุดตรวจสอบและซ่อมแซม	ทุก 5 ปี
5	การตรวจสอบวาล์วปิดฉุกเฉิน (Mainline Block Valve Inspection)	ทดสอบการปิด/เปิด และสภาพการใช้งาน เพื่อรักษาสภาพตามมาตรฐาน	ทุก 6 เดือน
6	กระสวยทำความสะอาดท่อ (Cleaning PIG)	ทำความสะอาดภายในท่อ	ทุกปี
7	กระสวยวัดความกลมท่อ (Gauging PIG)	วัดความกลมและความบวมของท่อ	ทุกปี
8	กระสวยอัจฉริยะ (Caliper& Intelligent PIG)	ตรวจวัดสภาพความความหนา รอยบุบ รอยย่น การเป็นวงรีหรือผิดรูป การผุกร่อนทั้งภายในและภายนอกความสมบูรณ์รอยเชื่อม	ดำเนินการ ทุก 5 – 10 ปี

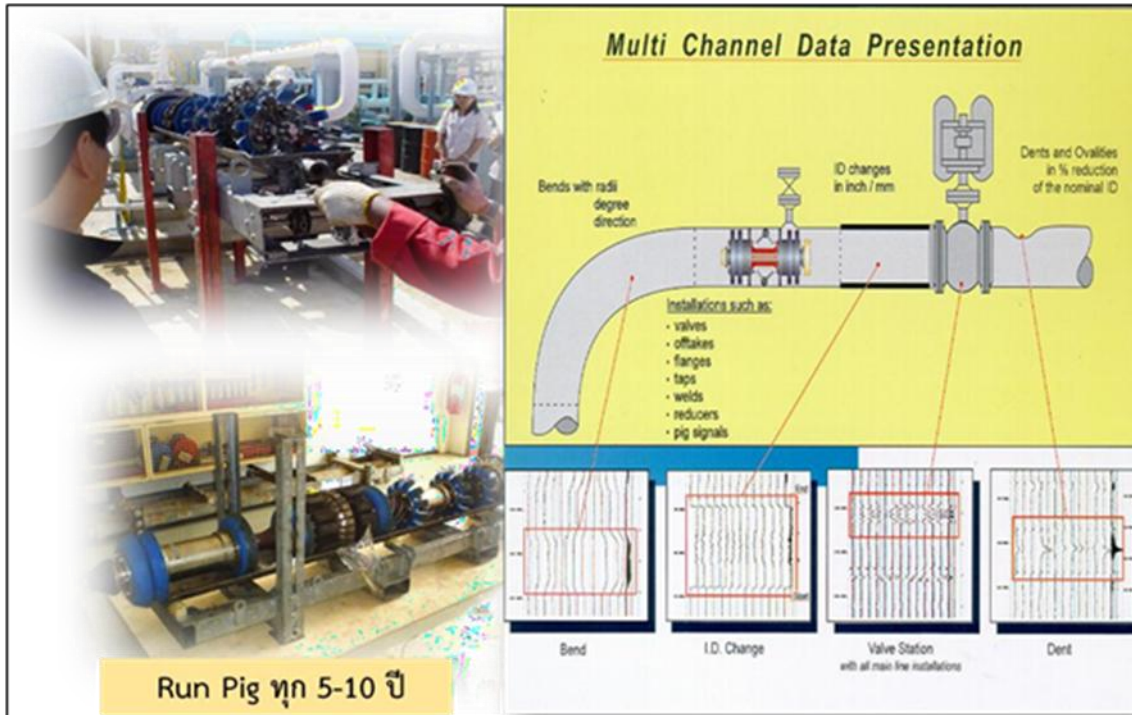
หมายเหตุ : เว้นแต่มีเหตุจำเป็นต้องตรวจสอบก่อนกำหนด จะทำการพิจารณาเป็นกรณีไป

ที่มา : บริษัท ขนส่งทางท่อ จำกัด, 2565

ขณะที่มีการขนส่งน้ำมันตามปกติ โครงการจะมีการตรวจสอบภายในเส้นท่อเป็นประจำทุกปีตาม มาตรฐานสากล โดยเครื่องมือพิเศษที่เรียกว่า Pipeline Inspection Gauge (PIG) เพื่อตรวจสอบสภาพการผุกร่อนภายในท่อส่งน้ำมัน ตรวจสอบการบุบ รอยขีดข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับท่อ ซึ่ง PIG เป็นอุปกรณ์ที่จะนำใส่เข้าไปในระบบท่อขณะที่มีการขนส่งน้ำมัน และ PIG จะวิ่งไปตามแนวท่อพร้อมกับน้ำมันและจะทำการบันทึกสภาพผิวท่อโดยละเอียด ซึ่งเมื่อนำข้อมูลนี้มาทำการวิเคราะห์จะทราบได้ว่ามีสภาพผิดปกติเกิดขึ้นภายในท่อที่บริเวณใด ทำให้สามารถแก้ไขได้ก่อนที่จะมีการรั่วซึมของท่อเกิดขึ้น โดยทุกปีจะมีการทำความสะอาดและตรวจสอบสภาพภายใน ท่อด้วย Pipeline Inspection Gauge (PIG) (รูปที่ 1-5) และจะมีการ Run Intelligent PIG เป็นประจำทุก ๆ 5 ปี หรือ 10 ปี (รูปที่ 1-6) ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของการก่อสร้าง/รบกวนแนวท่อ น้ำมัน



ที่มา : รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรถไฟความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร – นครราชสีมา)



Run Pig ทุก 5-10 ปี

ที่มา : รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
รถไฟความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร – นครราชสีมา)



รูปที่ 1-6 การตรวจสอบสภาพภายในท่อด้วย Pipeline Intelligent (PIG)

นอกจากนี้ บริษัทฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจแนวท่อเป็นประจำทุกวัน (Pipeline Patrol) ทำหน้าที่ตรวจสอบดูแล และคอยลาดตระเวนตามแนวท่อทุกวันป้องกันการบุกรุกแนวท่อ รวมทั้งคอยประสานกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อขอความร่วมมือ ในการสอดส่องดูแลตามแนวท่อของบริษัท เพื่อไม่ให้ท่อน้ำมันไม่ได้รับผลกระทบหรือเกิดความเสียหายกรณีที่มีผู้บุกรุกหรือ ก่อสร้างใกล้แนวท่อ นอกจากนี้ หน่วยงานนี้ยังมีการเฝ้าระวังการก่อสร้างการลักลอบขโมยทั้งน้ำมัน และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้ง ในระบบท่อ เช่น ป้ายบอกแนวท่อ เป็นต้น

(1) หน้าที่

- 1) ตรวจสอบสภาพพื้นที่ และการทรุดตัวของแนวท่อ
- 2) ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันสนิม (Cathodic Protection: CP)
- 3) ตรวจสอบป้ายบอกแนวท่อ (Marker Post)
- 4) ดูแลและเฝ้าระวังกรณีมีการขย่าย หรือวางอุปกรณ์ก่อสร้างใกล้แนวท่อ
- 5) ตรวจสอบความผิดปกติของสภาพพื้นที่ตามแนวท่อ เช่น ตรวจหาคราบน้ำมัน
- 6) เฝ้าระวังชุมชนเกิดขึ้นใหม่บริเวณแนวท่อ
- 7) ประสานงานกรณีที่มีการก่อสร้าง หรือกิจกรรมใดที่อาจส่งผลกระทบกับท่อกำลัง น้ำมัน ในระยะ 20 เมตรจาก แนวท่อหรือไม่

- 8) ประสานงานกรณีเกิดอุทกภัย
- 9) ดูแลหรือประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่ปฏิบัติงานใกล้เคียงแนวท่อ
- 10) ประสานงานกับหน่วยงานราชการต่าง ๆ กรณีมีข้อร้องเรียน
- 11) ร่วมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์กับชุมชนตามแนวท่อ
- 12) หาข้อมูลหรือข่าวสาร การดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งใกล้เคียงแนวท่อ
- 13) สร้างความสัมพันธ์กับชุมชนให้มีความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน เรื่องความปลอดภัยของท่อน้ำมัน และการกำหนด
มาตรการการติดตามผล การจัดทำแผนกลยุทธ์อย่างมีขั้นตอนเชื่อมโยงกับบริเวณชุมชนจุดสัมผัสเสี่ยงโดยการ
ติดต่อขอความร่วมมือกับหน่วยงานราชการ องค์กรพัฒนาชุมชน รวมทั้งพันธมิตรธุรกิจที่มี กิจกรรมกับแนวท่อ
ส่งน้ำมันในชุมชน

(2) วิธีการดำเนินการ

- 1) การตรวจตราแนวท่อน้ำมันด้วยการเดินเท้า : การเข้าถึงพื้นที่บางส่วนหรือ พื้นที่ที่ต้องตรวจสอบโดย
ละเอียดตามกำหนด ต้องใช้การเดินเท้าเพื่อทำการสำรวจสภาพแนวท่ออย่างละเอียดตรวจสอบความผิดปกติผิวดิน
และของพืชบริเวณแนวท่อก่อนจะโดดเด่นเฉพาะ การสำรวจความเสียหายของป้ายเตือนตรวจสอบความเสียหาย
ของตอม่อ Pipe Support ลักษณะผิวเคลือบของท่อเหนือ พื้นดิน อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุก หรือตรวจพบ
ความผิดปกติอื่นๆ
- 2) การตรวจตราด้วยรถตรวจการ ซึ่งจะทำการขับรถตรวจตราตลอดแนวท่อตามแผน เพื่อสำรวจกิจกรรมต่างๆ บน
แนวท่อ เช่น การก่อสร้าง การขุดดิน เพื่อระมัดระวังไม่ให้เกิดอันตรายแก่ แนวท่อน้ำมันบันทึกภาพ
แบบภาพเคลื่อนไหว ในขณะรถวิ่งให้เห็นแนวท่อไปตลอดเส้นทางผ่าน

1.6.2 การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระยะดำเนินการ

กรณีปกติ

ก) จัดให้มีศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันตั้งอยู่ที่เดียวกับสำนักงานใหญ่ที่ตอนเมือง กรุงเทพฯ โดยมีการปฏิบัติงาน
ตลอด 24 ชั่วโมง ระบบควบคุมทำงานโดยใช้ระบบควบคุมทางไกล SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition)
ทำให้ทราบถึงสภาพการต่าง ๆ ในขณะขนส่งน้ำมัน ได้แก่ แรงดัน อัตราการไหล ชนิดของน้ำมันที่ขนส่งตลอดจนข้อมูลเทคนิค
อื่น ๆ มีระบบ Leak Detection/Location คอยตรวจจับการรั่วไหลของน้ำมันในท่อ และในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินใน แนวท่อน้ำมัน
ทางศูนย์ฯสามารถสั่งปิดวาล์วฉุกเฉิน (ESD Valve) สกัดการรั่วไหลของน้ำมันจากจุดหลักๆได้ด้วยระบบ Remote
Control และรายงานแจ้งเหตุพร้อมทั้งตำแหน่งการรั่วไหลมายัง ศูนย์ควบคุม ซึ่งทำให้สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้
ทันทั่วทั้งที่

ข) จัดให้มีแผนการตรวจสอบการตรวจสอบภายในเส้นท่อย่างสม่ำเสมอตามมาตรฐานสากล

ค) จัดเตรียมพนักงานและเจ้าหน้าที่เพียงพอและพร้อมเมื่อเกิดการรั่วไหล

ง) จัดให้มีระบบรายงานการเกิดอุบัติเหตุการรั่วไหลของน้ำมัน และระบบการ สอบสวนหา สาเหตุของอุบัติเหตุเพื่อ
กำหนดแนวทางในการป้องกันและแก้ไข

จ) จัดอบรมให้ความรู้กับพนักงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย

ฉ) จัดทำคู่มือ และขั้นตอนการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องในการบริหารความปลอดภัย

กรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน

โครงการได้จัดทำคู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อส่งน้ำมันอย่างปลอดภัย โดยมอบหมายให้ทีมควบคุมการรั่ว (Spill Control) ดำเนินการควบคุมการรั่วไหล และทีมฟื้นฟู (Restoration Team) ทำความสะอาดคราบน้ำมันที่เกิดขึ้นภายหลังการดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ทีมควบคุมการรั่ว (Spill Control)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Shift Pipeline Control Room Supervisor และ Patrol and Maintenance Pipeline Route Manager (PPM)

ขั้นตอนการปฏิบัติ

ก) Shift Pipeline Control Room Supervisor ดำเนินการควบคุมการรั่วทันทีเมื่อมาถึงที่เกิดเหตุ (หากสามารถดำเนินการ) และส่งมอบให้ Patrol and Maintenance Pipeline Route Manager เมื่อมาถึงให้ รับผิดชอบดำเนินการต่อ

ข) ดำเนินการดักกักเก็บน้ำมันโดยการขุดหลุม หรือปิดกั้นทางเดินน้ำที่ลงสู่ แหล่งน้ำมันสาธารณะ

ค) ใช้ MACHINE PUMP หรือ HAND - PUMP ดูดน้ำมันจากหลุมไปเก็บ ที่ อุปกรณ์จัดเก็บ เช่น ถัง 200 ลิตร หรือรถบรรทุกน้ำมัน

ง) ใช้ Spill Kit เก็บกู้คราบน้ำมัน และปิดกั้นบริเวณที่มีการรั่วไหล จ) ให้ดำเนินการดูน้ำมันจนกว่าน้ำมันที่ขังอยู่ในบริเวณนั้นแห้งหมด

ฉ) เมื่อน้ำมันแห้งหมดแล้ว ให้รายงานต่อศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อสั่ง การเติมดับเพลิงทำการฉีด FOAM คลุมพื้นที่ไว้ก่อน และกลบหน้าด้วยทราย

ทั้งนี้ ดินที่มีการปนเปื้อนให้นำไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต

ทีมฟื้นฟู (Restoration Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Corporate Strategic and Risk Management Manager (SCR) การปฏิบัติงานทันทีที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่

ขั้นตอนการปฏิบัติ

ก) ไปยัง Control Room ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันทางท่อ ดอนเมือง ทันทีเมื่อรับทราบ เหตุฉุกเฉิน

ข) เตรียมวางแผนเรื่องค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่และอุปกรณ์ที่เกิดความเสียหายจาก เหตุฉุกเฉิน ในเรื่องของประกันภัย

ทั้งนี้ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ให้ดำเนินการตามคู่มือการสำรวจและตรวจสอบการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน จากการประกอบการอุตสาหกรรม โดยส่วนมลพิษดิน กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2559 ภายหลังการทำความสะอาด ให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินแบบเจาะจงในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ ตรวจสอบว่าการทำความสะอาดเป็นไปอย่างเรียบร้อย ความเข้มข้นของสารปนเปื้อนอยู่ในระดับที่ปลอดภัย

1.6.3 รายละเอียดของโครงการในช่วงดำเนินการ

ระบบการควบคุม

(1) ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมัน

ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันตั้งอยู่ที่เดียวกับสำนักงานใหญ่ที่ตอนเมือง กรุงเทพฯ โดยมี การปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการติดตามและตรวจสอบที่เป็นระบบทั้งการ นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้งาน และจัดให้มีหน่วยงานที่คอยตรวจสอบแนวท่อทุกวัน โดยมีรายละเอียด การดำเนินการ ดังนี้

1) การควบคุมและ Monitoring ระบบ Stock น้ำมัน ตลอดการจัดส่ง

บริษัท BPT ทำการติดตั้งระบบ Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) เพื่อควบคุม การขนส่งน้ำมันตลอดแนวท่อ มีศูนย์ควบคุมกลางที่ตอนเมืองทำหน้าที่ควบคุมการ ขนส่ง SCADA สามารถตรวจสอบปริมาณ น้ำมันที่เข้าระบบท่อที่จุดรับน้ำมันเข้าระบบท่อต้นทาง สถานี เพิ่มแรงดัน จุดส่งน้ำมันปลายทาง ปริมาณน้ำมันในถังรับน้ำมัน ปลายทาง โดยพนักงานที่ควบคุมการ จัดส่งที่ศูนย์ควบคุมจะทำหน้าที่ตรวจสอบจากระบบ SCADA ตลอดเวลาพร้อมกับทำ การตรวจสอบข้อมูลกับเจ้าหน้าที่ในภาคสนามในแต่ละจุด เปรียบเทียบกับข้อมูลในระบบ SCADA ได้อย่างแม่นยำ สามารถ ติดตามความผิดปกติที่เกิดขึ้นกรณีที่มีปริมาณน้ำมันที่จัดส่งในระบบท่อผิดปกติ เช่น การลักลอบ ขโมยน้ำมัน เป็นต้น

2) ติดตั้งระบบตรวจสอบการรั่วไหล และระบุตำแหน่งการรั่วไหล (Leak Detection/Location)

ระบบการขนส่งน้ำมันออกแบบและติดตั้งระบบ Leak Detection/Location ที่ สามารถเฝ้าระวังตรวจจับ การรั่วไหลหรือรั่วซึมของน้ำมันจากท่อทั้งในขณะขนส่งน้ำมันและขณะหยุดส่ง พร้อมทั้งสามารถระบุพิกัดการรั่วไหลหรือ ลักลอบขูดเจาะขโมยน้ำมัน โดยระบบนี้จะมีการแจ้งเตือนซึ่งประจำอยู่ที่ศูนย์ควบคุมตอนเมือง ซึ่งทำงานตลอด 24 ชั่วโมง กรณีเกิด การรั่วไหลหรือมีความผิดปกติเกี่ยวกับท่อส่งน้ำมัน โครงการสามารถตรวจสอบได้ทันที ทำให้สามารถทำการแจ้งเหตุและ ส่งหน่วยงานลง ตรวจสอบแนวท่อและหน่วยงานที่ปฏิบัติการขนส่งเข้าไปยังพื้นที่ที่ตรวจสอบความผิดปกติได้ทันที สำหรับ หลักการของ Leak Detection/Location จะใช้วิธีตรวจสอบปริมาณน้ำมันเข้าท่อและออกจาก ท่อปลายทางซึ่งต้องเท่ากัน รวมทั้งนำการเปลี่ยนแปลงแรงดันและความเร็วของน้ำมันในระบบท่อมานำ

3) ติดตั้งระบบติดตามน้ำมันในระบบท่อ (Batch Tracking)

ระบบท่อขนส่งน้ำมันของบริษัท BPT มีการติดตั้งระบบ SCADA ที่มี Software ติดตามน้ำมันในท่อขนส่ง (Batch Tracking) ซึ่งจะทราบข้อมูลปริมาณน้ำมันที่เข้าระบบท่อและออกจาก ระบบท่อได้ตลอดเวลา ทำให้ศูนย์ควบคุมการ จัดส่งน้ำมันทราบสถานการณ์ รวมทั้งความผิดปกติของน้ำมันภายในท่อทันทีกรณีที่มีการลักลอบขโมยน้ำมัน กรณีที่ Batch Tracking ประมวลผลในระบบท่อแล้วเทียบกับการส่งน้ำมันจากต้นทาง เทียบกับปริมาณน้ำมันในท่อขณะจัดส่ง และจุดรับ ปลายทางมี การเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติกรณีที่มีน้ำมันถูกลักลอบขโมยออกจากระบบท่อระบบจะทำการเตือนทำให้พนักงานที่ ปฏิบัติหน้าที่สามารถตรวจสอบสิ่งผิดปกติได้ทันที และใช้เป็นข้อมูลประมวลผลร่วมกับ Leak Detection/Location ทำให้เกิด ความแม่นยำในการใช้งานระบบ ที่ทำงานตลอด 24 ชั่วโมง

(2) ระบบวาล์วควบคุม (Valve)

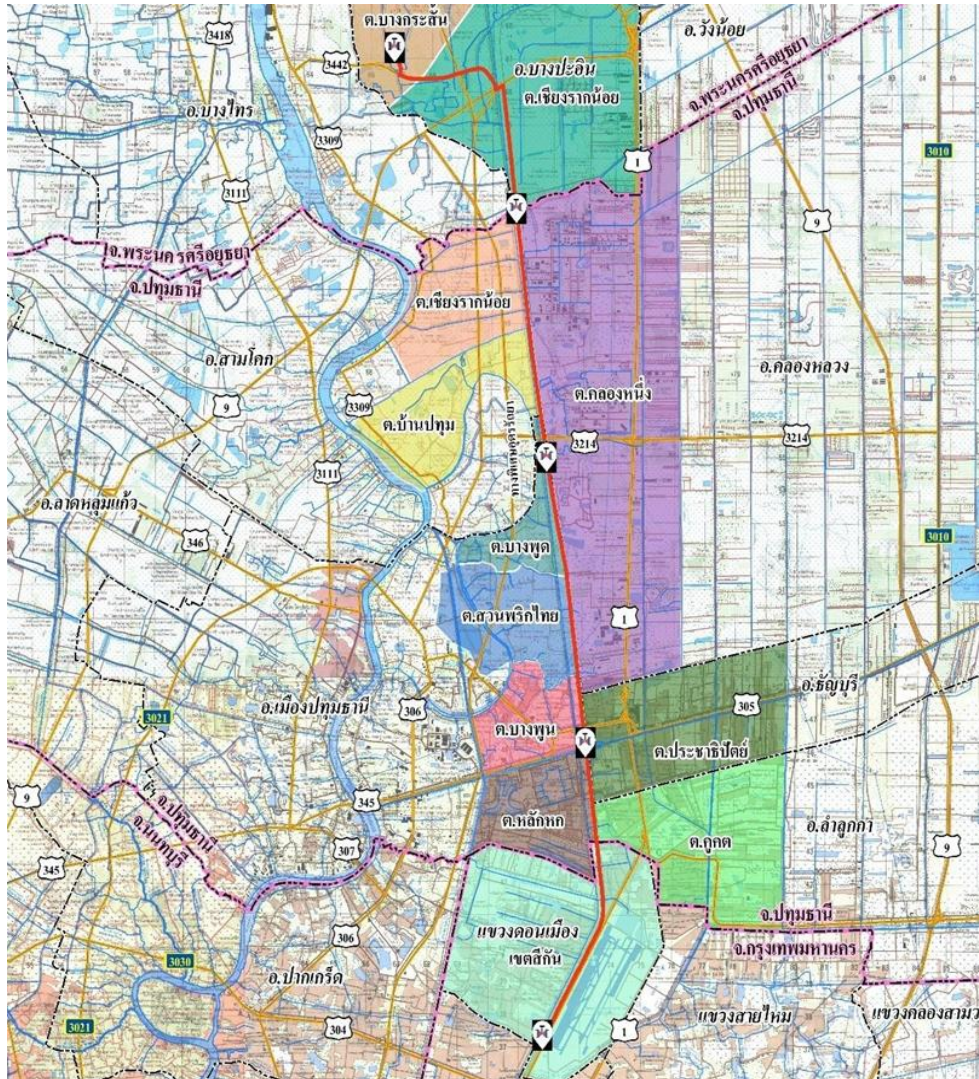
ระบบ Valve ของ BPT แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

- 1) วาล์วฉุกเฉิน (ESD Valve) ใช้ควบคุมระบบท่อขนส่งน้ำมันในกรณีฉุกเฉิน สามารถ สั่งปิดได้โดยอัตโนมัติ
- 2) Main Line Block Valve หลักเกณฑ์การออกแบบกำหนดตำแหน่งและสถานที่ของ Main Line Block Valve อ้างอิงจาก ASME B31.4 (Pipeline Transportation System for Liquids and Slurries) โดยมีรายละเอียดตำแหน่งการติดตั้งดังนี้

กรณีที่มีการวางท่อผ่านแม่น้ำ ลำคลอง โครงการจะติดตั้ง Mainline Block Valve

ติดตั้งบริเวณท่อประธานของสถานีสูบน้ำจ่ายแรงดันและ/หรือสถานีเพิ่มแรงดัน วาล์ว ปิดกั้นประเภท Block Valve หรือ Check Valve ที่สามารถปิดกั้นการไหลย้อนกลับของน้ำมัน โดยจะต้องติดตั้งที่ตำแหน่งที่เหมาะสมตามสภาพภูมิประเทศ บริเวณโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งการค้า ที่พักอาศัยของชุมชน ซึ่งอาจจะมีการก่อสร้างขึ้นมาในอนาคตที่อาจเกิดอันตรายต่อท่อใต้ดิน ดังนั้นต้องระบุระยะห่างของ Mainline Block Valve และสถานที่ที่จะติดตั้งให้เหมาะสม

โดยโครงการจะมีการติดตั้ง Main Line Block Valve จำนวน 5 จุด รายละเอียดแสดง (ดังรูปที่ 1-7) เพื่อปิดกั้นและจำกัดปริมาณของน้ำมันที่รั่วซึมออกมากรณีฉุกเฉินท่อแตกหรือรั่ว



ที่มา : รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
รถไฟความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร – นครราชสีมา)



รูปที่ 1-7 ตำแหน่ง Main Line Block Valve ของโครงการวางท่อขนส่งน้ำมัน
ไปยังคลังน้ำมัน

1.7 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเปลี่ยนแปลงแนวท่อขนส่งน้ำมันในพื้นที่ทับซ้อนโครงการรถไฟความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วง
กรุงเทพมหานคร – หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร-นครราชสีมา) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ ซึ่งในรายงานกำหนดให้ บริษัท บาลีสขนส่งทางท่อ จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยยึดถือปฏิบัติในการดำเนินงานของ
โครงการตลอด ระยะดำเนินการเพื่อให้การดำเนินงานของโครงการเกิดผลกระทบน้อยที่สุด โดยมีแผนปฏิบัติการ สิ่งแวดล้อม
ในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย

(1) มาตรการทั่วไป

(2) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ จำนวน 4 แผน ประกอบด้วย

- 1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
- 2) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพบนบก
- 3) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 4) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

(3) แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ จำนวน 2

แผน ประกอบด้วย

- 1) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 2) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

รายละเอียดแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่เห็นชอบในรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม
ทั้งหมด แสดงอยู่ในเอกสาร (ภาคผนวก ก-1)

**ตารางที่ 1-2 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงแนวท่อขนส่งน้ำมันในพื้นที่ทับซ้อนโครงการรถไฟฟ้าความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค
ช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2568**

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2568)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งน้ำมันทางท่อของโครงการ	- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของน้ำมัน และเหตุอุกเหินที่เกิดขึ้น	เดือนละ 1 ครั้ง และจัดทำสรุปข้อมูลเป็นรายเดือน และรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- สถิติการเจ็บป่วย และบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- สุขภาพของพนักงาน ที่ดูแลพื้นที่โครงการ													
2. ด้านเศรษฐกิจ สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน - ชุมชนที่อาศัยอยู่ในระยะทางข้างละ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวทั้งสองด้าน	- สํารวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต่อการดำเนินโครงการฯ เช่น ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานโครงการ สภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสํารวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชนที่มีต่อโครงการ	1 ครั้ง ในปีแรก และเป็นประจำทุก 5 ปี ตลอดระยะดำเนินการ												
	- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยการจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะ													

โครงการดำเนินการครั้งล่าสุดใน ปี พ.ศ. 2567
และมีแผนดำเนินการอีกครั้งในปี พ.ศ. 2572

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงแนวท่อขนส่งน้ำมันในพื้นที่ทับซ้อนโครงการรถไฟฟ้าความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค
ช่วงกรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2568

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2568)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. ด้านเศรษฐกิจ สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน(ต่อ)	- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยการจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะเยี่ยมเยียนและรับฟังข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	เดือนละ 1 ครั้ง และจัดทำสรุปข้อมูลเป็นรายเดือน และรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการแล้ว