



บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ

การดำเนินการโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 (ปท.11) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, จังหวัดอ่างทอง, จังหวัดลพบุรี, จังหวัดสิงห์บุรี, จังหวัดชัยนาท และจังหวัดนครสวรรค์ โดยปี พ.ศ. 2569 มีโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบเปิดดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) จำนวน 6 โครงการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบนบก นครสวรรค์ (เพื่อขยายโอกาสใช้พลังงานสะอาด และลดมลภาวะในภาคขนส่ง และอุตสาหกรรม เขตภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง)

เป็นการวางทอส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว โดยเริ่มต้นเชื่อมต่อกับทอส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 นิ้ว ของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติวังน้อย – แก่งคอย ที่อยู่ภายในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซวังน้อย (Wang Noi Metering & Regulating Station ; WNMR) ตั้งอยู่ที่อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากนั้น แนวทอจะวางอยู่ในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติปัจจุบัน เขตรบบสายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เขตทางของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 โดยไปสิ้นสุดที่บริเวณ กม. 331+336 ของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 ที่ตำบลยางตาล อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์ รวมความยาวของโครงการทอส่งก๊าซ 196 กิโลเมตร รวมผ่านพื้นที่ 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, จังหวัดอ่างทอง, จังหวัดลพบุรี, จังหวัดสิงห์บุรี, จังหวัดชัยนาท และจังหวัดนครสวรรค์ สำหรับแผนที่แนววางทอและภาพถ่ายสภาพปัจจุบัน แสดงใน **รูปที่ 2.1-1 และภาพที่ 2.2-1** ตามลำดับ

2) โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท เอเซีย อินชูลเตอร์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท พีพีซี เอเซีย อินชูลเตอร์ จำกัด

แนววางทอส่งก๊าซของโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท อินชูลเตอร์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท พีพีซี เอเซีย อินชูลเตอร์ จำกัด ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี โดยการวางทอก๊าซ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เชื่อมต่อกับวาล์ว (Sale Tap Valve) ขนาด 6 นิ้ว ของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติสายประธาน (ทอส่งก๊าซธรรมชาติบนบก นครสวรรค์) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว ของ ปตท. บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 70+691 (ระหว่าง Block Valve AN5 ถึง AN 6) ในพื้นที่เขต ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 (ถนนสายเอเชีย) ฝั่งขาเข้า กรุงเทพฯ ก่อนเข้าสู่พื้นที่บริษัท เอเชีย อินชูลเตอร์ จำกัด (มหาชน)



มีระยะทางท่อประมาณ 5 เมตร สำหรับแผนที่แนวท่อและภาพถ่ายสภาพปัจจุบัน แสดงใน **รูปที่ 2.1-2 และภาพที่ 2.2-2** ตามลำดับ

3) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท แดรี่ พลัส จำกัด

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท แดรี่ พลัส จำกัด ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลม่วงหัก อำเภอยะหริ่ง จังหวัดนครสวรรค์ เป็นการวางท่อก๊าซ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว โดยมีจุดเริ่มต้นที่เชื่อมต่อจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติภูมิภาคนครสวรรค์ ขนาด 28 นิ้ว ที่มีอยู่เดิมบริเวณริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ฝั่งขาเข้ากรุงเทพมหานคร ประมาณ กม. ที่ 308+305 (KP ที่ 172+515) โดยวางท่อลอดใต้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) กม. ที่ 308+035 ถนนทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) (ฝั่งขาออกกรุงเทพมหานคร) และลอดใต้ร่องน้ำริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 ฝั่งขาออกกรุงเทพมหานคร ถนนคูขนานและร่องริมถนนคูขนาน จนถึงหน้าบริษัท แดรี่ พลัส จำกัด ด้วยวิธีการเจาะลอด (Horizontal Directional Drill : HDD) รวมระยะทางแนวท่อก๊าซ ของโครงการทั้งหมดประมาณ 135 เมตร สำหรับแผนที่แนวท่อและภาพถ่ายสภาพปัจจุบัน แสดงใน **รูปที่ 2.1-3 และภาพที่ 2.2-3** ตามลำดับ

4) โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเข้าสู่โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท สยามเพียวไรซ์ จำกัด (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่าวทอง) 1 จำกัด)

โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเข้าสู่โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท อ่าวทองเพาเวอร์ จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อขนส่งก๊าซ ทางท่อมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับโครงการโรงไฟฟ้าของบริษัท อ่าวทองเพาเวอร์ จำกัด โดยเป็นการวางท่อส่งก๊าซ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว เชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซ บอนบก นครสวรรค์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว ของ ปตท. บริเวณกิโลเมตรที่ (KP.83+691) ในพื้นที่ว่างภายในพื้นที่เขตทางของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 (ถนนเอเชีย) บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 63 ด้านหน้าโครงการโรงไฟฟ้า เข้าสู่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) (ที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้า) ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ตำบลหลักฟ้า อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง รวมระยะทางวางท่อทั้งสิ้นประมาณ 30 เมตร สำหรับแผนที่แนวท่อและภาพถ่ายสภาพปัจจุบัน แสดงใน **รูปที่ 2.1-4 และภาพที่ 2.2-4** ตามลำดับ

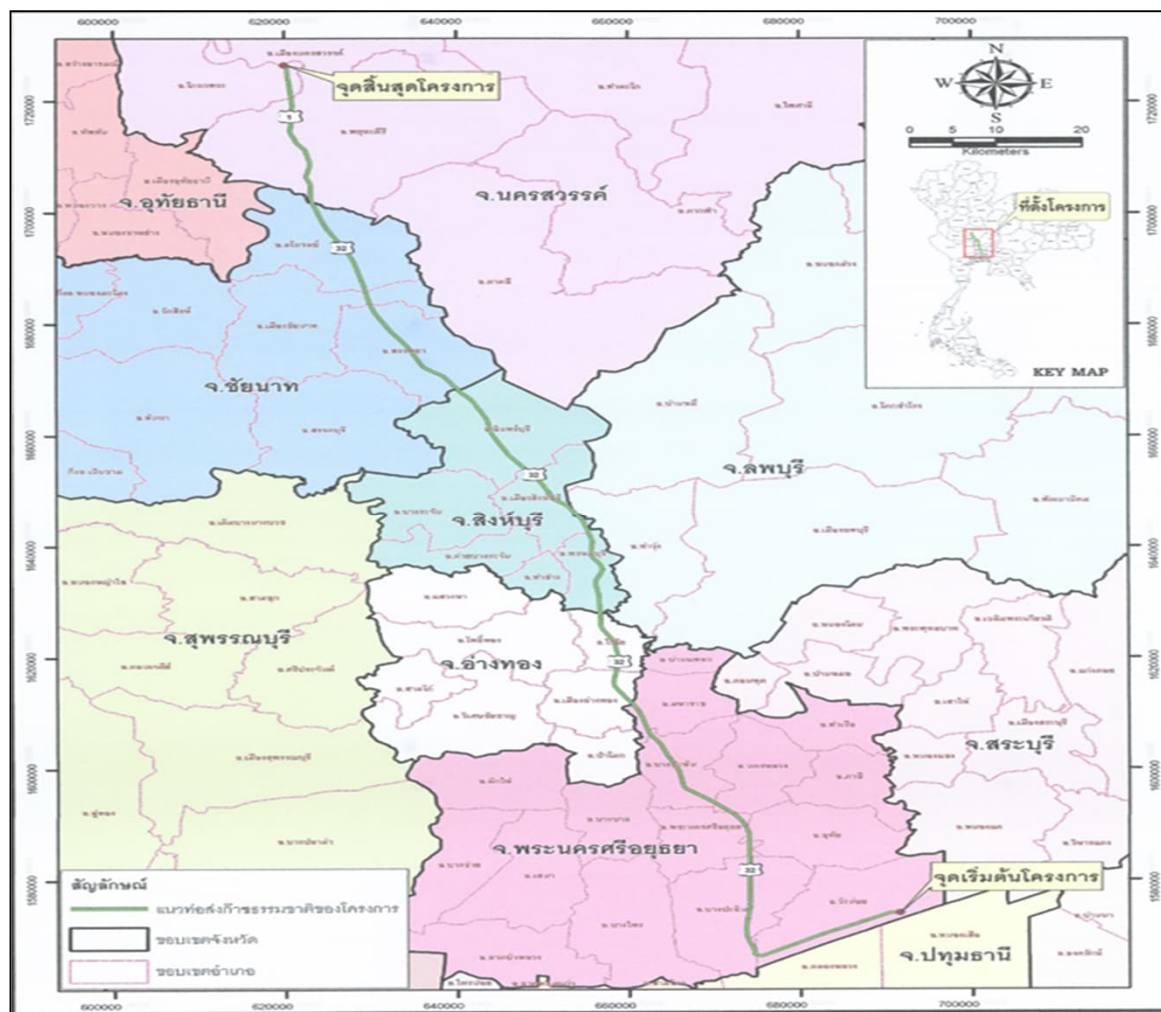
5) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าวังน้อย หน่วยที่ 4

แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการเป็นการวางท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 42 นิ้ว เชื่อมต่อจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติวังน้อย-แก่งคอย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 นิ้ว ภายในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซวังน้อย ไปยังสถานควบคุมความดันและปริมาณก๊าซวังน้อยส่วนขยาย ระยะทางประมาณ 60 เมตร และท่อส่งก๊าซ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว เชื่อมต่อจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซวังน้อยส่วนขยาย ไปยังโรงไฟฟ้าวังน้อย รวมระยะทาง 200 เมตร โดยพื้นที่แนววางท่อฯ ทั้งหมดอยู่ภายในพื้นที่กรรมสิทธิ์ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และพื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย โดยแผนที่แนววางท่อและภาพถ่ายสภาพปัจจุบัน แสดงดัง **รูปที่ 2.1-5 และภาพที่ 2.2-5** ตามลำดับ



6) โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนครสวรรค์ไปโคมเพล็กซ์

โครงการเป็นการวางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว และ 6 นิ้ว พร้อมทั้งติดตั้งสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) จำนวน 1 สถานี และสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ (Block Valve Station) จำนวน 2 สถานี โดยมีจุดเริ่มต้นโครงการจากการเชื่อมต่อกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกนครสวรรค์ ของ ปตท. บริเวณพื้นที่เขตทางหลวงหมายเลข 32 (แยกหางน้ำสาคร) จากนั้นวางท่อในเขตทางหลวงหมายเลข 3212 เขตทางถนนขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโพ และเขตคลองชลประทานของกรมชลประทาน ไปสิ้นสุดยังเขตพื้นที่นครสวรรค์ไปโคมเพล็กซ์ ผ่านขอบเขตการปกครอง รวมทั้งสิ้น 2 จังหวัด 2 อำเภอ และ 3 ตำบล รวมระยะทางประมาณ 17 กิโลเมตร สำหรับแผนที่แนวท่อและภาพถ่ายสภาพปัจจุบัน แสดงในรูปที่ 2.1-6 และภาพที่ 2.2-6 ตามลำดับ



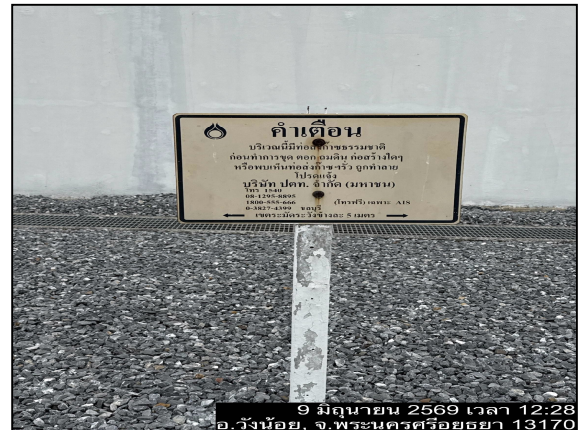
สัญลักษณ์	
	แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ
	ขอบเขตจังหวัด
	ขอบเขตอำเภอ

รายการ	ข้อมูล
ระบบท่อสายประธานเชื่อมต่อ	สถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซวงน้อย
เส้นผ่าศูนย์กลางของท่อส่งก๊าซฯ	36 นิ้ว และ 28 นิ้ว
ระยะทาง	196 กิโลเมตร
พื้นที่วางท่อ	เขตทางของถนนและพื้นที่ของผู้ใช้ก๊าซฯ
ที่ตั้ง	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, จังหวัดอ่างทอง, จังหวัดลพบุรี, จังหวัดสิงห์บุรี, จังหวัดชัยนาทและจังหวัดนครสวรรค์

รูปที่ 2.1-1 แผนที่แสดงแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก นครสวรรค์
(เพื่อขยายโอกาสใช้พลังงานสะอาดและลดมลภาวะในภาคขนส่งและอุตสาหกรรมเขตภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง)



สถานีควบคุมความดัน



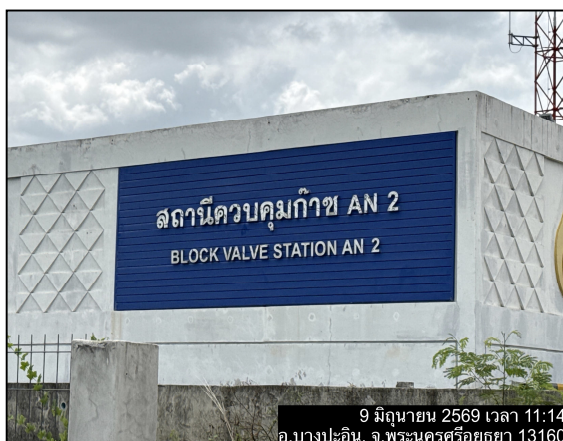
ป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซ บริเวณสถานีควบคุมความดัน
และวัดปริมาณก๊าซวังน้อย



สถานีควบคุมก๊าซ AN 1
อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา



แนวท่อส่งก๊าซฯ บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN 1
อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา



สถานีควบคุมก๊าซ AN 2
อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา



แนวท่อส่งก๊าซฯ บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN 2
อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา

ภาพที่ 2.2-1 สภาพปัจจุบันตามแนวท่อส่งก๊าซฯ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก นครสวรรค์
(เพื่อขยายโอกาสใช้พลังงานสะอาด และลดมลภาวะในภาคขนส่งและอุตสาหกรรม
เขตภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง)



สถานีควบคุมก๊าซ AN 3
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา



แนวท่อส่งก๊าซฯ บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN 3
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา



สถานีควบคุมก๊าซ AN 4
จ.พระนครศรีอยุธยา



แนวท่อส่งก๊าซฯ บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN 4
จ.พระนครศรีอยุธยา



สถานีควบคุมก๊าซ AN 5
อ.เมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง



แนวท่อส่งก๊าซฯ บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN 5
อ.เมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง



สถานีควบคุมก๊าซ AN 6
อ.พรหมบุรี จ.สิงห์บุรี



แนวท่อส่งก๊าซฯ บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN 6
อ.พรหมบุรี จ.สิงห์บุรี



สถานีควบคุมก๊าซ AN 7
อ.เมืองสิงห์บุรี จ.สิงห์บุรี



แนวท่อส่งก๊าซฯ บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN 7
อ.เมืองสิงห์บุรี จ.สิงห์บุรี



สถานีควบคุมก๊าซ AN 8
ต.น้ำตาอ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี



แนวท่อส่งก๊าซฯ บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN 8
ต.น้ำตาอ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี



สถานีควบคุมก๊าซ AN 9
ต.โพนางด้าออก อ.สรรพยา จ.ชัยนาท



แนวท่อส่งก๊าซฯ บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN 9
ต.โพนางด้าออก อ.สรรพยา จ.ชัยนาท



สถานีควบคุมก๊าซ AN 10
ต.ตลุก อ.สรรพยา จ.ชัยนาท



แนวท่อส่งก๊าซฯ บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN 10
ต.ตลุก อ.สรรพยา จ.ชัยนาท



สถานีควบคุมก๊าซ AN 11
ต.ท่าฉนวน อ.มโนรมย์ จ.ชัยนาท



แนวท่อส่งก๊าซฯ บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN 11
ต.ท่าฉนวน อ.มโนรมย์ จ.ชัยนาท



สถานีควบคุมก๊าซ AN 12
ต.ย่านมัทรี อ.พยุหะคีรี จ.นครสวรรค์



แนวท่อส่งก๊าซฯ บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN 12
ต.ย่านมัทรี อ.พยุหะคีรี จ.นครสวรรค์



สถานีควบคุมก๊าซ AN 13
ต.ยางตาล อ.โกรกพระ จ.นครสวรรค์



จุดสิ้นสุดโครงการ บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN 13
ต.ยางตาล อ.โกรกพระ จ.นครสวรรค์



2.2 การดำเนินงานทอส่งก๊าซธรรมชาติ

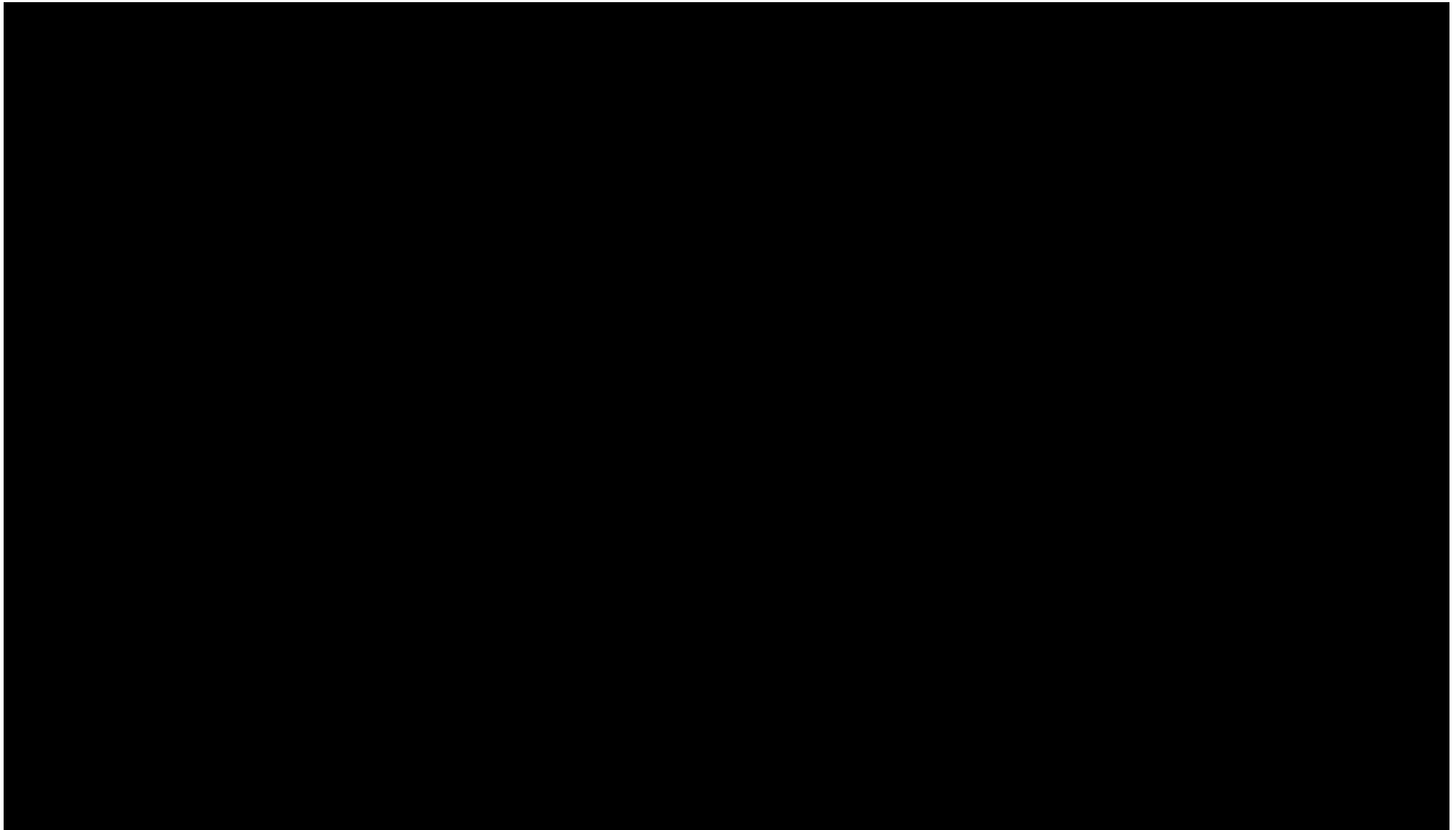
ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 (ปท.11) เป็นหน่วยงานปฏิบัติการภายใต้สายงานบังคับบัญชาของกลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ (สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ) ของ ปตท. โดยผังโครงสร้างของ ปท.11 ประกอบด้วย 3 หน่วยงานหลัก คือ (1) แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ หรือ ปท.11-1 (2) หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม หรือ ปท.11-2 และ (3) แผนกบริหารศูนย์ หรือ ปท.11-3 ผังโครงสร้างฯ แสดงดังรูปที่ 2.2-1 โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบหลัก ดังนี้

- 1) ควบคุมการปฏิบัติการจ่ายก๊าซ ให้สามารถรับ-ส่งก๊าซธรรมชาติให้กับลูกค้าได้อย่างถูกต้องต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม
- 2) ควบคุมการบำรุงรักษา การสอบเทียบระบบเครื่องมือวัดและระบบควบคุมฯ อย่างต่อเนื่อง ครบถ้วนตามวาระและตามมาตรฐานสากล เพื่อให้สามารถส่งก๊าซธรรมชาติให้กับลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง ถูกต้องเที่ยงตรงและใช้งานได้ยาวนาน
- 3) ควบคุมการบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติและระบบอุปกรณ์ให้ได้รับการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องจากวาระและมาตรฐานสากล โดยเน้นการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเพื่อให้ระบบทอส่งก๊าซฯ และอุปกรณ์มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน
- 4) ปรับปรุงพัฒนาระบบท่อและอุปกรณ์ (Modification) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบ
- 5) ควบคุมและประสานงานด้านวิศวกรรมและการก่อสร้างในเขตรบบทอส่งก๊าซฯ รวมทั้งการก่อสร้างในโครงการใหม่เพื่อป้องกันและระงับแนวท่อมิให้เสียหายและเป็นอันตราย
- 6) ควบคุมการปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ในเขตรับผิดชอบ เพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจภายใต้การยอมรับของสังคม ชุมชน และผู้มีส่วนได้เสีย รวมทั้งการรักษาและสร้างชื่อเสียงขององค์กรอย่างต่อเนื่อง
- 7) ควบคุมการให้บริการด้านเทคนิคและแก้ไขปัญหาในระบบขนส่ง ระบบการวัดการซื้อขายก๊าซ และให้การปรึกษาด้านความปลอดภัย (Safety) ในการใช้ก๊าซกับลูกค้าในเขตความรับผิดชอบ
- 8) ควบคุมดูแล Master Data ในระบบ SAP สำหรับการบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ และเครื่องมือวัดและระบบควบคุมเขต 11 ให้มีข้อมูลถูกต้องและตรงตามความเป็นจริง
- 9) ควบคุมดูแลภาพรวมการทำงานโดยทำหน้าที่เป็น Key User ให้คำแนะนำ สนับสนุนการปฏิบัติงานในสังกัดก่อนส่งให้หน่วยงานบริหารกระบวนการธุรกิจ นำไปวิเคราะห์ผลกระทบในภาพรวม รวมทั้งการปรับปรุง Business Blueprint และคู่มือการใช้งานให้ทันสมัยอยู่เสมอ

รับนโยบาย/เป้าหมาย/แผนงาน ตลอดจนมาตรฐาน แนวทางและกระบวนการดำเนินงานด้านความมั่นคงปลอดภัยจากส่วนนโยบาย ความมั่นคงปลอดภัย มาดำเนินการในพื้นที่รับผิดชอบอย่างมีประสิทธิภาพ และการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามผลการตรวจสอบ/ประเมินผล เพื่อให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบ



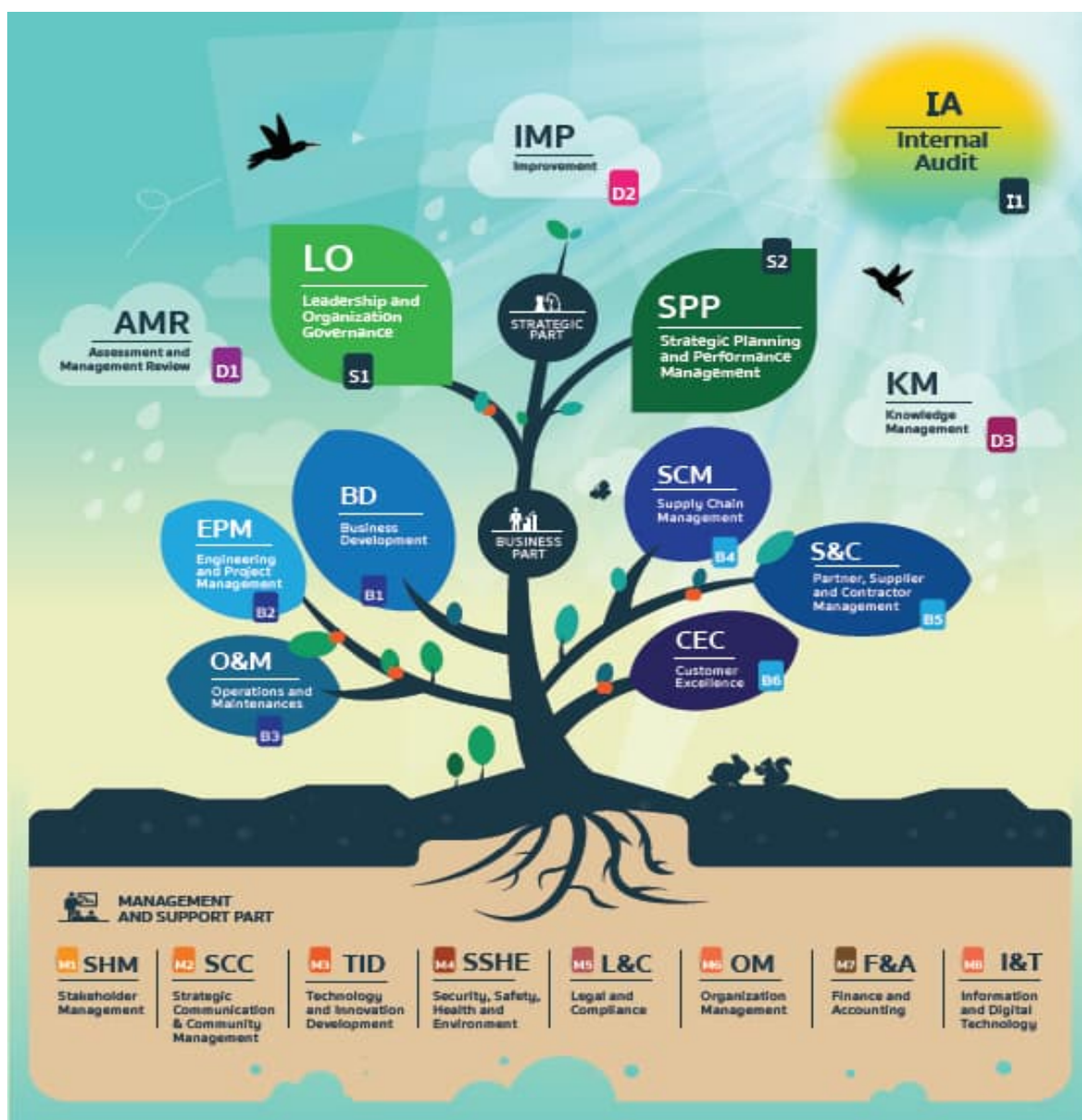
10) ประเมินความเสี่ยง และจัดทำแผนการบริหารความเสี่ยง กำหนดกิจกรรมควบคุม รวมถึงการติดตามการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานเสนอต่อผู้บังคับบัญชา



รูปที่ 2.2-1 ผังแสดงโครงสร้างกลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและกาซธรรมชาติ (สายงานระบบทอสงกาซธรรมชาติ)

2.3 ระบบบริหารจัดการของ ปตท.

เพื่อให้การดำเนินงานตามระบบมาตรฐานด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนกระบวนการทำงานของสายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ ปี 2562 ถึงปัจจุบัน สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติจึงได้นำระบบบริหารจัดการของ 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 ระบบบริหารจัดการของ ปตท. หรือ PTT Integrated Management System (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 2569 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 โดยผู้ตรวจประเมินภายนอกบริษัท บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส