



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 6
ปี 2567 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม)

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ



บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

การดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 6 (ปท.6) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร โดยปี พ.ศ. 2567 มีระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบที่เปิดดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ จำนวน 6 โครงการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไทรน้อย-โรงไฟฟ้าพระนครใต้ฯ (ปรับเปลี่ยนแนวท่อบางส่วน)

เป็นท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 30 นิ้ว เชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 30 นิ้ว) บริเวณสถานีควบคุมก๊าซที่ 6 (RA6) ตำบลไทรน้อย อำเภไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ผ่านพื้นที่ถนนสวนบุคคล แล้วเลียบคลองล็ก (พื้นที่เอกชน) พื้นที่เขตทางคันดินเลียบคลองล็ก เขตทางถนนเทิดพระเกียรติ เขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูง เลียบทางรถไฟสายใต้ ถนนรัตนวิเบศร์-เพชรเกษม ถนนตากสิน-เพชรเกษม-กาญจนาภิเษก ถนนกาญจนาภิเษก เขตเดินสายไฟฟ้า คลองพระยามนตรี ทางคูขนานวงแหวนรอบนอก (ด้านใต้) เบี่ยงเข้าถนนสุขสวัสดิ์ และเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูง ลอดผ่านแม่น้ำเจ้าพระยา และไปสิ้นสุดยังสถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซของโรงไฟฟ้าพระนครใต้ รวมระยะทาง 6.6 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 85 หมู่บ้าน ของ 36 ตำบล/แขวง 16 อำเภอ/เขต ในจังหวัดนนทบุรี กรุงเทพมหานคร และจังหวัดสมุทรปราการ (ดังแผนที่แนววางท่อและภาพถ่ายสภาพปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 2.1-1 และภาพที่ 2.1-1)

2) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมถนนสุขสวัสดิ์

เป็นการวางท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 และ 12 นิ้ว รวมระยะทางประมาณ 12.33 กิโลเมตร มีจุดเริ่มต้นบริเวณจุดเชื่อมต่อกับโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไทรน้อย-โรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริเวณวาล์ว Gate Station (KP64+900)ริมถนนสุขสวัสดิ์ (ทางหลวงหมายเลข 303) แนวท่อส่งก๊าซฯ วางขนานไปตามเขตทางของถนนสุขสวัสดิ์เป็นหลัก ตั้งแต่กิโลเมตรที่ 11+430 ถึงกิโลเมตรที่ 21+660 รวมระยะทาง 12.33 กิโลเมตร โดยระบบท่อส่งก๊าซฯ ดังกล่าว ได้จ่ายก๊าซธรรมชาติให้กับกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่บริเวณถนนสุขสวัสดิ์ อำเภอพระสมุทรเจดีย์ และอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ (แผนที่แนววางท่อและภาพถ่ายสภาพปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 2.1-2 และภาพที่ 2.1-2) รายละเอียดแนวท่อส่งก๊าซฯ แบ่งออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้



ช่วงที่ 1 : จากบริเวณวาล์ว Gate Station ขนานไปกับถนนสุขสวัสดิ์ ขึ้นไปทางทิศเหนือ ไปสิ้นสุดที่โรงงานลัคกี้เทคส์ และโรงงานอายโนะโมะโตะ แนวท่อจะเชื่อมต่อจากวาล์ว Gate Station ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว โดยใช้เขตทางของถนนสุขสวัสดิ์เป็นหลัก (ระยะทาง 5.52 กิโลเมตร) จนถึงกิโลเมตรที่ 11+430 ก่อนลอดผ่านถนนสุขสวัสดิ์ และลดขนาดท่อให้มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อวางท่อไปยังโรงงานลัคกี้เทคส์ และสำหรับแนวท่อช่วงถนนซอยสุขสวัสดิ์ 43 ได้มีการติดตั้งวาล์วและลดขนาดท่อให้มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อส่งก๊าซให้กับบริษัทอายโนะโมะโตะ (ประเทศไทย) จำกัด รวมระยะทางแนวท่อในช่วงที่ 1 เท่ากับ 6.11 กิโลเมตร

ช่วงที่ 2 : จากบริเวณวาล์ว Gate Station ขนานไปกับถนนสุขสวัสดิ์ ขึ้นไปทางทิศใต้ ไปสิ้นสุดที่โรงงานธนากร แนวท่อเชื่อมต่อจากวาล์ว Gate Station ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว โดยใช้เขตทางของถนนสุขสวัสดิ์เป็นระยะทาง 5.02 กิโลเมตร จนถึงซอยธนากร แนวท่อเปี่ยงเข้าใช้เขตทางของซอยธนากรเป็นระยะทางประมาณ 1.20 กิโลเมตร เพื่อวางท่อส่งก๊าซ ให้กับโรงงานธนากรผลิตภัณฑ์น้ำมันพืช ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว รวมระยะทาง ในช่วงที่ 2 ประมาณ 6.22 กิโลเมตร

โครงการก่อสร้างทางรถไฟไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมถนนสุขสวัสดิ์ ได้เปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ ให้ลูกค้าในเขตพื้นที่บริการแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 เป็นต้นมา โดยปัจจุบันได้จ่ายก๊าซ ให้กับกลุ่มลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณถนนสุขสวัสดิ์ จำนวน 14 ราย ดังนี้

- (1) บริษัท เหล่าธงสิ่ง จำกัด โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2550
- (2) บริษัท อายโนะโมะโตะ (ประเทศไทย) จำกัด โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2550
- (3) บริษัท ไทยเซ็นทรัลเคมี จำกัด (มหาชน) โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2550
- (4) บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2550
- (5) บริษัท กระเจกไทยอาซาฮี จำกัด โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2551
- (6) บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพ จำกัด โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2551
- (7) บริษัท อลูมิเนียม ชีว จิน ฮั่ว จำกัด โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2551
- (8) บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2551
- (9) บริษัท สยามบราเดอร์ จำกัด โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2552
- (10) บริษัท มิลลิเมด จำกัด โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2553
- (11) สถาบันบริการทางธรรมชาติ พระประแดงปิโตรเลียม (SUSCO) โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2551
- (12) สถาบันบริการทางธรรมชาติ พระสมุทรเจดีย์ โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2552



(13) สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ สถานีบางจาก ถนนสุขสวัสดิ์ โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2551

(14) บริษัท สายไฟฟ้าไทย-ยาซากิ จำกัด โดยเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซ เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2554

3) โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ครั้งที่ 1))

เป็นท่อส่งก๊าซ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว เพื่อเชื่อมต่อระหว่างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิมที่แยกมาจากสถานีควบคุมก๊าซที่ 17 (BV#17) ซึ่งอยู่ในระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติสายบางพลี-สระบุรี กับระบบท่อส่งก๊าซเอ็นจีวีสุวรรณภูมิ-พญาไท โดยแนววางท่อของโครงการจะวางอยู่ในเขตทางรถไฟและเขตทางหลวง ซึ่งพาดผ่านพื้นที่อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลำลูกกา และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี และเข้าเขตดอนเมือง เขตหลักสี่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดุสิต เขตพญาไท และเขตราชเทวี ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร นอกจากนี้โครงการยังวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 และ 12 นิ้ว) ไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (Metering/Regulating Station ; MRS) ของลูกค้าที่อยู่ใกล้เคียงกับแนวท่อหลัก ทั้งลูกค้าในส่วนที่เป็นอาคารสำนักงาน หน่วยงานต่าง ๆ และสถานีบริการก๊าซธรรมชาติหรือสถานีเดิมก๊าซเอ็นจีวี ระยะทางรวม 41.85 กิโลเมตร

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสนองความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ในกลุ่มลูกค้าพาณิชย์กรรมอุตสาหกรรม และสถานีบริการก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) พาดผ่าน และพื้นที่ใกล้เคียง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) จึงจำเป็นต้องขยายงานก่อสร้างแนววางท่อส่งก๊าซส่วนขยาย (แนวท่อจ่าย) เชื่อมต่อจากแนวท่อก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะฯ เพิ่มเติม จำนวน 9 พื้นที่ โดยวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณ MRS รังสิต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว มีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อจากแนวท่อก๊าซ ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) บริเวณสถานี MRS รังสิต และวางลอดทางรถไฟ ระยะทางประมาณ 92 เมตร จากนั้นวางขนานกับทางรถไฟไปยังบ่อวาล์วที่ KP 0+614 ของแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะฯ บริเวณใต้สะพานถนนข้ามทางรถไฟ (ทางหลวง แผ่นดินหมายเลข 346) รวมระยะทาง 614 เมตร และวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติส่วนขยาย (แนวท่อจ่าย) เพิ่มเติม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว และ 12 นิ้ว ที่เชื่อมต่อจากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ไปยังกลุ่มลูกค้าพาณิชย์กรรมอุตสาหกรรม และสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ จำนวน 8 แห่ง ระยะทาง 653 เมตร ระยะทางรวมประมาณ 1,267 เมตร

ในปัจจุบัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้วางท่อแล้วเสร็จเป็นบางส่วน โดยมีสถานะจ่ายก๊าซ และตัดแยกระบบและขออนุญาตยกเลิกแนวท่อฯ และไม่มีแผนการก่อสร้าง ดังรายละเอียดด้านล่าง



โครงการหลัก (รายงาน EIA ฉบับเดือนมิถุนายน 2551)

1. **ช่วงสถานีรถไฟรางสิต-ที่หยุดรถไฟพญาไท** แนววางท่อจากสถานีรถไฟรางสิต-สถานีรถไฟดอนเมือง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ระยะทางประมาณ 7,969 เมตร อยู่ระหว่างการขออนุญาตยกเล็กแนวท่อฯ แนววางท่อจากสถานีรถไฟดอนเมือง-สถานีรถไฟสามเสน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ระยะทางประมาณ 15,747 เมตร แนววางท่อบริเวณสถานีรถไฟดอนเมือง-สถานีรถไฟบางซื่อ ได้รับอนุญาตยกเล็กแนวท่อฯ แล้ว และแนววางท่อบริเวณสถานีรถไฟบางซื่อ-สถานีรถไฟสามเสนวางท่อแล้วเสร็จ ธันวาคม 2552 แต่ไม่ได้จ่ายก๊าซฯ และแนววางท่อจากสถานีรถไฟสามเสน-ที่หยุดรถไฟพญาไท ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ระยะทางประมาณ 6,034 เมตร ไม่มีแผนการดำเนินงานก่อสร้าง

2. **สวนอุตสาหกรรมบางกะดีและสถานีเดิมก๊าซเอ็นจีวี 1** แนววางท่อไปยังสวนอุตสาหกรรมบางกะดี และสถานีเดิมก๊าซเอ็นจีวี 1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ระยะทางประมาณ 6,000 เมตร เปิดจ่ายก๊าซฯ เดือนมิถุนายน 2552

3. **ศูนย์ราชการกรุงเทพมหานคร แจ้งวัฒนะ และสถานีเดิมก๊าซเอ็นจีวี 2** แนววางท่อไปยังศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และสถานีเดิมก๊าซเอ็นจีวี 2 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ระยะทางประมาณ 2,225 เมตร ได้รับอนุญาตยกเล็กแนวท่อฯ แล้ว

4. **ศูนย์พลังงานแห่งชาติ สถานีเดิมก๊าซเอ็นจีวี 3 และ 4** แนววางท่อไปยังศูนย์พลังงานแห่งชาติ (Energy complex) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ระยะทางประมาณ 1,025 เมตร และแนววางท่อไปยังสถานีเดิมก๊าซเอ็นจีวี 3 (NGV บางจากกำแพงเพชร 2) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ระยะทางประมาณ 150 เมตร ได้รับอนุญาตยกเล็กแนวท่อฯ แล้ว ส่วนแนววางท่อไปยังสถานีเดิมก๊าซเอ็นจีวี 4 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ระยะทางประมาณ 2,300 เมตร ไม่มีแผนการดำเนินงานก่อสร้าง

5. **โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา** แนววางท่อไปยังโครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ระยะทางประมาณ 400 เมตร ไม่มีแผนการดำเนินงานก่อสร้าง

โครงการส่วนขยาย (รายงาน EIA ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2553) แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณ M/R Station รางสิต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ระยะทางประมาณ 614 เมตร เปิดจ่ายก๊าซฯ เดือนกันยายน 2556 แนววางท่อไปยังโรงแรมอมารี แอร์พอร์ต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ระยะทางประมาณ 83 เมตร แนววางท่อไปยังฟู้ดแลนด์ หลักสี่ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ระยะทางประมาณ 50 เมตร แนววางท่อไปยังบริษัท โพรโมสท์ อาหารนม (กรุงเทพฯ) จำกัด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ระยะทางประมาณ 160 เมตร แนววางท่อไปยังโรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชัน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ระยะทางประมาณ 62 เมตร แนววางท่อไปยังบริษัท ยาคุลท์ (ประเทศไทย) จำกัด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ระยะทางประมาณ 90 เมตร แนววางท่อไปยังโรงพยาบาลวิภาวดี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ระยะทางประมาณ 83 เมตร และแนววางท่อไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติสยามราช ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ระยะทางประมาณ 95 เมตร ไม่มีแผนการดำเนินงานก่อสร้าง สำหรับแนววางท่อไปยังโรงแรมโซฟิเทล เซ็นทรัล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ระยะทางประมาณ 30 เมตร ได้รับอนุญาต ยกเล็กแนวท่อฯ แล้ว



เนื่องจากมีแผนการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงฯ ปตท. จึงต้องดำเนินการส่งมอบคืนพื้นที่ให้กับ รฟท. เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อแผนการดำเนินงานของโครงการดังกล่าว และปตท. ยังสามารถจ่ายก๊าซฯ ให้กับลูกค้า สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ และลูกค้าอุตสาหกรรมที่อยู่ในแนวรั้วสายท่อส่งก๊าซฯ จึงดำเนินการเปลี่ยนแปลงแนวท่อ ให้สอดคล้องกับเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ปี 2567 ดังนี้

- เปลี่ยนแปลงแนวท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ตั้งแต่ช่วงจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อ ระหว่างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิมที่แยกมาจากสถานีควบคุมก๊าซที่ 17 (BV17) ไปยังสถานีควบคุมและวัด ปริมาตรก๊าซธรรมชาติ (Metering and Regulation Station; MRS) ไปสิ้นสุดบริเวณถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 346 เพื่อเชื่อมต่อกับระบบท่อส่งก๊าซฯ ไปสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ซึ่งเดิมวางอยู่ในพื้นที่เขตทางรถไฟตะวันออก เปลี่ยนเป็นวางท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว ลอดใต้ทางรถไฟเพื่อวางท่อส่งก๊าซฯ ไปยังสถานีควบคุม และวัดปริมาตรก๊าซฯ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณฝั่งตะวันตกของทางรถไฟ ระยะทางประมาณ 825 เมตร จากนั้นวางท่อส่ง ก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ออกจากสถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซฯ ไปสิ้นสุดบริเวณถนนทาง หลวงแผ่นดินหมายเลข 346 เพื่อเชื่อมต่อกับระบบท่อส่งก๊าซฯ ไปสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ระยะทางประมาณ 550 เมตร รวมระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 1.4 กิโลเมตร

- วางท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว โดยเชื่อมต่อจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ในพื้นที่เขตทางรถไฟฝั่งตะวันตก จากนั้นวางท่อส่งก๊าซฯ ลอดใต้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 346 และทางรถไฟ เพื่อเชื่อมกับระบบท่อส่งก๊าซฯ สถานีบริการ NGV ชสมก. ระยะทางประมาณ 160 เมตร

ดังนั้นกิจกรรมการศึกษาและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติปทุมธานี-พญาไท ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จึงครอบคลุมเฉพาะช่วงแนววางท่อที่ก่อสร้างแล้ว เสร็จและเปิดดำเนินการในปัจจุบันเท่านั้น (ดังแผนที่แนววางท่อและภาพถ่ายสภาพปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 2.1-3 และภาพที่ 2.1-3)

4) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ

เป็นท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว ต่อเชื่อมจากโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทน้อย-โรงไฟฟ้าพระนครใต้ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 30 นิ้ว บริเวณจุดตัดทางรถไฟสายใต้กับถนนราชพฤกษ์ (KP 29+200) แล้ววางขนานไปตามเขตทางรถไฟสายใต้ฝั่งเหนือ ไปสิ้นสุดยังโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ระยะทาง ประมาณ 7.8 กิโลเมตร พาดผ่านพื้นที่เขตปกครองแขวงตลิ่งชัน เขตตลิ่งชัน แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ตำบลบางกรวย และตำบลวัดชะลอ อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี (ดังแผนที่แนววางท่อและ ภาพถ่ายสภาพปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 2.1-4 และภาพที่ 2.1-4)

5) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัทสุนทรเมทัล อินดัสทรีส์ จำกัด

โครงการท่อส่งก๊าซฯ ตั้งอยู่บริเวณถนนพระยามนนาธิราชศรีพิจิตร แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร โดยมีจุดเชื่อมต่ออยู่ที่สถานีควบคุมก๊าซที่ 4 (SB4) การวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 6 นิ้ว จากสถานีควบคุมก๊าซที่ 4 (SB4) ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติสายประธานไทน้อย-โรงไฟฟ้า พระนครใต้ไปยังบริษัท สุนทรเมทัล อินดัสทรีส์ จำกัด การวางท่อส่งก๊าซฯ ขนานไปตามเขตทางของซอยพระยามน

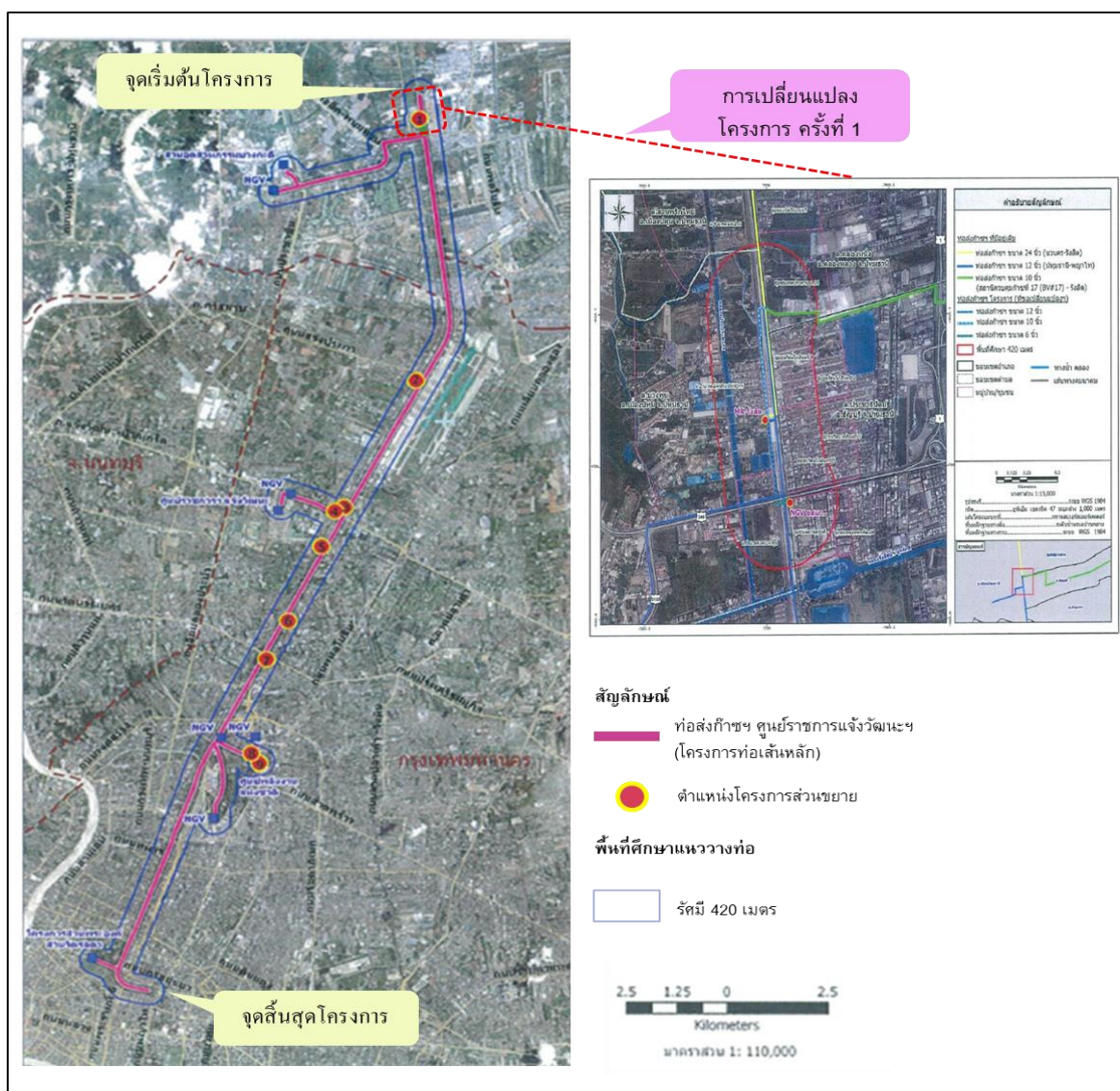


ธาตุราชศรีพิจิตร ไปยังด้านหน้าของบริษัท สุนทรเมทล อินดัสทรีส์ จำกัด เป็นระยะทาง 435 เมตร และวางท่อก๊าซ ต่อเนื่องไปตามเขตทางของถนนพระยามนธาตุราชศรีพิจิตรอีกเป็นระยะ 476 เมตร จนถึง หจก. อาจิ้น อุตสาหกรรมยาง ไทยรีเคลม ซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดแนวท่อก๊าซของโครงการ รวมความยาวท่อก๊าซของโครงการ ทั้งหมดประมาณ 1,151 เมตร แผนที่ตำแหน่งที่ตั้งโครงการฯ (ดังแผนที่แนบวางท่อและภาพถ่ายสภาพปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 2.1-5 และภาพที่ 2.1-5)

6) โครงการท่อก๊าซธรรมชาติไปยังโรงกลั่นน้ำมันบางจากและสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ

การวางท่อก๊าซของโครงการจะดำเนินการต่อเชื่อมกับระบบท่อก๊าซเดิม (ท่อก๊าซธรรมชาติสาย ประธานโรงไฟฟ้าบางปะกง-โรงไฟฟ้าพระนครใต้) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว บริเวณริมถนนสุขุมวิท กม.ที่ 22+655 แล้ววางท่อภายในเขตทางด้านขวาของถนนดังกล่าวจนถึงกม.ที่ 22+253 แล้วจึงวางต่อไปยังเขตทางด้านซ้ายของถนนทางหลวงหมายเลข 3019 (ถนนทางรถไฟสายเก่า) บริเวณกม.ที่ 17+485 จนถึงกม.ที่ 16+590 แล้ววางต่อเข้าไปยังเขตทางด้านขวาของถนนผ่านแยกที่ถนนนี้ตัดกับถนนปู่เจ้าสมิงพราย (ทางหลวงหมายเลข 3113) และผ่านแยกที่ตัดกับถนนสรรพาวะจนถึง กม.ที่ 10+943 แล้วจึงวางลอดข้ามถนนเพื่อต่อไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) บริเวณหน้าโรงกลั่นน้ำมันบางจาก รวมระยะทางของท่อ 16 นิ้วประมาณ 6.94 กิโลเมตร และมีท่อก๊าซอีกส่วนหนึ่งขนาด 6 นิ้ว ที่วางต่อจากท่อก๊าซ 16 นิ้ว บริเวณกม.ที่ 10+943 ขนานไปตามเขตทางด้านขวาของถนนทางรถไฟสายเก่ากม.ที่ 9+565 แล้วจึงวางเลี้ยวซ้ายไปตามถนนทางเข้า-ออกของคลังน้ำมัน ปตท.พระโขนง เพื่อวางไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติของคลังพระโขนง รวมระยะทางของท่อ 6 นิ้วประมาณ 1.7 กิโลเมตร ดังนั้นความยาวของแนวท่อก๊าซของโครงการมีระยะทางรวมประมาณ 8.64 กิโลเมตร ซึ่งอยู่ในพื้นที่เขตปกครอง ได้แก่ ตำบลปากน้ำ ตำบลบางเมืองใหม่ ตำบลสำโรงเหนือ ตำบลบางด้วน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ตำบลสำโรงใต้ ตำบลสำโรงกลาง ตำบลสำโรง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ แขวงบางนา เขตบางนา แขวงบางจาก เขตพระโขนง แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันระบบท่อก๊าซธรรมชาติไปยังโรงกลั่นน้ำมันบางจากและสถานีบริการก๊าซธรรมชาติได้เปิดดำเนินการจ่ายก๊าซให้แก่โรงกลั่นน้ำมันบางจากเท่านั้น ส่วนสถานีบริการก๊าซคลังพระโขนงยังไม่ได้ดำเนินการจ่ายก๊าซ แต่อย่างใด ดังนั้น กิจกรรมการศึกษาและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของระบบท่อก๊าซธรรมชาติไปยังโรงกลั่นน้ำมันบางจากและสถานีบริการก๊าซธรรมชาติช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จึงครอบคลุมเฉพาะช่วงแนววางท่อที่เปิดดำเนินการในปัจจุบันเท่านั้น (ดังแผนที่และภาพถ่าย แสดงดัง รูปที่ 2.1-6 และภาพที่ 2.1-6)



โครงการท่อหลัก และส่วนขยาย

รายการ	ข้อมูล
เชื่อมต่อเส้นประธาน	ท่อส่งก๊าซบางพลี-สระบุรี
เส้นผ่านศูนย์กลาง	6, 12 นิ้ว
ระยะทาง	41.85 กม.
พื้นที่วางท่อ	ถนน ทางรถไฟ
ที่ตั้ง	กรุงเทพฯ และปทุมธานี

โครงการเปลี่ยนแปลงท่อฯ ครั้งที่ 1

รายการ	ข้อมูล
เชื่อมต่อเส้นประธาน	ท่อส่งก๊าซบางพลี-สระบุรี
เส้นผ่านศูนย์กลาง	6, 10, 12 นิ้ว
ระยะทาง	1.56 กม.
พื้นที่วางท่อ	ถนน ทางรถไฟ
ที่ตั้ง	ปทุมธานี

รูปที่ 2.1-3 แผนที่แสดงแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)

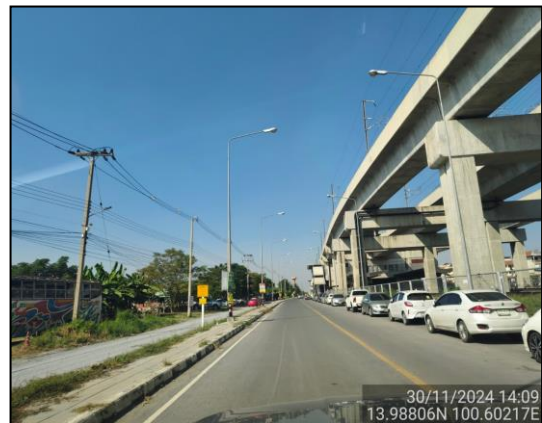
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))



MR Station รังสิต



สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซฯ



ป้ายเตือนแนวท่อฯ

ภาพที่ 2.1-3 สภาพปัจจุบันตามแนวท่อส่งก๊าซฯ

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)
(การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))



2.2 การดำเนินงานทอส่งก๊าซธรรมชาติ

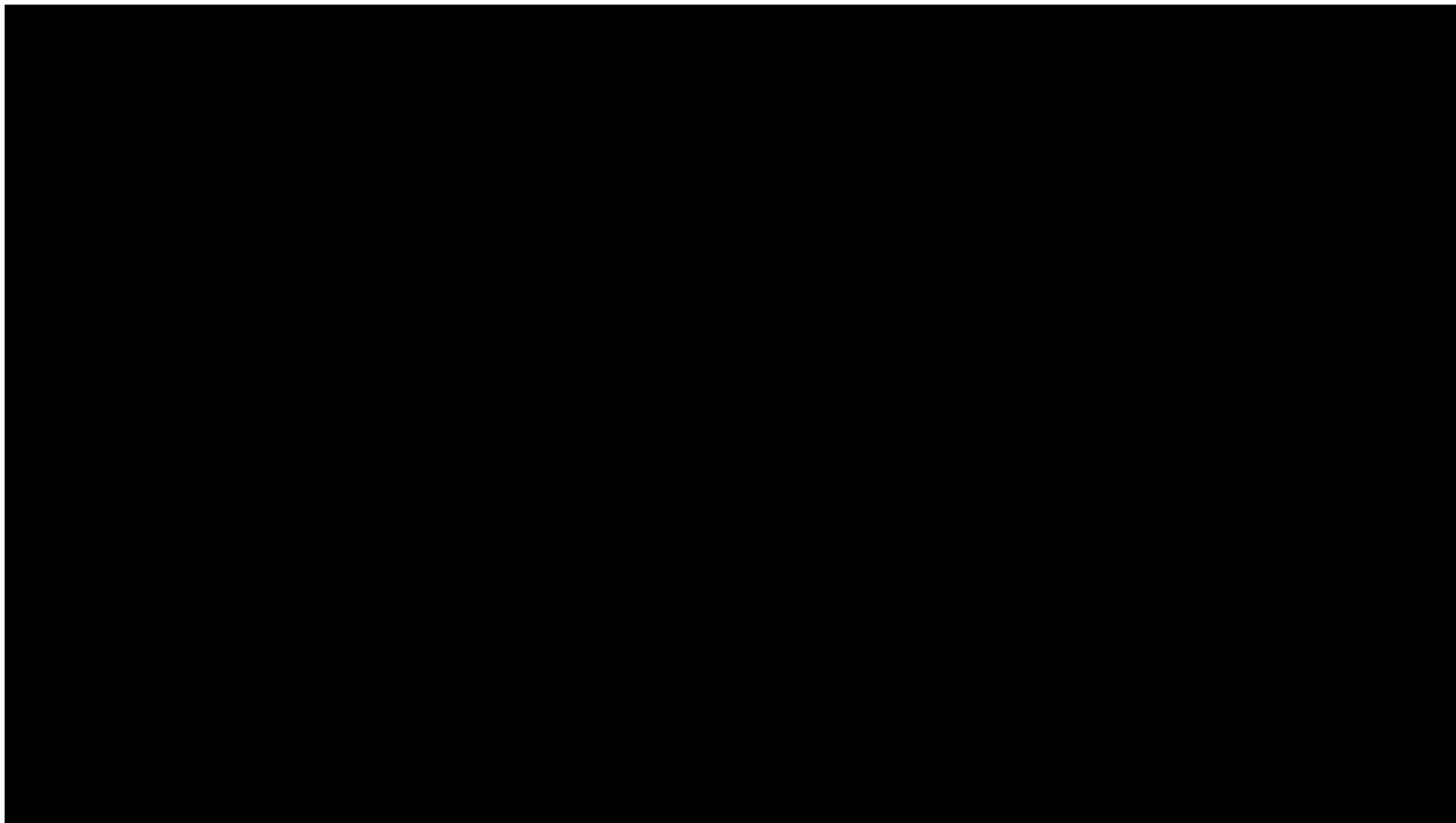
ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 6 (ปท.6) เป็นหน่วยงานปฏิบัติการภายใต้สายงานบังคับบัญชาของกลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ (สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ) ของ ปตท. โดยผังโครงสร้าง ของ ปท.6 ประกอบด้วย 3 หน่วยงานหลัก คือ (1) แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ หรือ ผ.ปท.6-1 (2) หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม หรือ ปท.6-2 และ (3) แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 6 หรือ ผ.ปท. 6-3 (ผังโครงสร้างฯ ดังรูปที่ 2.2-1) โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบหลัก ดังนี้

- 1) ควบคุมการปฏิบัติการจ่ายก๊าซฯ ให้สามารถรับ-ส่งก๊าซธรรมชาติให้กับลูกค้าได้อย่างถูกต้องต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยทั้งต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม
- 2) ควบคุมการบำรุงรักษา การสอบเทียบระบบเครื่องมือวัดและระบบควบคุมฯ อย่างต่อเนื่อง ครบถ้วนตามวาระและตามมาตรฐานสากล เพื่อให้สามารถส่งก๊าซธรรมชาติให้กับลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง ถูกต้องเที่ยงตรง และใช้งานได้อย่างยาวนาน
- 3) ควบคุมการบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ และระบบอุปกรณ์ให้ได้รับการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องตามวาระและมาตรฐานสากล โดยเน้นที่การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อให้ระบบทอส่งก๊าซฯ และอุปกรณ์มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน
- 4) ควบคุมดูแล Master Data ในระบบ SAP สำหรับการบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ และเครื่องมือวัดและระบบควบคุม เขต 6 ให้มีข้อมูลถูกต้องและตรงตามความเป็นจริง
- 5) ปรับปรุงพัฒนาระบบท่อและอุปกรณ์ (Modification) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตความรับผิดชอบ
- 6) ควบคุมและประสานงานด้านวิศวกรรมและการก่อสร้างในเขตระบบทอส่งก๊าซฯ รวมทั้งการก่อสร้างในโครงการใหม่เพื่อป้องกันและระงับแนวท่อมิให้เสียหายและเป็นอันตราย
- 7) ควบคุม ปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ในเขตรับผิดชอบ เพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจภายใต้การยอมรับของสังคม ชุมชน และผู้มีส่วนได้เสีย รวมถึงการรักษาและสร้างชื่อเสียงขององค์กรอย่างต่อเนื่อง
- 8) ควบคุมการให้บริการด้านเทคนิคและแก้ไขปัญหาในระบบการขนส่ง ระบบการวัดซื้อขายก๊าซฯ และให้การปรึกษาด้านความปลอดภัย (Safety) ในการใช้ก๊าซกับลูกค้าในเขตความรับผิดชอบ
- 9) ควบคุมดูแลภาพรวมการทำงานโดยระบบ SAP ภายในหน่วยงานสำหรับกระบวนการซ่อมบำรุงระบบทอส่งก๊าซเขต 6 โดยทำหน้าที่เป็น Key User ให้คำแนะนำสนับสนุนการปฏิบัติงานในสังกัดก่อนส่งให้หน่วยงานบริหารกระบวนการธุรกิจ นำไปวิเคราะห์ผลกระทบในภาพรวม รวมทั้งปรับปรุง Business Blueprint และคู่มือการใช้งานให้ทันสมัยอยู่เสมอ



10) รับนโยบาย/เป้าหมาย/แผนงาน ตลอดจนมาตรฐาน แนวทางและกระบวนการดำเนินงาน ด้านความมั่นคงปลอดภัยจากส่วนบริหารความมั่นคงปลอดภัยมาดำเนินการในพื้นที่รับผิดชอบอย่างมีประสิทธิภาพ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามผลการตรวจสอบ/ประเมินผล เพื่อให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยในพื้นที่ที่รับผิดชอบ

11) ประเมินและจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง กำหนดกิจกรรมควบคุม รวมถึงการติดตามแก้ไขปัญห ให้กับผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานเสนอ ต่อผู้บังคับบัญชา

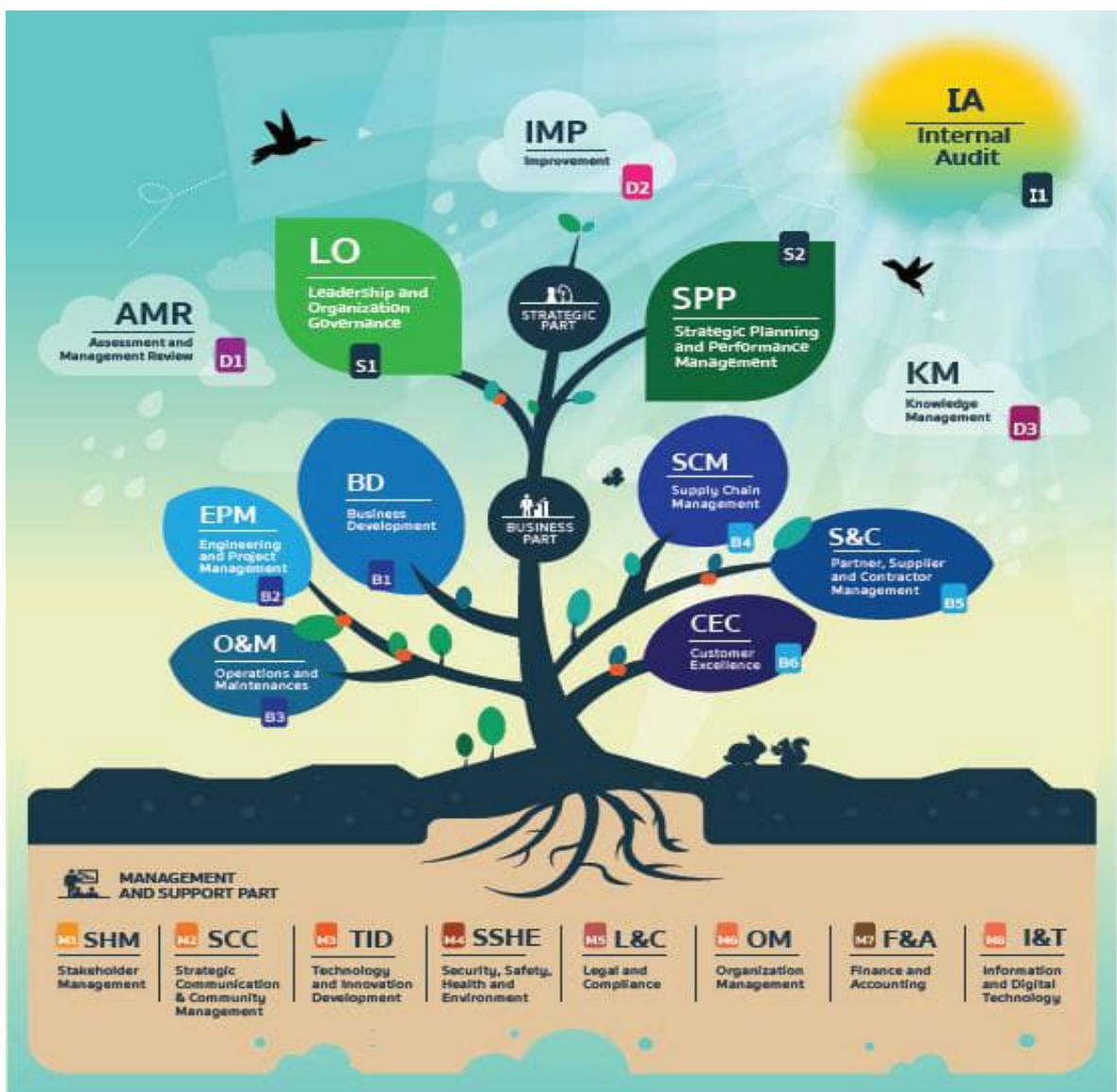


รูปที่ 2.2-1 ผังแสดงโครงสร้างกลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและกาชธรรมชาติ
(สายงานระบบทอส่งกาชธรรมชาติ)



2.3 ระบบบริหารจัดการของ ปตท.

เพื่อให้การดำเนินการระบบมาตรฐานด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนกระบวนการทำงานของสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติอย่างเป็นระบบตั้งแต่ปี 2562-ปัจจุบันสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติจึงได้นำระบบบริหารจัดการของ ปตท. หรือ PTT Integrated Management System (PIMS) มาเป็นกรอบการดำเนินงาน ซึ่งมาจากการบูรณาการระบบมาตรฐานระดับสากล อาทิ ISO TQA และ OEMS โดย PIMS จะประกอบไปด้วย 4 ส่วนสำคัญ ได้แก่ Strategic Part, Business Part, Management and Support Part และ Development Part ที่มี 20 elements ย่อย ดังรูปที่ 2.3-1



รูปที่ 2.3-1 PTT Integrated Management System (PIMS)



อีกทั้ง ปตท. ได้ให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ตั้งแต่ การออกแบบก่อสร้าง (Design & Construction) จนถึงขั้นตอนการดำเนินการส่งก๊าซฯ (Operation) และคำนึงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ให้มีการจัดการ และควบคุมดูแลอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดในระบบบริหารจัดการของ ปตท. เช่น Engineering and Project management (B2), Operation and Maintenance หรือ O&M (B3) และ Security, Safety, Health and Environment หรือ SSHE (M4) เป็นต้น จึงได้จัดให้มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1) บำรุงรักษาท่อ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการส่งก๊าซฯ
- 2) การบำรุงรักษาระบบตรวจวัดการรั่วไหล
- 3) การเฝ้าระวังการกระทำของบุคคลที่ 3
- 4) การฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย
- 5) การฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉิน
- 6) การบ่งชี้อันตราย การประเมินความเสี่ยง การจัดทำโครงการลดความเสี่ยง
- 7) การตรวจความปลอดภัยก่อนจ่ายก๊าซ
- 8) การประเมินลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม
- 9) การจัดทำโครงการจัดการสิ่งแวดล้อม โครงการอนุรักษ์พลังงาน
- 10) การติดตามตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง การตรวจวัดคุณภาพอากาศ การตรวจวัดระดับความดังของเสียง ฯลฯ

นอกจากนี้ ในส่วนการปฏิบัติการทดสอบ ส่วนควบคุมคุณภาพและปริมาณก๊าซ ฝ่ายบริหารและควบคุมการส่งก๊าซธรรมชาติ และห้องปฏิบัติการสอบเทียบ ฝ่ายวิศวกรรมและบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซ ได้นำระบบ ISO/IEC 17025 เข้ามาดำเนินการ ซึ่งจะช่วยเสริมความมั่นใจในการทดสอบ/ทดสอบของห้องปฏิบัติการและความถูกต้องของผลการทดสอบและสอบเทียบตามขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

ในปี 2567 สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติได้รับตรวจประเมินความสอดคล้องการดำเนินงานตามมาตรฐานระบบบริหารจัดการ ปตท. และขอรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO9001:2015 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2015 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO45001:2018 จากสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (สรอ.) เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นและส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กรต่อผู้มีส่วนได้เสียของสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งในปี 2563 พื้นที่ Onshore Maintenance & Operations Plant (OSP) ในความรับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการและบำรุงรักษาสถานีชายฝั่ง (ปฝ.) ได้นำระบบ Process Safety Management (PSM) มาประยุกต์ใช้และรับการตรวจประเมินตามกฎหมาย “ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๙” เนื่องจากตั้งอยู่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรม โดยผู้ตรวจประเมินภายนอก บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส