



บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ

การดำเนินการโครงการท่อก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV ในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 (ปท.10) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในพื้นที่จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดชลบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา พ.ศ. 2568 มีโครงการท่อก๊าซธรรมชาติที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) จำนวน 3 โครงการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการท่อก๊าซธรรมชาติ ไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. เอ็นที เอนเนอจี ก๊าซ

โครงการท่อก๊าซธรรมชาติ ไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. เอ็นที เอนเนอจี ก๊าซ มีพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณตำบลโคกไม้ลาย อำเภอมะนังบุรี จังหวัดปราจีนบุรี เป็นการวางท่อก๊าซฯ ขนาด 6 นิ้ว ที่มีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อกับ Sale Tap Valve ขนาด 6 นิ้ว ของระบบท่อก๊าซฯ เส้นที่ 4 ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. เอ็นที เอนเนอจี ก๊าซ มากที่สุด ที่ KP 242+732 บริเวณเขตพื้นที่เขตโครงการหลวง ส่งน้ำสายใหญ่ ผังซ้ายของคลองยาง โครงการชลประทานนครนายก ช่วง กม. 5+660 ถึง กม. 5+700 ก่อสร้างด้วยวิธีดันทอด (Boring) ระยะทางประมาณ 40 เมตร เข้าสู่พื้นที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 33 (สุพรรณบุรี-อรัญประเทศ) ตอนปากพลี – ประจันตคาม ที่ กม. 143+667.692 ผังขวาออกไปจังหวัดปราจีนบุรี และวิธีลัด (HDD) ระยะทางประมาณ 220 เมตร ไปสิ้นสุดบริเวณทางเข้าสถานีก๊าซธรรมชาติ ปตท. เอ็นที เอนเนอจี ก๊าซ รวมความยาวแนวท่อก๊าซฯ โครงการทั้งหมด ประมาณ 260 เมตร แสดงดัง รูป 2.1-1 สภาพปัจจุบันตามแนวท่อก๊าซฯ ของโครงการท่อก๊าซธรรมชาติ ไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ปตท. เอ็นที เอนเนอจี ก๊าซ แสดงดัง ภาพที่ 2.1-1

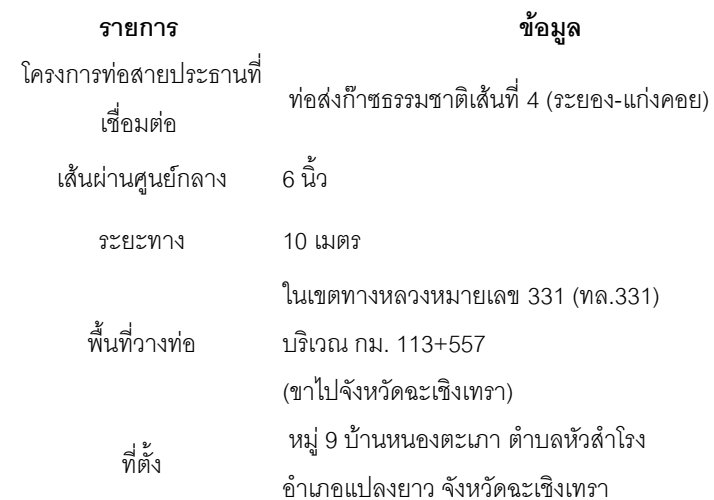
2. โครงการท่อก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ บริษัท ทราฟฟอง เอ็นจิเนีย จำกัด ของ บริษัท ทราฟฟอง เอ็นจิเนีย จำกัด

ท่อก๊าซฯ ของโครงการ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว มีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อกับระบบท่อก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 4 (ระยอง-แก่งคอย) ของ ปตท. ในเขตทางหลวงหมายเลข 331 (ทล.331) บริเวณ กม. 106+073 (เข้าไปอำเภอนนทบุรี จ.ฉะเชิงเทรา) โดยแนวท่อก๊าซฯ จะวางลอด ทล.331 ไปยังฝั่งตรงข้ามของถนนจนถึงบริเวณจุดสิ้นสุดเขตทาง ระยะทางประมาณ 90 เมตร เพื่อวางท่อก๊าซฯ ไปยังสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ บริษัท ทราฟฟอง เอ็นจิเนีย จำกัด (สถานีบริการก๊าซฯ ทราฟฟอง เอ็นจิเนีย) โดยแนวท่อก๊าซฯ ของโครงการวางอยู่ในพื้นที่ตำบลสระสี่เหลี่ยม อำเภอนนทบุรี จังหวัดชลบุรี แสดงดัง รูป 2.1-2 สภาพปัจจุบันตามแนวท่อก๊าซฯ ของโครงการท่อก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ บริษัท ทราฟฟอง เอ็นจิเนีย จำกัด ของ บริษัท ทราฟฟอง เอ็นจิเนีย จำกัด แสดงดัง ภาพที่ 2.1-2



3. โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ หจก. แปลงยาว เอเนอร์ยี

ทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว มีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อจากระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 4 (ระยองแก่งคอย) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในเขตทางหลวงหมายเลข 331 (ทล.331) บริเวณ กม. 113+557 (เข้าไปจังหวัดฉะเชิงเทรา) เพื่อวางทอส่งก๊าซฯ ไปยังบริเวณสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ หจก. แปลงยาว เอเนอร์ยี (สถานีบริการก๊าซฯ แปลงยาวเอเนอร์ยี) โดยแนวทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ มีระยะทางประมาณ 10 เมตร อยู่ในเขตปกครองของหมู่ 9 บ้านหนองตะเภา ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา แสดงดัง **รูป 2.1-3** สภาพปัจจุบันตามแนวทอส่งก๊าซฯ ของ โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ หจก. แปลงยาวเอเนอร์ยี แสดงดัง**ภาพที่ 2.1-3**



จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ

10

■ ■ ■

2-5



ป้ายแสดงสถานี



ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



ป้ายเตือนความปลอดภัย

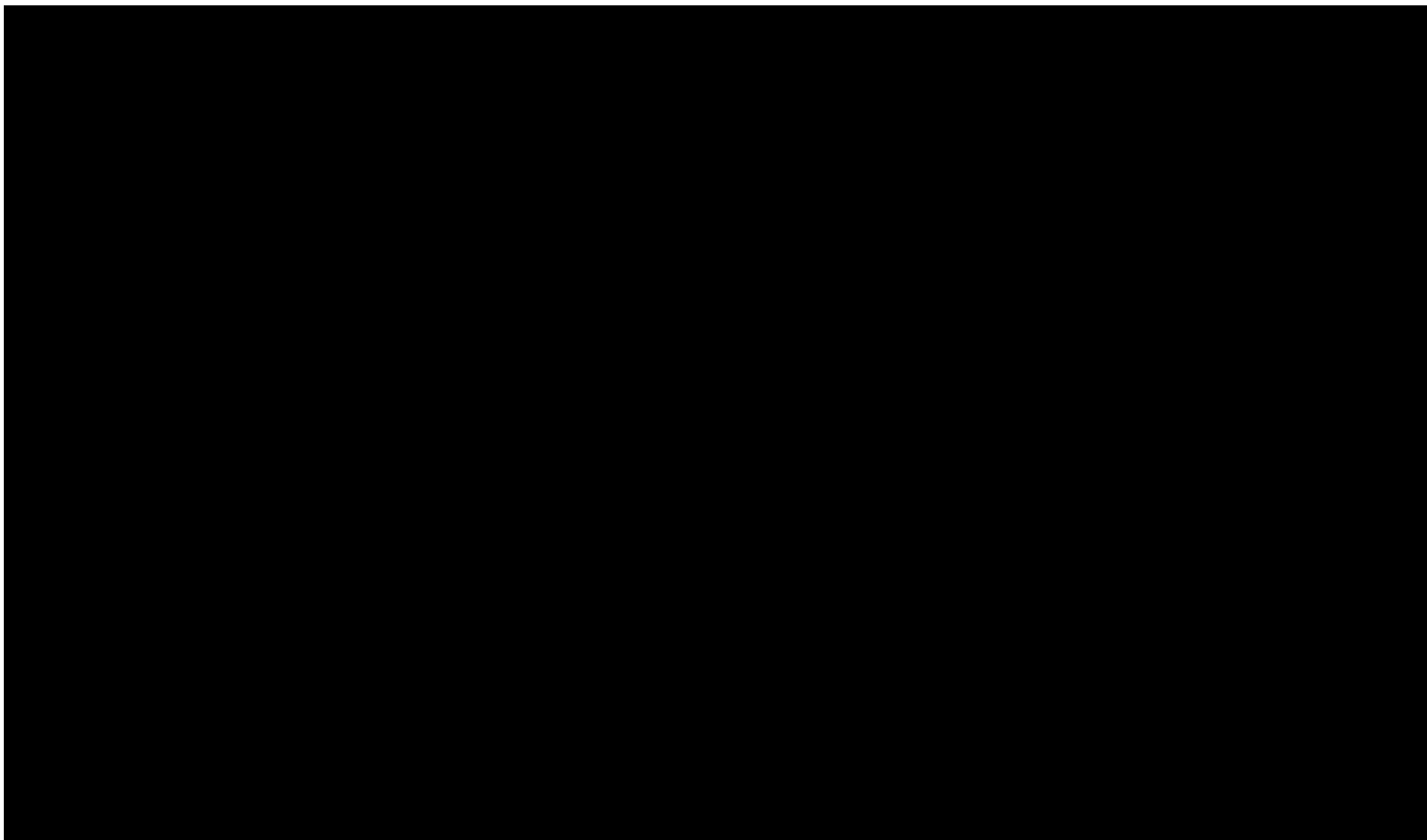
ภาพที่ 2.1-3 สภาพปัจจุบันตามแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์
สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ หจก. แปลงยาวเอเนอร์ยี



2.2 การดำเนินงานทอส่งก๊าซธรรมชาติ

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 (ปท. 10) เป็นหน่วยงานปฏิบัติการภายใต้สายงานบังคับบัญชาของกลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติหน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ (สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ) ของ ปตท. โดยผังโครงสร้างของ ปท. 10 ประกอบด้วย 3 หน่วยงานหลัก คือ (1) แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ ปท.10-1 (2) หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือวัดและสถานีเพิ่มความดันก๊าซ ปท.10-2 (3) แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 10 ปท.10-3 (ผังโครงสร้างฯ ดัง **รูปที่ 2.2-1**) โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบหลัก ดังนี้

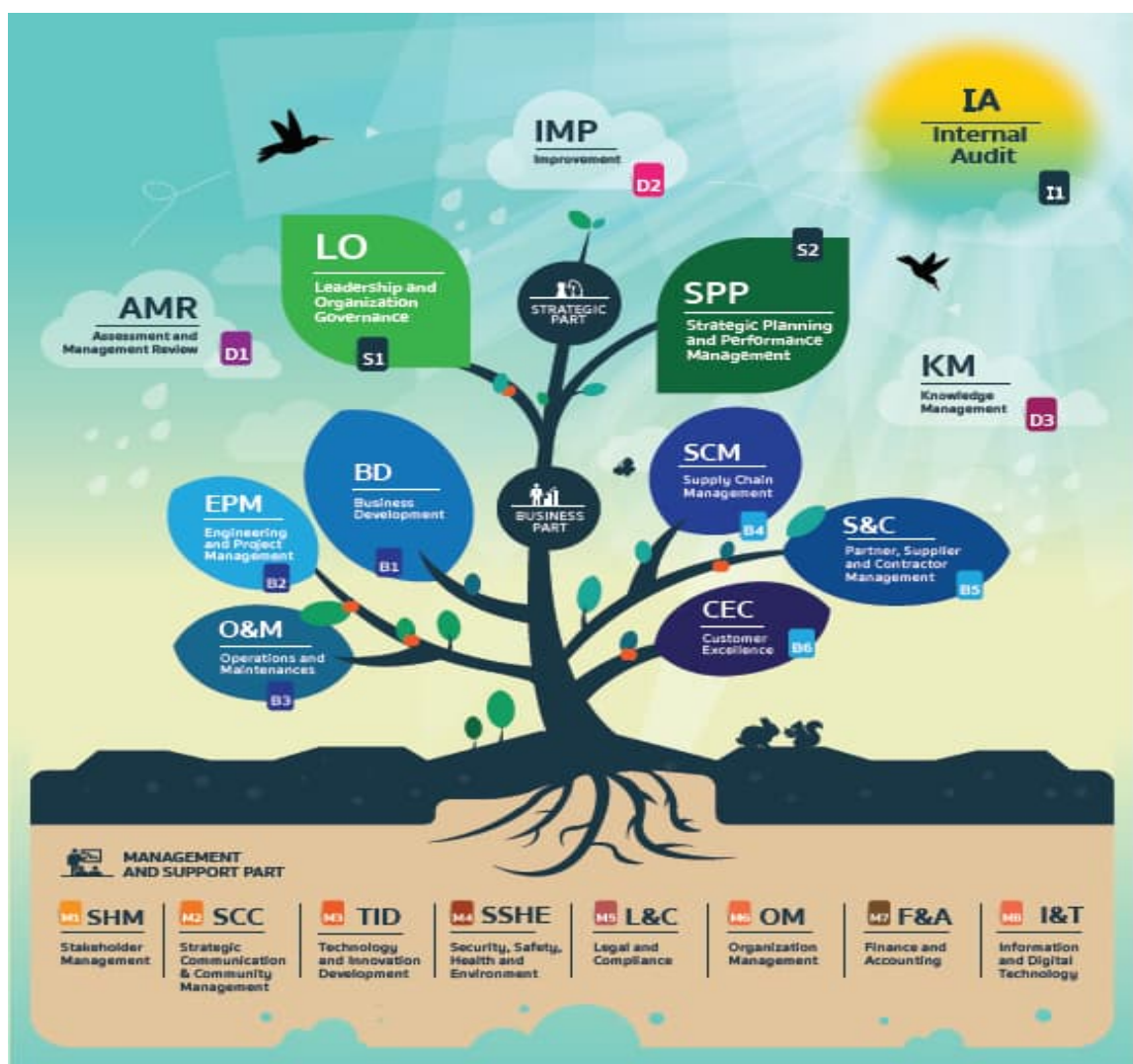
- 1) ควบคุมการปฏิบัติการจ่ายก๊าซ ให้สามารถรับ-ส่งก๊าซธรรมชาติให้กับลูกค้า
- 2) ควบคุมการบำรุงรักษา การสอบเทียบระบบเครื่องมือวัดและระบบควบคุมฯ
- 3) ควบคุมการบำรุงรักษาระบบท่อ และระบบอุปกรณ์ให้ได้รับการดูแลบำรุงรักษา โดยเน้นที่การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
- 4) ปรับปรุงพัฒนาระบบท่อและอุปกรณ์ (Modification)
- 5) ควบคุมและประสานงานด้านวิศวกรรมและการก่อสร้างในเขตระบบทอส่งก๊าซฯ รวมทั้งการก่อสร้างในโครงการใหม่ เพื่อป้องกันและระงับแนวทอมิให้เสียหายและเป็นอันตราย
- 6) ควบคุมปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ในเขตรับผิดชอบ
- 7) ควบคุมการให้บริการด้านเทคนิคแก้ไขปัญหาในระบบขนส่ง ระบบการวัดการซื้อขายก๊าซ และให้การปรึกษาด้านความปลอดภัย (Safety) ในการใช้ก๊าซกับลูกค้าในเขตความรับผิดชอบ
- 8) ควบคุมดูแล Master Data ในระบบ SAP สำหรับการบำรุงรักษาท่ออุปกรณ์ เครื่องมือวัดและระบบควบคุม เขต 10 ให้มีข้อมูลถูกต้องตรงตามความเป็นจริง
- 9) ควบคุม ดูแลภาพรวมการทำงานบนระบบ SAP ภายในหน่วยงานสำหรับกระบวนการซ่อมบำรุงระบบทอส่งก๊าซเขต 10 โดยทำหน้าที่เป็น Key User ให้คำแนะนำ สนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานในเบื้องต้นพิจารณาคำขอเปลี่ยนแปลงกระบวนการ/ระบบงานจากผู้ปฏิบัติงานในสังกัดก่อนส่งให้หน่วยงานบริหารกระบวนการธุรกิจ นำไปวิเคราะห์ผลกระทบในภาพรวม รวมทั้งปรับปรุง Business Blueprint และคู่มือการใช้งานให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- 10) รับนโยบาย / เป้าหมาย/ แผนงาน ตลอดจนมาตรฐาน แนวทาง และกระบวนการดำเนินงาน ด้านความมั่นคงปลอดภัยจากส่วนนโยบายความมั่นคงปลอดภัย มาดำเนินการในพื้นที่ที่รับผิดชอบอย่างมีประสิทธิภาพ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามผลการตรวจสอบ/ประเมินผล
- 11) ประเมินและจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง กำหนดกิจกรรมควบคุมภายใน การจัดทำแผนและปฏิบัติตามแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจของ ปตท. รวมถึงการติดตามแก้ไขปัญหาให้กับผู้ได้บังคับบัญชา เพื่อให้ดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานเสนอต่อผู้บังคับบัญชา



รูปที่ 2.2-1 ผังแสดงโครงสร้างกลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ (สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ)

2.3 ระบบบริหารจัดการของ ปตท.

เพื่อให้การดำเนินงานตามระบบมาตรฐานด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนกระบวนการทำงานของสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ปี 2562 ถึงปัจจุบัน สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติจึงได้นำระบบบริหารจัดการของ ปตท. หรือ PTT Integrated Management System (PIMS) มาเป็นกรอบการดำเนินงาน ซึ่งมาจากการบูรณาการระบบมาตรฐาน ระดับสากล 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 ย่อย ดังรูปที่ 2.3-1



รูปที่ 2.3-1 ระบบบริหารจัดการของ ปตท. หรือ PTT Integrated Management (PIMS)



อีกทั้ง ปตท. ได้ให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ตั้งแต่ การออกแบบก่อสร้าง (Design & Construction) จนถึงขั้นตอนการดำเนินการส่งก๊าซฯ (Operation) และคำนึงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ให้มีการจัดการ และควบคุมดูแลอย่างเหมาะสม ตามข้อกำหนดในระบบบริหารจัดการของ 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/ทดสอบของห้องปฏิบัติการ และความถูกต้องของผลการทดสอบและสอบเทียบตามขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

ในปี 2568 สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ ได้รับตรวจประเมินความสอดคล้องการดำเนินงานตามมาตรฐานระบบบริหารจัดการ 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