

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี

ตั้งอยู่ที่ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด

ที่อยู่ ชั้น 3 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A 555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วันที่ 19 กรกฎาคม 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท พรีเมียร์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวจินดาพร ภารกุล	ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวชนิดา ไพลดำ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวสุชสายชล จงสุขเกษม	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ





(นางสาวเบญจพร อินทรเพชร)

กรรมการบริหาร

บริษัท พรีเมียร์ จำกัด



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี
ของบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อผลงาน	สัดส่วน ผลงาน (%)	ที่อยู่/ที่ทำงาน ปัจจุบัน	ลายมือชื่อ
1. นางสาวจินดาพร ภารกุล วท.บ. วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดโครงการ - อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ภูมิสารสนเทศ 	35	บริษัท พีริเอ็กซ์ จำกัด	
2. นางสาวเบญจพร อินทรเพชร วท.บ. วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม วท.ม. เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดโครงการ - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - การสาธารณสุข 	25	บริษัท พีริเอ็กซ์ จำกัด	
3. นางสาวชนิดา ไพลดำ วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพอากาศและเสียง - มลพิษสิ่งแวดล้อม - คุณภาพน้ำ 	25	บริษัท พีริเอ็กซ์ จำกัด	
4. นางสาวสุชสายชล จงสุขเกษม วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - การคมนาคม - การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 	15	บริษัท พีริเอ็กซ์ จำกัด	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567

ชื่อโครงการ โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี

ที่ตั้งโครงการ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

เจ้าของโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ ชั้น 3 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A 555/1
ถ.วิภาวดีรังสิต จตุจักร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน บริษัท พีริสส์ จำกัด

การเสนอรายงาน

- () เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานฯ ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- (✓) เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

(นายวิโรจน์ โฆษิตสกุล)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่วิศวกรรม
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

ชื่อโครงการ	โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี
เจ้าของโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	ชั้น 3 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A 555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
ผู้จัดทำรายงาน	บริษัท พีริแอส จำกัด เลขที่ 30 ซอยปทุมวันวิถี 24 ถนนสุขุมวิท 101 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

รายละเอียดการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 23/2550 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/10351 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2550

รายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ครั้งสุดท้าย	ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
รายละเอียดและสถานการณ์ดำเนินโครงการ	แสดงรายละเอียดในบทที่ 1

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	II
สารบัญภาพ	III
สารบัญตาราง	VI
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	1-2
1.2.1 ที่ตั้งโครงการ	1-2
1.2.2 การเริ่มจ่ายก๊าซฯ (Commissioning)	1-4
1.2.3 การดำเนินงานจ่ายก๊าซฯ (Pipeline Operation)	1-4
1.2.4 การป้องกันมลพิษ (Pollution Protection)	1-7
1.2.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety)	1-8
1.2.6 การจัดการองค์กร (Project Organization)	1-9
1.3 แผนการติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-11
1.4 รายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	1-13
1.5 สถานะการดำเนินโครงการ	1-13
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 การดำเนินการ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 การดำเนินการ	3-1
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-2
ภาคผนวกที่ 1 หนังสือเห็นชอบรายงานฯ และใบอนุญาตโครงการ	
ภาคผนวกที่ 2 เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	

สารบัญรูป

ชื่อรูป		หน้า
1.2-1	ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.2-2	ผังองค์กรของส่วนปฏิบัติการ (Operation Division) ของบริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด	1-10
1.5-1	ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	1-15
1.5-2	ตำแหน่งการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงงานลูกค้า ปี พ.ศ. 2567	1-16

สารบัญภาพ

ชื่อภาพ		หน้า
1.5-1	สภาพปัจจุบันบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	1-17
2.2-1	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานีก๊าซฯ OTS	2-26
2.2-2	ห้องเติมกลิ่นก๊าซธรรมชาติ	2-26
2.2-3	ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	2-26
2.2-4	ข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน และป้ายเตือนตามแนวรั้วกัน	2-26
2.2-5	ระบบวาล์วใต้ดิน	2-27
2.2-6	ศูนย์ควบคุมฉุกเฉิน (SCADA ROOM)	2-27
2.2-7	ถังดับเพลิง ประจำสถานีก๊าซฯ OTS	2-27
2.2-8	ตัวอย่างถังดับเพลิง ประจำสถานี MRS	2-27
2.2-9	รถยนต์ปฏิบัติการ	2-27
2.2-10	การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2-28
2.2-11	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-28

สารบัญตาราง

ชื่อตาราง		หน้า
1.3-1	แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ระยะดำเนินการ ประจำปี 2567	1-12
1.5-1	รายชื่อบริษัทลูกค้าที่รับก๊าซธรรมชาติโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณ สวนอุตสาหกรรมบางกะดี ปี พ.ศ. 2564-2567	1-14
2.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ บริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ของบริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	2-2
3.2-1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณ สวนอุตสาหกรรมบางกะดี ของบริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ระยะ ดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-2

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมและสนองนโยบายของรัฐบาล ในการนำก๊าซธรรมชาติมาใช้ทดแทนการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ และใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรม โดยเป็นการร่วมทุนระหว่าง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ชื่อเดิม การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย) บริษัท Tractebel S.A. ประเทศเบลเยียม บริษัท British Gas Plc. ประเทศอังกฤษ และสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ซึ่งได้รับการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2539 และได้จดทะเบียนอย่างเป็นทางการ เมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2539

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ดำเนินธุรกิจการก่อสร้าง พัฒนา ขยายเครือข่ายระบบการขนส่ง และจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติทางท่อ เข้าสู่โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมรอบกรุงเทพฯ และปริมณฑล รวมทั้งพื้นที่ศักยภาพอื่น ๆ โดยยึดหลักคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล และปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับของทางราชการและชุมชนอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติและชุมชนใกล้เคียงมีความมั่นใจในความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ คุณภาพของบริการ และผลิตภัณฑ์

สำหรับโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ตั้งอยู่ในเขตตำบลบางกะดี และตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี แนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการส่วนใหญ่จะอยู่ภายในพื้นที่ของสวนอุตสาหกรรมบางกะดี เพื่อส่งก๊าซฯ ให้กับโรงงานลูกค้าที่อยู่ภายในสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประเภทโครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านโครงการพลังงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในการประชุมครั้งที่ 23/2550 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/10351 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2550 (เอกสาร 1-1 ในภาคผนวกที่ 1) โดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด มีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด (เอกสาร 1-2 ในภาคผนวกที่ 1)

สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการปี พ.ศ. 2567 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้ว่าจ้าง บริษัท พรีเมียร์ จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานฯ เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตได้พิจารณา โดยรายงานฉบับนี้ เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

พื้นที่โครงการจะมีทั้งส่วนที่อยู่ภายนอกและภายในสวนอุตสาหกรรมบางกะดีซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลบางกะดี และตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี (รูปที่ 1.2-1) แนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการส่วนใหญ่จะอยู่ริมถนนสายต่าง ๆ ภายในสวนอุตสาหกรรมบางกะดี มีเพียงส่วนน้อยตรงจุดเริ่มต้นที่เชื่อมต่อกับท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติสายปทุมธานี-พญาไท ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แล้ววางท่อเข้ามาภายในพื้นที่ว่างของหมวดการทางปทุมธานี โดยใช้ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จากนั้นจึงวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเข้าไปตามถนนสายต่าง ๆ ภายในสวนอุตสาหกรรมบางกะดี เพื่อส่งก๊าซธรรมชาติให้กับโรงงานต่าง ๆ ที่อยู่ภายในสวนอุตสาหกรรมบางกะดีที่มีการใช้ก๊าซธรรมชาติ



รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ

โดยภาพรวมแล้ว ระบบส่งก๊าซฯ ทั้งหมดของโครงการฯ ประกอบด้วย

- (1) จุดรับก๊าซ (Tapping Point)
- (2) สถานีรวม (Combined station) ของสถานีก๊าซฯ (Off-Take Station, OTS) และสถานีควบคุมความดัน (Pressure Regulating Station, PRS)
- (3) ท่อประธานเหล็ก (Gas Main of Steel Pipeline)
- (4) ท่อบริการเหล็ก (Gas distribution of steel pipeline)
- (5) สถานีตรวจวัดและควบคุมความดันลูกค้า (Customer Meter/Regulating Station, MRS)
- (6) อุปกรณ์ควบคุมอัตโนมัติ (Automated Operational Control Equipment) เช่น Pressure Control Valve, Shut-off Valve และ Pressure Relief Valve
- (7) สถานี SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition)
- (8) ห้อง GRCC

1.2.2 การเริ่มจ่ายก๊าซฯ (Commissioning)

ก่อนการเริ่มจ่ายก๊าซฯ ข้อต่อ และวาล์วจากท่อจ่ายก๊าซ สถานี OTS และปลายปิด (Capped Ends) ต่าง ๆ จะถูกตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งให้ระบบท่อทั้งระบบอยู่ในสภาพเรียบร้อย หลังจากนั้น ระบบท่อจ่ายทั้งหมดรวมทั้งสถานี OTS และสถานีตรวจวัดและควบคุมความดัน (MRS) จะถูกทำความสะอาดและเติมก๊าซธรรมชาติเข้าไปในท่อ โดยขั้นตอนจะใช้ก๊าซไนโตรเจนบริสุทธิ์ไล่อากาศออกจากท่อทั้งหมดก่อน (Air-purged with 100% Nitrogen) ตามด้วยก๊าซธรรมชาติจากสถานีจ่าย ความเร็วของก๊าซไนโตรเจนที่ใช้จะคงที่ค่าต่ำสุด เพื่อป้องกันไม่ให้ก๊าซไนโตรเจนไปผสมกับก๊าซธรรมชาติตรงบริเวณช่วงต่อที่พื้นที่ผิวที่สัมผัสกันระหว่างก๊าซทั้งสอง

1.2.3 การดำเนินงานจ่ายก๊าซฯ (Pipeline Operation)

โครงการฯ จะเริ่มจ่ายก๊าซฯ ให้กับโรงงานลูกค้าหลังจากการ Commissioning ก่อนการเริ่มจ่ายก๊าซฯ ข้อต่อ และวาล์วจากท่อจ่ายก๊าซ สถานี OTS และปลายปิด (Capped Ends) ต่าง ๆ จะถูกตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งให้ระบบท่อทั้งระบบอยู่ในสภาพเรียบร้อย

1) ระบบ SCADA

ระบบการจำหน่ายก๊าซธรรมชาติจะใช้ระบบ SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) ในการเฝ้าติดตามและตรวจสอบ โดยทำการติดตั้งหน่วยควบคุมทางไกล (Remote Terminal Units, RTU) เพื่อวัดและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากอุปกรณ์ที่ติดตั้งไว้ในสถานีก๊าซ OTS ส่งข้อมูลผ่านระบบสื่อสารไปยังระบบแสดงผลและบันทึกข้อมูล ที่บริหารจัดการด้วยระบบคอมพิวเตอร์ที่ตั้งอยู่ในศูนย์ควบคุม (Gas Response Control Center, GRCC) ซึ่งรับดำเนินการโดยบริษัท ปตท.จำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ตั้งอยู่ที่อาคารสำนักงานบางปู เลขที่ 918 ถนนพัฒนา 1 ซอย 3A นิคมอุตสาหกรรมบางปู ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

หน้าที่ของระบบ SCADA ประกอบด้วย

- ติดตามตรวจสอบความดันของก๊าซในระบบท่อ ปริมาตรก๊าซ สภาพการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ของระบบท่อ อัตราการไหลของก๊าซที่สถานีจ่าย
- เก็บรวบรวมข้อมูลการทำงานของระบบท่อจ่าย
- ส่งสัญญาณเตือน

ความดันของก๊าซในท่อ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อระบบการจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติจะถูกตรวจสอบด้วยคอมพิวเตอร์และโปรแกรมควบคุม ซึ่งจะสามารถเห็นได้จากจอภาพตลอดเวลา (Real Time) โดยจะมีเจ้าหน้าที่ศูนย์บางปูปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง

2) สถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซ (Off-Take Station ; OTS)

สถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซ ของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ว่างทางด้านหลังของหมวดการทางปทุมธานี ได้รับการออกแบบให้มีความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์ และมาตรฐานความปลอดภัย ตั้งอยู่ในบริเวณที่มีรั้วล้อมรอบ และเป็นพื้นที่โล่งที่มีการระบายอากาศดี รวมทั้งมีหลังคาคลุม เพื่อป้องกันความเสียหายต่อเครื่องมืออุปกรณ์ ที่ติดตั้งอยู่ภายในจากแสงแดดและฝน

ความดันก๊าซ 12.24 บาร์ (180 psig) จากสถานี OTS จะถูกลดลงเหลือ 5 บาร์ โดยสถานีจะมีอุปกรณ์ควบคุมความดันจำนวน 2 ชุด ที่มีลักษณะการทำงานเหมือนกัน โดยชุดหนึ่งทำงานและอีกชุดหนึ่งสำรองดังนี้

- วาล์วควบคุม 2 ตัว ที่จุดเข้าและออกของการไหลของก๊าซ
- ไส้กรองก๊าซ (Gas Filter) 1 ตัว เพื่อกรองเอาสิ่งสกปรกออกจากก๊าซ
- วาล์วควบคุมความดันก๊าซ (Pressure Control Valve) 2 ตัว ทำงาน 1 ตัว สำรอง 1 ตัว
- อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัด (Pressure Relief Device) 1 ตัว
- ลิ้นประตูปิดก๊าซฉุกเฉินกรณีที่มีความดันเกินพิกัด (Emergency Shut off Valve) 1 ตัว

ในสถานีจะมีเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกต่อการใช้ และมีป้ายบอกให้เห็นชัดเจน

3) สถานีตรวจวัดและควบคุมความดันลูกค้า (Customer Meter/Regulating Station ; MRS)

จะตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ของโรงงานลูกค้าแต่ละราย มี 2 แบบ คือ

1. แบบ Type A (กว้าง 2.3 เมตร – ยาว 2.7 เมตร)
2. แบบ Type B (กว้าง 2.3 เมตร - ยาว 4.8 เมตร)

บริเวณสถานี MRS ทั้ง 2 แบบ จะมีรั้วล้อมรอบเพื่อความปลอดภัยและเป็นพื้นที่โล่งที่มีการระบายอากาศดี รวมทั้งมีหลังคาคลุมเพื่อป้องกันความเสียหายต่อเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ภายในจากแสงแดดและฝน ภายในสถานีจะมีระบบควบคุมความดันเพื่อลดความดันจาก 5 บาร์ เหลือ 1-2 บาร์ ก่อนที่จะนำไปใช้ใน

กระบวนการผลิตภายในโรงงาน มีอุปกรณ์ควบคุมความดัน จำนวน 2 ชุด โดยชุดหนึ่งทำงานอีกชุดหนึ่งเป็นชุดสำรอง แต่ละชุดมีอุปกรณ์ความปลอดภัย ดังนี้

- Regulator เป็นอุปกรณ์ลดแรงดันและรักษาระดับแรงดันก๊าซที่ใช้ในโรงงาน
- วาล์วลดความดัน (Release Valve) จะระบายก๊าซถ้าแรงดันของก๊าซสูงกว่าแรงดันที่ตั้งไว้
- Shut Off Valve จะปิดการจ่ายก๊าซเมื่อแรงดันของก๊าซสูงกว่า Release Valve 10%

นอกจากนั้นบริเวณสถานีจะมีเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกต่อการใช้และมีป้ายบอกให้เห็นชัดเจน

4) ป้ายแสดงตำแหน่งท่อก๊าซฯ (Pipeline Marker Posts)

ป้ายแสดงตำแหน่งท่อก๊าซฯ จะถูกติดตั้งตามแนวท่อที่บริเวณขอบถนนและจุดข้ามเพื่อแสดงว่ามีท่อส่งก๊าซฯ ฝังอยู่ใต้ดิน ในส่วนของท่อประธาน HDPE จะติดตั้งป้ายในแนวเดียวกับเสาไฟฟ้าริมถนน หันหน้าตามความยาวถนนที่ระยะห่างทุก 100 เมตร หรือทุกระยะเสาไฟฟ้าที่สี่

ข้อความบนป้ายจะแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดของก๊าซ ชื่อบริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ ส่วนที่จุดตัดตามสี่แยกข้ามถนน จะมีป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วที่ควบคุมท่อส่งก๊าซฯ แต่ละสาย ซึ่งจะสามารถปิดวาล์วนี้ได้อย่างถูกต้องในกรณีฉุกเฉิน

5) การปิดระบบท่อกรณีฉุกเฉิน

การปิดระบบกรณีฉุกเฉินอาจมาจากหลายสาเหตุ ได้แก่

- การทำลายระบบท่อด้วยบุคคลที่สาม (Third Party Damage)
- อัคคีภัย (Fire Accident)
- การรั่วไหลของก๊าซ (Leak Indication)
- เกิดความดันสูงเกินที่จะควบคุมได้ (Uncontrolled Overpressure Condition)

ในช่วงการทำงานปกติ ระบบเตือนภัยอัตโนมัติต่าง ๆ จะมีการส่งสัญญาณ ซึ่งจะมีการปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ในขณะที่ระบบท่อยังทำงานอยู่ แต่ในช่วงสภาวะฉุกเฉิน เช่น การเกิดภัยพิบัติอย่างร้ายแรงกับระบบควบคุมความดัน เป็นต้น นอกจากสัญญาณเตือนแล้ว จะมีการปิดระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติในทันที

การจัดวางตำแหน่งของวาล์วฉุกเฉิน ทำให้สามารถเลือกปิดระบบเฉพาะส่วนที่เกิดความเสียหาย

การที่จะปิดระบบในกรณีฉุกเฉินเพียงบางส่วน หรือจะปิดระบบทั้งหมด จะขึ้นอยู่กับสาเหตุของข้อผิดพลาดของระบบปฏิบัติการ การปิดระบบกรณีฉุกเฉินอันเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ ดังกล่าว ยกเว้นการเกิดความดันสูงเกินที่จะควบคุมได้ จะทำโดยการปิดวาล์วที่ควบคุมการไหลของก๊าซบริเวณช่วงแนวท่อส่งก๊าซฯ ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน แต่ในกรณีที่เหตุฉุกเฉินนั้นเกิดจากความดันสูงเกินปกติ (Overpressure) อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัด (Pressure Relief Device) ที่สถานี OTS หรือสถานี PRS จะทำงานเพื่อระบายก๊าซสู่บรรยากาศ แต่ถ้ายังไม่สามารถ

ควบคุมระดับความดันให้ปกติได้ ล้วนประตูปิดก๊าซฉุกเฉินกรณีที่มีความดันเกินปกติ (Emergency Shut off Valve) ที่สถานี OTS หรือสถานี PRS จะทำการตัดปิดการจ่ายก๊าซธรรมชาติโดยอัตโนมัติ

6) การควบคุมและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ

บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด จะจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้ออกตรวจแนวท่อโดยใช้รถตรวจการณ์เป็นประจำทุกวัน ตรวจสอบสภาพทั่วไปบริเวณแนวท่อเป็นประจำทุก 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี และมีการบันทึกเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุและนำมาปรับปรุงแก้ไขการทำงานต่อไป รวมถึงมีการซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับโรงงานภายในนิคมฯ และหน่วยงานต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี ส่วนการตรวจสอบระบบวาล์วและความเรียบร้อย ของข้อต่อ และการตรวจสอบระบบ CP จะทำทุก 6 เดือน นอกจากนี้ สภาพพื้นดินบริเวณวางท่อและปัญหาอุปสรรคอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจะถูกรวบรวมตรวจสอบในระหว่างการออกภาคสนามนี้ด้วย

การรายงานผลการสำรวจจะทำในรูปแบบของตาราง รูปภาพ และกราฟ รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อประกอบการพิจารณาปรับปรุงต่อไป การซ่อมแซมใด ๆ ในช่วงของการจ่ายก๊าซจะดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาต และควบคุมโดยบริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด

1.2.4 การป้องกันมลพิษ (Pollution Protection)

1) มลพิษทางอากาศ (Air Pollution)

มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงระยะดำเนินการ อาจมาจากการระบายก๊าซเพื่อรักษาระดับความดันที่สถานี OTS และสถานี MRS แต่จะเกิดเฉพาะกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ระบบควบคุมของแต่ละสถานีจะเป็นแบบอัตโนมัติ ที่จะทำให้การปิดวาล์วในทันทีที่ระบายก๊าซออกสู่อากาศแล้ว ช่วยให้ก๊าซที่ต้องสูญเสียออกไปมีเพียงปริมาณเล็กน้อย ทั้งนี้ ในช่วงความดันปกติ ระบบท่อจะไม่มีมีการระบายก๊าซ (Non-discharge Basis) ออกไปแต่อย่างใด

2) มลพิษทางน้ำ (Waste Water)

ในช่วงดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ จะไม่มีน้ำเสียเกิดขึ้น

3) ของเสียที่เป็นของแข็ง (Solid Wastes)

ขยะจากการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เช่น วาล์ว ท่อ และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้งานแล้ว เป็นต้น จะนำไปขายเพื่อนำไปรีไซเคิลต่อไป

4) ระดับเสียง (Noise Level)

เสียงจะเกิดขึ้นที่สถานี OTS อันเนื่องมาจากการไหลของก๊าซกระทบกับวาล์วอุปกรณ์ ข้อต่อ บริเวณสถานี OTS โครงการจะทำการติดตั้ง Silencer เพื่อลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดลงให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)

5) การจราจร (Traffic)

มีเพียงการจราจรของรถที่ไปตรวจสอบระบบท่อตามแผนที่กำหนด

1.2.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนดเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบที่พนักงานทุกคนจะต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด หลักการของแผนดังกล่าว ประกอบด้วย

1) การออกแบบเพื่อป้องกันข้อผิดพลาด (Fail-safe Design)

ระบบจะถูกออกแบบ และติดตั้งด้วยอุปกรณ์ป้องกันข้อผิดพลาดต่าง ๆ ตามข้อกำหนดของมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติทั่วโลก เช่น มาตรฐาน ASME B31.8 ในเรื่องเกี่ยวกับวิธีการก่อสร้าง และมาตรฐานอังกฤษ (IGE Code) ในการออกแบบสถานีควบคุมความดันก๊าซ เป็นต้น การปฏิบัติตามมาตรฐานเหล่านี้ได้เรื่องอื่น ๆ ได้แก่ การกำหนดให้ความดันของระบบท่อสูงไม่เกินร้อยละ 30 ของระดับ SMYS และระบบป้องกันพิเศษอื่น ๆ เช่น ระบบการติดตั้งป้ายเตือน เป็นต้น

ข้อกำหนดของมาตรฐานข้างต้น ที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ป้องกันภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่โครงการปฏิบัติตามอื่น ๆ ได้แก่

- จัดเตรียมระบบดับเพลิงชนิด Dry Chemical ขนาด 15 กิโลกรัม เป็นไปตามมาตรฐาน ANSI/NFPA 10 นอกจากนี้บริเวณถนนบริเวณนิคมอุตสาหกรรมฯ
- มีหัวดับเพลิง (Hydrant) ติดตั้งไว้เป็นระยะ ๆ
- การติดตั้ง Standby Pressure Regulator Streams ที่สถานี OTS และสถานี MRS
- จัดเตรียมระบบระบายอากาศอัตโนมัติ
- มีรั้วกันรอบทุกสถานี
- ติดตั้ง Strategic Valves ตลอดแนวท่อ เพื่อสามารถปิดท่อเฉพาะส่วนระหว่าง
- เหตุฉุกเฉิน ป้องกันการลุกลามของเพลิงและป้องกันความเสียหายต่อระบบท่อในส่วนที่เหลือ
- เคลือบผิวท่อเหล็ก และค้ำยันถึงระบบ CP เพื่อป้องกันการกัดกร่อน
- การติดตั้งระบบ SCADA (Real Time) ที่จะแจ้งเตือนในกรณีเกิดการรั่วไหลหรือสิ่งผิดปกติใด ๆ ของอุปกรณ์ควบคุมในสถานีก๊าซที่สถานี OTS สถานี PRS และสถานี MRS สำหรับระเบียบปฏิบัติงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) สถานี OTS สถานี PRS และสถานี MRS (เอกสาร 2-23 ในภาคผนวกที่ 2)

2) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย (Safety Training)

ผู้ปฏิบัติงานจะได้รับการฝึกอบรม เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับการให้คำแนะนำทางวาจา การให้คำแนะนำด้วยรูปภาพ หรือด้วยสื่ออื่น ที่จะทำให้เข้าใจถึงเทคโนโลยีของโครงการโดยรวม วิธีปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน การใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น การฝึกอบรมจะมีทั้งในและต่างประเทศ และจะจัดให้มีขึ้นทั้งในช่วงปฐมนิเทศและในระหว่างปฏิบัติงานปกติ

ทั้งนี้ หัวข้อเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน จะเป็นหัวข้อที่บริษัทฯ จะให้ความสำคัญเป็นพิเศษ ในระหว่างการแนะนำบริษัทฯ ต่อพนักงานใหม่ และในการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่เทคนิคและวิศวกร

นอกจากการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานแล้ว บริษัทฯ จะจัดฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่ลูกค้า ผู้ใช้บริการ ทั้งในระดับผู้บริหารและระดับผู้ปฏิบัติงานอีกด้วย

การจัดฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะมีขึ้นเป็นครั้งคราว ทั้งภาคทฤษฎี ในชั้นเรียน และภาคปฏิบัติ

3) วิธีการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย (Safety Procedure)

พนักงานที่เกี่ยวข้องทุกคนจะได้รับหนังสือคู่มือแผนปฏิบัติเหตุฉุกเฉินพร้อมทั้งอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัย เช่น รองเท้า ถุงมือ หมวกนิรภัย แวนตา เครื่องช่วยหายใจ เข็มขัดนิรภัย ครอบหูลดเสียง เป็นต้น

บุคคลที่ปฏิบัติงานใกล้กับบริเวณที่มีกระแสไฟฟ้าแรงสูง จะถูกควบคุมให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของ “Operation Under High Voltage Power Line” อย่างเคร่งครัด

4) การตรวจสอบทางด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Health Safety and Environment Audit)

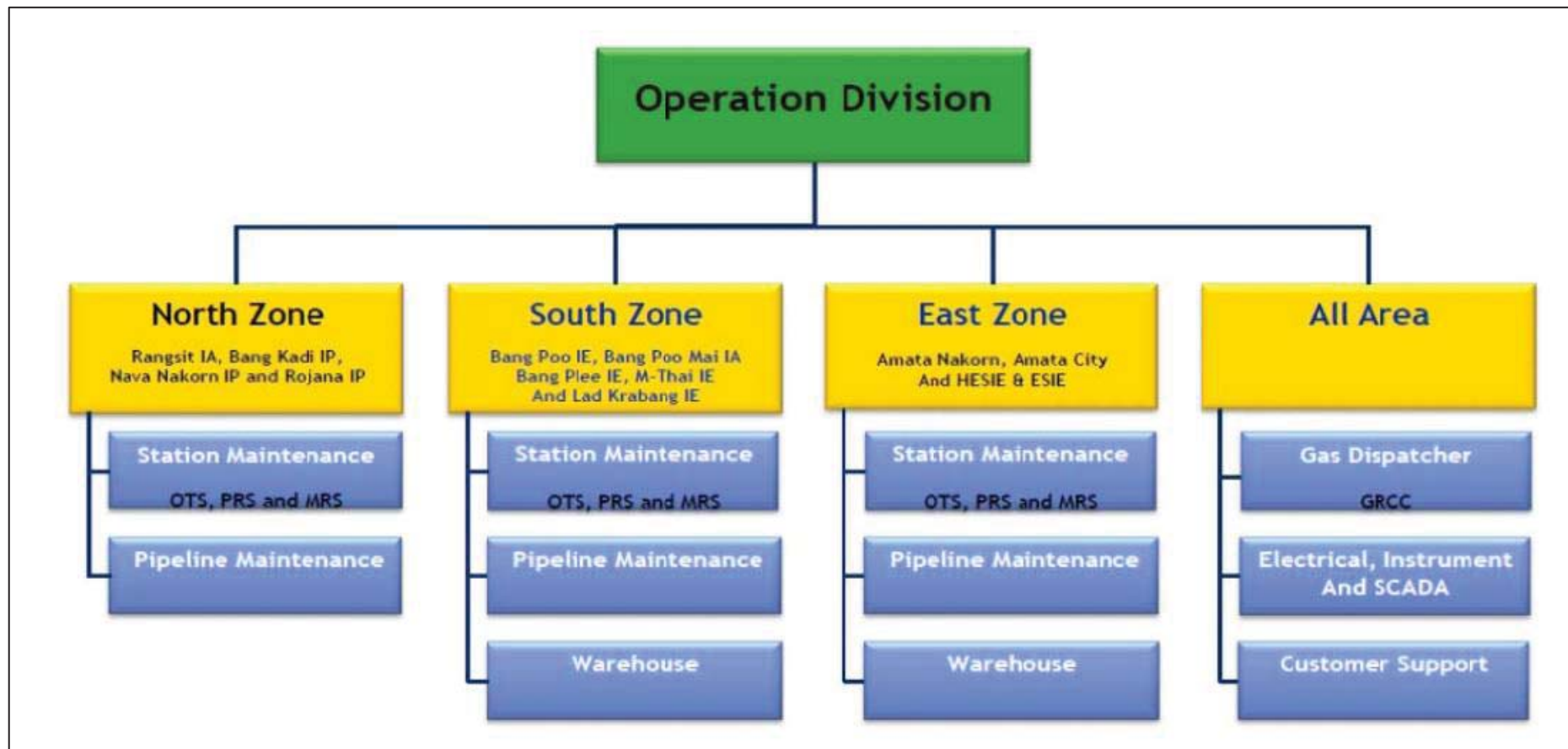
บริษัทฯ จะทบทวนและปรับปรุงวิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และมาตรการด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยองค์กรอิสระอย่างสม่ำเสมอ โดยประเมินเปรียบเทียบกับมาตรฐานระหว่างประเทศด้านความปลอดภัย มาตรการนั้นนอกจากจะนำไปใช้กับผู้รับเหมาดำเนินการแล้ว ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพของการตรวจสอบ และทบทวนโปรแกรมความปลอดภัยภายในบริษัทฯ อีกด้วย

5) การประชาสัมพันธ์ และติดป้ายแสดงข้อมูล (Information Display)

จะมีการติดแผ่นป้ายรูป และคำเตือนที่สื่อความหมายและเข้าใจง่ายถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ที่สถานีจ่ายก๊าซ สถานีควบคุมความดัน และสถานีตรวจวัดและควบคุมความดัน พร้อมติดป้ายแสดงแนวท่อก๊าซรวมทั้งจุดทางข้ามต่าง ๆ และตำแหน่งของวาล์ว

1.2.6 การจัดการองค์กร (Project Organization)

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ซึ่งอยู่ในเขตจังหวัดปทุมธานี จะอยู่ภายใต้การดูแลของส่วนปฏิบัติการ (Operation Division) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะดูแลระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยพนักงานทุกคนจะผ่านการฝึกอบรมให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญก่อนการปฏิบัติงาน และหลังจากที่เข้าปฏิบัติงานแล้วจะมีการฝึกอบรมในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพการทำงานให้กับพนักงาน



รูปที่ 1.2-2 ผังองค์กรของส่วนปฏิบัติการ (Operation Division) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

1.3 แผนการติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการปฏิบัติงานของโครงการเทียบกับมาตรการฯ และข้อกำหนดฯ พร้อมทั้งสรุปประเด็นปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขหรือแผนที่กำหนดไว้ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3-1

2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และข้อกำหนดฯ โดยสรุปผลเปรียบเทียบกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งสรุปผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมาติดตามแสดงแนวโน้มของผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3-1

3) การจัดทำรายงานฯ

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการสรุปและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564 ได้ทราบ ปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3-1

ตารางที่ 1.3-1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี 2567

การดำเนินการ	ช่วงเวลา	2567												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.	ม.ค.
1. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	
2. การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม														
2.1 ด้านเศรษฐกิจและสังคม - สำรวจความคิดเห็นของชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	1 ครั้ง/ปี										●			
2.2 ด้านระดับเสียง* - Leq 24 hr - Leq 8 h - Leq 10 min	1 ครั้ง/ปี ระหว่างการระบายก๊าซ ช่วงการซ่อมบำรุง										●			
2.3 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่าง ปฏิบัติงานของพนักงาน	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	
- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป รวมถึงเอ็กซเรย์ปอด และตรวจเลือด - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	1 ครั้ง/ปี							●	●	●				
- บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดต่อสุขภาพ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	
3. การจัดทำรายงาน	2 ครั้ง/ปี (ทุก 6 เดือน)							● ●						●

หมายเหตุ : ● แผนการดำเนินงาน (Plan)
: ● การดำเนินงานจริง (Actual)
: * มาตรการที่โครงการกำหนดเพิ่มเติม ซึ่งนอกเหนือจากมาตรการฯ ในรายงาน EIA

1.4 รายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ที่ผ่านมาโครงการได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดีของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564 ได้พิจารณาแล้วครั้งสุดท้าย ได้แก่ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จัดทำโดยบริษัท ซีคोट จำกัด (เอกสาร 2-1 ในภาคผนวกที่ 2)

สำหรับรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท พรีเมียร์ จำกัด

1.5 สถานะการดำเนินโครงการ

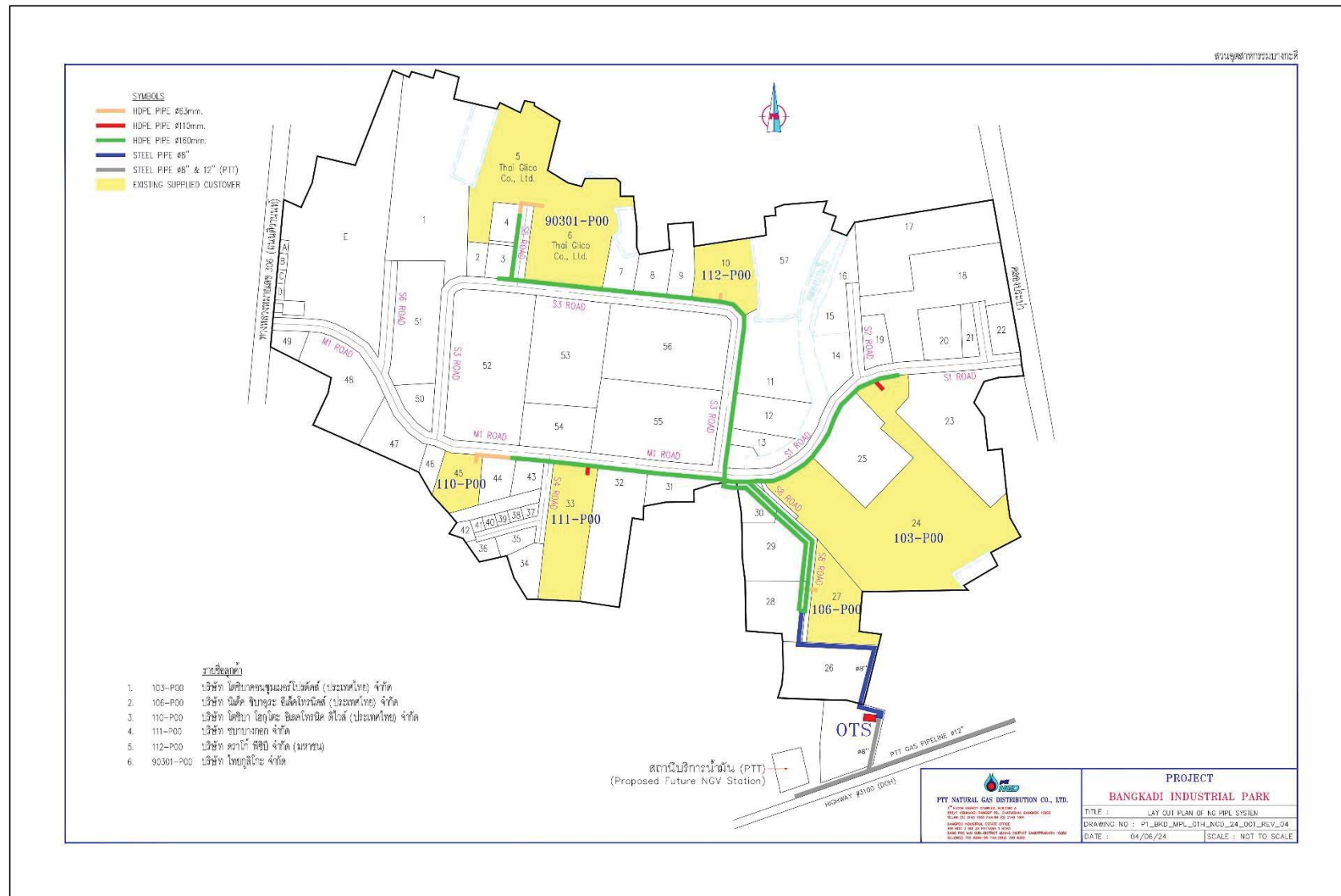
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี อยู่ภายใต้การดูแลของส่วนปฏิบัติการ (Operation Division) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการฯ ได้มีการจ่ายก๊าซธรรมชาติให้กับลูกค้าจำนวน 3 ราย โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากรายงานฯ ครั้งที่ผ่านมา (ตารางที่ 1.5-1 และรูปที่ 1.5-1 ถึง รูปที่ 1.5-2) สำหรับสภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการแสดงดังภาพที่ 1.5.1

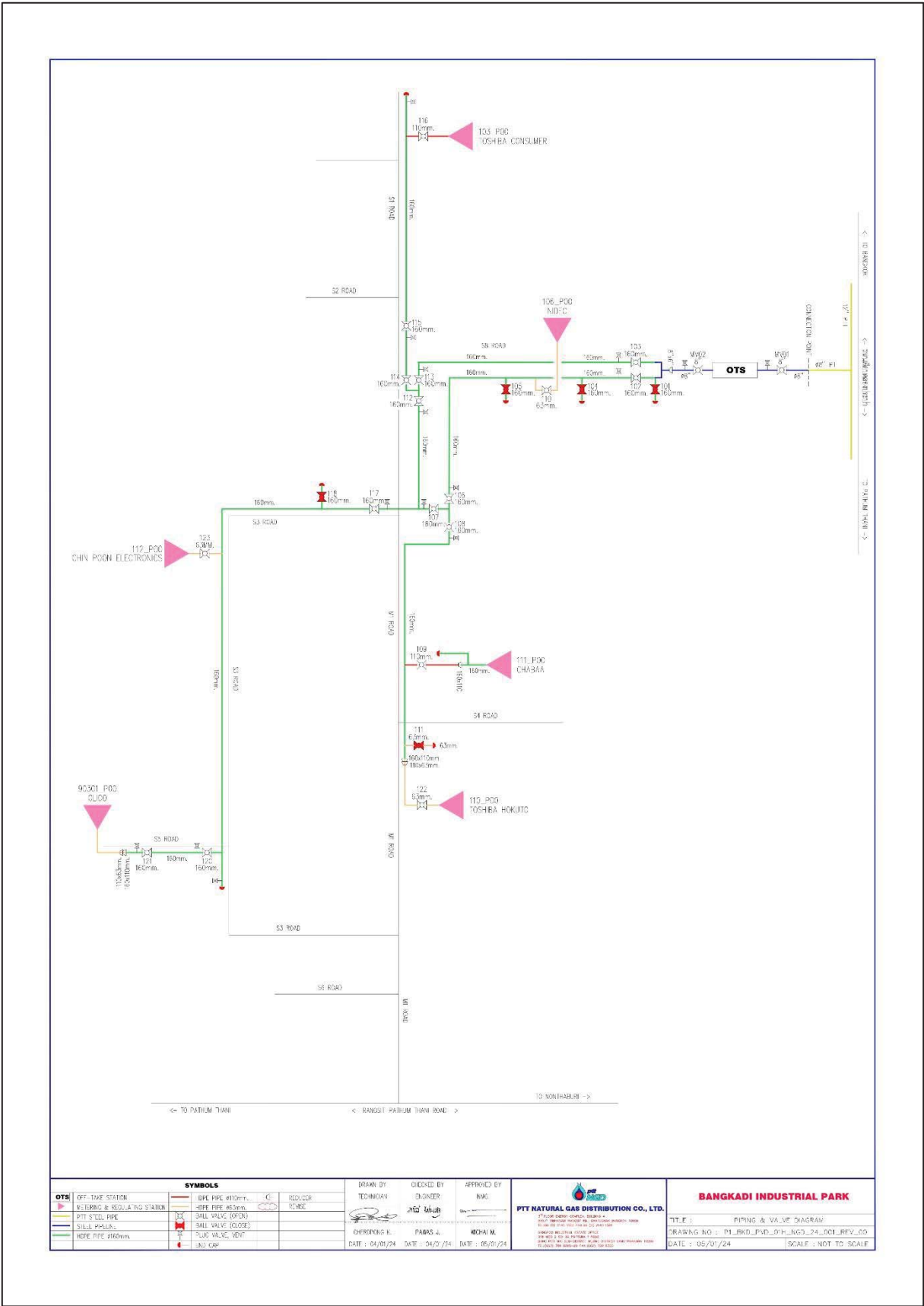
ตารางที่ 1.5-1 รายชื่อบริษัทลูกค้าที่รับก๊าซธรรมชาติโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ปี พ.ศ. 2564-2567

ลำดับ	สถานที่ใช้ก๊าซ		สถานะของสถานที่ใช้ก๊าซฯ								การเปลี่ยนแปลง จากรายงาน ครั้งที่ผ่านมา
			2564		2565		2566		2567		
	รหัส	ชื่อสถานที่ใช้ก๊าซ	ม.ค. - มิ.ย.	ก.ค. - ธ.ค.	ม.ค. - มิ.ย.	ก.ค. - ธ.ค.	ม.ค. - มิ.ย.	ก.ค. - ธ.ค.	ม.ค. - มิ.ย.		
1.	103-P00	บริษัท โตชิบาคอนซูมเมอร์โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
2.	105-P00	บริษัท ไทยโตชิบาไลต์ติ้ง จำกัด	/	/	/	/	-	-	-	ยกเลิกใช้ก๊าซฯ	
3.	106-P00	บริษัท นิเด็ค ซิบาอูระ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
4.	111-P00	บริษัท ชบาบางกอก จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	

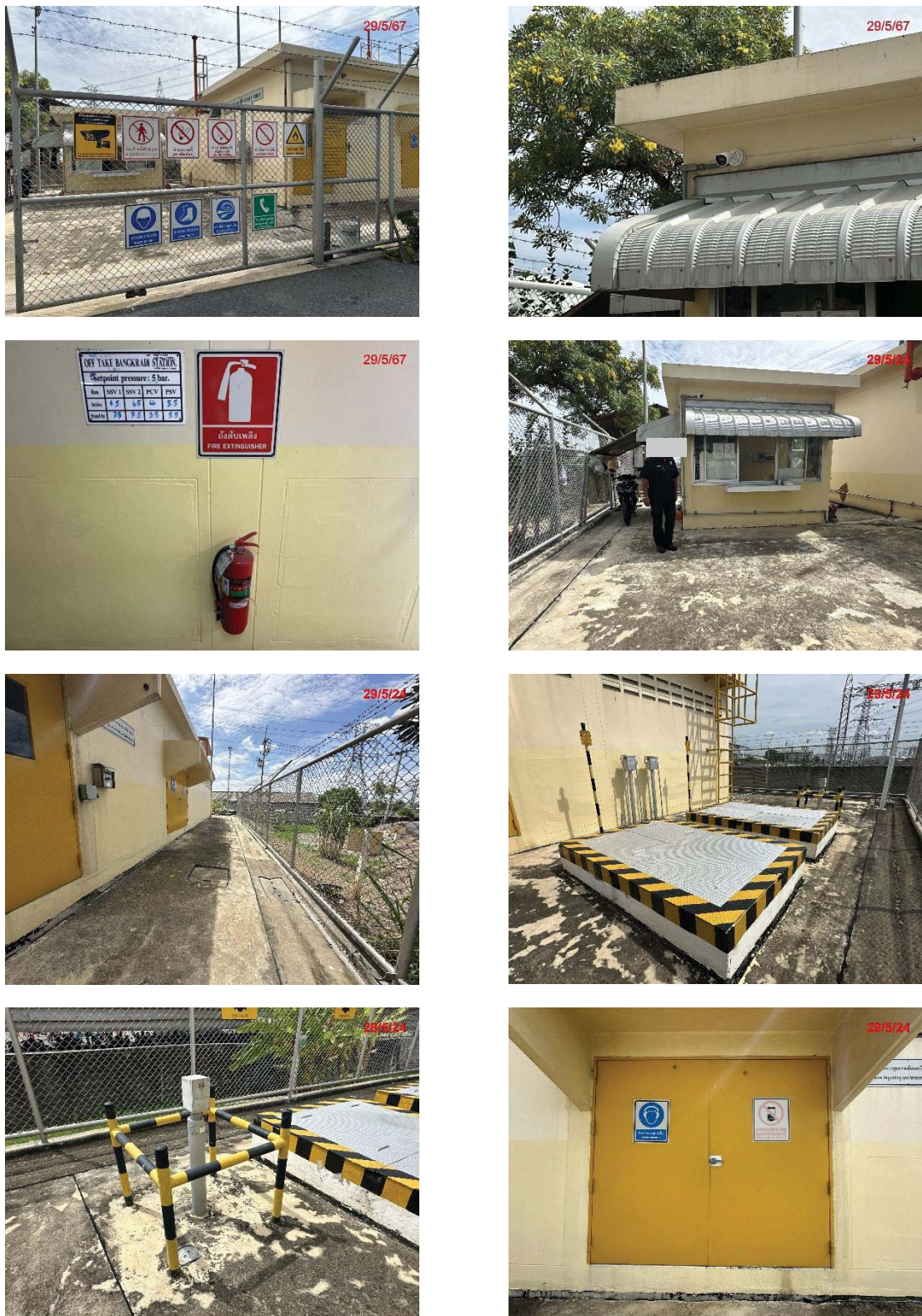
ที่มา : ใบอนุญาตประกอบกิจการบริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด, กุมภาพันธ์ 2567 (เอกสาร 1-3 ในภาคผนวกที่ 1)



รูปที่ 1.5-1 ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ



รูปที่ 1.5-2 ตำแหน่งการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงงานลูกค้า ปี พ.ศ. 2567



ภาพที่ 1.5-1 สภาพปัจจุบันบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บทที่ 2

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

บริษัท พีริแอร์ จำกัด ในฐานะบุคคลที่ 3 (Third Party) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โดยมีมาตรการที่เกี่ยวข้องได้แก่

1. มาตรการทั่วไป
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย แผนปฏิบัติการด้านสังคม และแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดีระยะดำเนินการ พบว่าในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี
ของบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป			
1) การเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะสามารถดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อโครงการท่อ ส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) ได้รับการเห็นชอบรายงานฯ เรียบร้อยแล้ว	- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ได้ดำเนินการขออนุญาตและได้รับ อนุญาตในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว แล้วในช่วงก่อนก่อสร้างโครงการ	-	-
2) หากโครงการมีความก้าวหน้าในการดำเนินงานไม่สอดคล้องตามแผน ดำเนินการก่อสร้างโครงการ (Construction Schedule) ที่ได้เสนอไว้ และ ในกรณีที่โครงการไม่เริ่มดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต วันที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้งมติ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการพิจารณาเห็นชอบรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจะต้องทบทวนข้อมูลของ ผลกระทบและมาตรการฯ ที่ได้เสนอไว้ ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป และนำเสนอสำนักงานฯ เพื่อพิจารณาตาม ขั้นตอนต่อไป	- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนด แล้วซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 3) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อส่งก๊าซของโครงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี และจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้ดำเนินการขออนุญาตและได้รับอนุญาตในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้วในช่วงก่อนก่อสร้างโครงการ และปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	-	-
4) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดีอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดีอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง โดยในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 บริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัท ฟรีเสรี จำกัด เป็นบุคคลที่สาม (Third Party) ผู้ดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด และขอเสนอแนะ เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตได้พิจารณาต่อไป	-	เอกสาร 2-1
5) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างการออกแบบสัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างการออกแบบสัญญาก่อสร้าง และสัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน รวมทั้งติดประกาศเพื่อเผยแพร่ให้ชุมชน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าว ได้ดำเนินการเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้วในช่วงก่อนการก่อสร้างโครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>6) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมมวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียนตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจ และเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ โดยในปี พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม</p>	-	<p>เอกสาร 2-5</p> <p>เอกสาร 2-6</p> <p>เอกสาร 2-7</p>
<p>7) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อก๊าซ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อของโครงข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดีที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน จัดส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน หน่วยงานป้องกันภัยและสาธารณภัยในพื้นที่ เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อก๊าซ ทั้งนี้ บริษัทฯ มีการปรับปรุงแบบแสดงตำแหน่งแนวท่อฯ ของโครงการฯ อย่างต่อเนื่องตามสภาพเป็นจริง และจัดส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ทุก 6 เดือน โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	-	เอกสาร 2-1

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 8) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอให้จังหวัดปทุมธานี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ระยะก่อสร้างอย่างน้อย 1 ครั้ง และระยะดำเนินการทุก 6 เดือน	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอให้จังหวัดปทุมธานี และเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่อง ในระยะดำเนินการทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	-	เอกสาร 2-1
9) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม หรือหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขและแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไม่ได้แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 10) หากบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้องเสนอรายงานแสดงรายละเอียดการเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษา และประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	-	เอกสาร 1-3
11) บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด จะต้องซ่อมแซมหรือชดเชยทรัพย์สินที่เสียหายที่เกิดจากการก่อสร้างและภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อลดและป้องกันปัญหาความขัดแย้งกับชุมชน	- หากเกิดความเสียหายจากการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ยินดีที่จะซ่อมแซมหรือชดเชยทรัพย์สินที่เสียหายที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ เพื่อลดและป้องกันปัญหาความขัดแย้งกับชุมชน อย่างไรก็ตาม ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบว่ามี ความเสียหายที่เกิดจากการก่อสร้าง และการดำเนินการโครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2. แผนปฏิบัติการด้านสังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อสร้างสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการกับกลุ่มต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียง รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นอย่างสม่ำเสมอ เป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนด ได้ทำการติดต่อสร้างความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการกับกลุ่มต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการลงพื้นที่พบปะชุมชน และการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนตามวาระต่าง ๆ ตลอดจนได้มีการจัดทำเอกสารเพื่อเผยแพร่ให้ความรู้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในรูปแบบของเอกสาร แผ่นพับ เพื่อให้ประชาชน/สถานประกอบการพื้นที่ใกล้เคียงมีความรู้ความเข้าใจและทราบช่องทางในการติดต่อโครงการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือต้องการเสนอข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ/ข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ 	-	<p>เอกสาร 2-5</p> <p>เอกสาร 2-6</p>
<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนด จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจถึงผลดีของการใช้ก๊าซธรรมชาติ พร้อมกับแจกเอกสารแผ่นพับที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติ ระบบความปลอดภัยของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต่อกลุ่มต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อให้เกิดการยอมรับโครงการ ซึ่งคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นสำคัญ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนด จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ เพื่อลงพื้นที่พบปะชุมชนทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน ประชาสัมพันธ์ และให้ความรู้ความเข้าใจต่อกลุ่มต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ถึงผลดีของการใช้ก๊าซธรรมชาติ ความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติ ระบบความปลอดภัยของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยในปี พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการนำเสนอข้อมูล รายละเอียดโครงการ และข้อมูลด้านความปลอดภัย ผ่านทางเอกสาร/แผ่นพับ พร้อมกับการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของชุมชน ในช่วงเดือนตุลาคม 	-	เอกสาร 2-6
<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ มาใช้ปรับปรุงแผนงานประชาสัมพันธ์ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนด มีการรวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ มาใช้ปรับปรุงแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ ล่าสุดได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนต่อการดำเนินโครงการในเดือนตุลาคม 2566 สำหรับในปี พ.ศ. 2567 มีแผนดำเนินการในเดือนตุลาคม 	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>■ การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>1. จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้ก๊าซ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none">- ภาวะเย็บความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซ- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล- วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้จัดให้มีการอบรมทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน อาทิเช่น ภาวะเย็บความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการขับขี้อย่างปลอดภัย เป็นต้น ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน</p>	-	เอกสาร 2-12 เอกสาร 2-16 เอกสาร 2-17
<p>2. จัดให้มีการอบรมการขับขี้อย่างปลอดภัยให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อ</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้จัดให้มีการอบรมการขับขี้อย่างปลอดภัยให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อ</p>	-	-
<p>■ การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่วและการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <p>1. กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซ (OTS) และสถานีควบคุมความดันและตรวจวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) เป็นพื้นที่เฉพาะ จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัดในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานพร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work permit) ที่ถูกต้อง</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซ (OTS) และสถานีควบคุมความดันและตรวจวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) เป็นพื้นที่เฉพาะ จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) ก่อนเข้าพื้นที่ทุกครั้ง</p>	-	เอกสาร 2-3 เอกสาร 2-4 เอกสาร 2-23

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานี ควบคุมแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซ (OTS)	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ฝ่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้จัดเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซ (OTS)	-	ภาพที่ 2.2-1
3. มีการเติมกลิ่นก๊าซธรรมชาติเพื่อเป็นการช่วยเตือนให้ทราบเมื่อเกิด ก๊าซรั่วไหลออกจากท่อ	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ฝ่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้จัดให้มีการเติมกลิ่นก๊าซ ธรรมชาติ เพื่อเป็นการช่วยเตือนให้ทราบเมื่อเกิดก๊าซรั่วไหลออกจากท่อ	-	ภาพที่ 2.2-2
4. ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการ เฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none">● การเฝ้าระวังแนวท่อ<ul style="list-style-type: none">- สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำทุกวัน โดยจะมีการ ตรวจสอบในช่วงเช้าประมาณ 09.00-10.00 น. และช่วง บ่ายประมาณ 13.00-14.00 น. ซึ่งเป็นการตรวจสอบ ก่อนการเริ่มทำงานของผู้รับเหมาในช่วงเวลาดังกล่าว	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ฝ่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้จัดเจ้าหน้าที่ไปสำรวจพื้นที่ วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B32.8 โดยมี ห้องปฏิบัติการควบคุมตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ แนวท่อเป็นประจำทุกวัน ซึ่งหากพบกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดอันตรายใน กรณีที่ก๊าซรั่วไหล ทางบริษัทฯ จะเข้าไปตรวจสอบและให้คำแนะนำทันที ตลอดระยะเวลาที่มีกิจกรรม	-	ภาพที่ 2.2-6 เอกสาร 2-2 เอกสาร 2-13 เอกสาร 2-26 เอกสาร 2-28
<ul style="list-style-type: none">● การบำรุงรักษาแนวท่อ<ul style="list-style-type: none">- การสำรวจและสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ฝ่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้จัดทำแผนบำรุงรักษาระบบท่อส่ง ก๊าซฯ และมีเจ้าหน้าที่คอยสำรวจและสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดิน อ่อน ทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 อย่างสม่ำเสมอ	-	เอกสาร 2-2 เอกสาร 2-13 เอกสาร 2-24

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ● การสำรวจรอยรั่ว <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนด ได้มีการสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน 	-	เอกสาร 2-2 เอกสาร 2-13 เอกสาร 2-14 เอกสาร 2-24
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการชำรุด ของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุก ๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมหรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนด ได้มีแผนการตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน 	-	เอกสาร 2-2 เอกสาร 2-13 เอกสาร 2-24
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพของ Insulating Joint/ Flange ว่ามีการรั่วหรือลัดวงจรหรือไม่ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนด ได้ตรวจสอบสภาพของ Insulating Joint/ Flange ว่ามีการรั่ว หรือลัดวงจรหรือไม่ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 	-	เอกสาร 2-13 เอกสาร 2-24
<ul style="list-style-type: none"> ● การบำรุงรักษาระบบป้องกันการฟุกร่อนของท่อเหล็ก <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 เป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนด ได้มีการตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง 	-	เอกสาร 2-13 เอกสาร 2-24

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการสั่นของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่พบการสั่นของท่อส่งก๊าซธรรมชาติตามมาตรฐาน ASME B31G และ ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีแผนตรวจสอบการสั่นของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง เป็นต้น และกรณีที่พบการสั่นของท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอ 	-	<p>เอกสาร 2-2</p> <p>เอกสาร 2-13</p> <p>เอกสาร 2-24</p> <p>เอกสาร 2-25</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่าง ๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแส ความต่างศักย์ กำลัง เป็นต้น เป็นประจำ 6 ครั้ง/ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้มีการตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection สำหรับท่อเหล็ก โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่าง ๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความต่างศักย์กำลัง เป็นต้น 	-	<p>เอกสาร 2-13</p> <p>เอกสาร 2-24</p>
<p>5. ปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้ปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 	-	เอกสาร 2-8
<p>6. ติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ และดูแลรักษาให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจนและตลอดเวลา</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนตามแนวท่อส่งก๊าซของโครงการฯ เพื่อแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซฯ และดูแลรักษาให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน 	-	<p>ภาพที่ 2.2-3</p> <p>ภาพที่ 2.2-4</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>7. ประสานงานหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่าน และให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ในระยะปลอดภัย (2 ม. ทั้ง 2 ข้าง จากแนวท่อก๊าซ) ของท่อก๊าซแก่โครงการเป็นการล่วงหน้า และในกรณีที่ทีมงานก่อสร้างในเขตแนวท่อก๊าซธรรมชาติภายในสวนอุตสาหกรรมบางกะดี จะต้องมีการประชุมร่วมกันระหว่าง บริษัทสวนอุตสาหกรรมบางกะดี จำกัด, บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด และเจ้าของโครงการ เพื่อให้มีการตรวจสอบอันตราย และแนวท่อก๊าซก่อนเริ่มโครงการ</p>	<p>- ในกรณีที่มิกิจกรรมก่อสร้าง หรือการซ่อมบำรุงรักษาถนน หรือชุดลอกคลองในเขตแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ทางบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด จะประสานงานกับสวนอุตสาหกรรมฯ ที่มีแนวท่อส่งก๊าซฯ พาดผ่านและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาผลกระทบต่อนท่อก๊าซฯ และทำการติดตาม ตรวจสอบกิจกรรมดังกล่าว เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อนท่อก๊าซฯ นอกจากนี้ ในกรณีที่มีการก่อสร้างการวางท่อเพิ่มเติม หรือมีการตรวจสอบซ่อมบำรุง บริษัทฯ จะมีการตรวจหาแนวท่อส่งก๊าซฯ ก่อนการก่อสร้าง และประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อส่งก๊าซฯ ผ่านให้รับทราบ พร้อมทั้งมีการปิดกั้นด้วยแนวรั้วบริเวณดังกล่าว เพื่อเป็นแนวเตือนป้องกันอุบัติเหตุ และอำนวยความสะดวกด้านการจราจรด้วย</p>	-	เอกสาร 2-2 เอกสาร 2-4 เอกสาร 2-26
<p>8. ทางโครงการจะติดต่อประสานงานกับสถานประกอบการที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวท่อก๊าซ เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินก๊าซรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้สถานประกอบการเหล่านี้ทำกิจกรรมใด ๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในบริเวณใกล้เคียงแนวท่อ ในขณะที่มีการรั่วไหลของก๊าซ รวมทั้งขอความร่วมมือให้สถานประกอบการเหล่านี้ ช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซ โดยจะทำ 1 ครั้ง ในปีแรกของระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้ประสานงานกับสถานประกอบการที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวท่อก๊าซ เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติในกรณีที่พบเหตุฉุกเฉินก๊าซรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้สถานประกอบการเหล่านี้ทำกิจกรรมใด ๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในบริเวณใกล้เคียงแนวท่อ ในขณะที่มีการรั่วไหลของก๊าซฯ และขอความร่วมมือในการช่วยสอดส่องดูแล มิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งการแจ้งเหตุตามเบอร์โทรศัพท์ที่แจ้งไว้ หากพบเห็นผู้กระทำการขุดตอก ถมดิน หรือก่อสร้างใด ๆ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ตรวจสอบได้ทันที</p>	-	เอกสาร 2-6 เอกสาร 2-18

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>9. โครงการต้องประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่อยู่ในรัศมีความร้อนต่าง ๆ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการประเมินอันตรายร้ายแรง เช่น สถานีไฟฟ้าย่อยบางกะดี สถานีไฟฟ้าแรงสูงรังสิต หมวดยการทางปทุมธานี หมวดยการทางลาดหลุมแก้ว เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ และขอความร่วมมือในการช่วยกันตรวจสอบดูแล และแจ้งมายัง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ตามเบอร์โทรศัพท์ที่ได้แจ้งไว้ หากพบเห็นผู้กระทำการขุดตอก ถมดิน ก่อสร้างใด ๆ บริเวณแนวท่อก๊าซ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด เข้ามาตรวจสอบได้ทันที</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้ประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ ที่อยู่ในรัศมีความร้อนต่าง ๆ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการประเมินอันตรายร้ายแรง เช่น สถานีไฟฟ้าย่อยบางกะดี สถานีไฟฟ้าแรงสูงรังสิต หมวดยการทางปทุมธานี หมวดยการทางลาดหลุมแก้ว เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ และขอความร่วมมือในการช่วยสอดส่องดูแล มิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งการแจ้งเหตุตามเบอร์โทรศัพท์ที่ได้แจ้งไว้ หากพบเห็นผู้กระทำการขุดตอก ถมดิน หรือ ก่อสร้างใด ๆ บริเวณแนวท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ตรวจสอบได้ทันที</p>	-	<p>ภาพที่ 2.2-4</p> <p>เอกสาร 2-5</p>
<p>10. มีการออกใบอนุญาตทำงานขุดในแนวท่อก๊าซฯ โดยการทำงานก่อสร้างในแนวท่อก๊าซต่าง ๆ จะมีการป้องกันไม่ให้เป็นอันตรายต่อท่อก๊าซและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด เฝ้าระวังตลอดระยะเวลาก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้กำหนดให้หน่วยงานอื่นที่มีความจำเป็นต้องก่อสร้างในพื้นที่เขตแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ต้องแจ้งและขออนุญาตก่อนเข้าดำเนินการ และปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยบริษัทฯ จะจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อเฝ้าระวังตลอดระยะเวลาก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง</p>	-	<p>เอกสาร 2-3</p> <p>เอกสาร 2-4</p>
<p>11. มีการอบรมการทำงานให้กับผู้รับเหมา เพื่อให้ทราบตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และอันตรายที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งป้องกันแนวท่อก๊าซระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้มีการอบรมการทำงานให้กับผู้รับเหมา เพื่อให้ทราบตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และอันตรายที่จะเกิดขึ้น เพื่อป้องกันแนวท่อก๊าซระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างโดยจัดให้มีระบบขออนุญาตทำงานขุดในบริเวณเขตแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p>	-	<p>เอกสาร 2-3</p> <p>เอกสาร 2-4</p> <p>เอกสาร 2-8</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ <ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบวาล์วใต้ดินตามแนวทางแยกของถนนเป็นระยะๆ ตลอดแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการที่อยู่ในเขตพื้นที่สวนอุตสาหกรรมบางกะดี ซึ่งสามารถที่จะปิดวาล์วตัดแยกระบบที่เกิดเหตุได้ทันที 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้ติดตั้งระบบวาล์วใต้ดินตามแนวทางแยกของถนนเป็นระยะ ๆ ตลอดแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการที่อยู่ในเขตพื้นที่สวนอุตสาหกรรมบางกะดี ซึ่งสามารถที่จะปิดวาล์วตัดแยกระบบที่เกิดเหตุได้ทันที 	-	ภาพที่ 2.2-5
<ol style="list-style-type: none"> สถานีลดแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซ (สถานี OTS) ของโครงการ มีการตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ด้วยระบบ SCADA เพื่อให้ทราบเหตุที่เกิดขึ้นได้ทันที วาล์วฉุกเฉิน (Safety Shut off Valve) สามารถปิดอัตโนมัติกรณีเหตุความดันสูงเกินค่าที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีการตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์บริเวณสถานีลดแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซ (สถานี OTS) ด้วยระบบ SCADA เพื่อให้ทราบเหตุที่เกิดขึ้นได้ทันที และวาล์วฉุกเฉิน (Safety Shut off Valve) สามารถปิดอัตโนมัติกรณีเหตุความดันสูงเกินค่าที่กำหนด 	-	ภาพที่ 2.2-6 เอกสาร 2-29 เอกสาร 2-30
<ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงอย่างพอเพียงที่สถานีลดแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซ (OTS) และสถานีควบคุมความดันและตรวจวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงอย่างพอเพียงที่สถานีลดความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (OTS) และสถานีควบคุมความดันและตรวจวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) 	-	ภาพที่ 2-7 ภาพที่ 2-8
<ol style="list-style-type: none"> มีเจ้าหน้าที่ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด อยู่ประจำที่สำนักปฏิบัติการที่รังสิต (ซึ่งใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการประมาณ 15 นาที) ตลอดช่วงเวลากลางวันและมีเจ้าหน้าที่อยู่เวรตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีศูนย์รับแจ้งเหตุที่บางปู พร้อมเบอร์โทรฉุกเฉินให้บริการจำนวน 2 เบอร์โทร 02-7094670-1 และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อที่สำนักงานปฏิบัติการรังสิต เบอร์โทร 02-526-8568-9 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้จัดเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ไปปฏิบัติงานที่โครงการตลอดช่วงเวลากลางวัน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่อยู่เวรตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมรถปฏิบัติการ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน บริษัทฯ มีศูนย์รับแจ้งเหตุที่สำนักงานบางปู พร้อมเบอร์โทรฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบว่ามีแจ้งเหตุฉุกเฉินบริเวณพื้นที่โครงการมายังศูนย์รับแจ้งเหตุแต่อย่างใด 	-	ภาพที่ 2.2-1 ภาพที่ 2.2-6 ภาพที่ 2.2-9 เอกสาร 2-30

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>5. จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ ซึ่งศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉินที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู เป็นศูนย์กลางที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซของบริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด แต่ทีมปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ระบบท่อก๊าซของโครงการอยู่ที่สำนักงานปฏิบัติการที่รังสิต สำหรับขั้นตอนและวิธีปฏิบัติในการระงับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">● การจัดการและควบคุมที่เกิดเหตุ<ul style="list-style-type: none">- การจัดตั้งศูนย์ควบคุมที่เกิดเหตุ- ควบคุมสถานการณ์ที่จุดเกิดเหตุ- แบ่งพื้นที่อันตรายและกันเชือกป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเขตอันตราย- หลีกเลี่ยงการวางกำลังคนในที่ไม่ปลอดภัยและมีทางหนีที่ปลอดภัย- จุดจอดรถพาหนะต้องห่างจากที่เกิดเหตุอย่างน้อย 35 เมตร	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ โดยมีศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉินที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู เป็นศูนย์กลางที่รับผิดชอบการระงับเหตุฉุกเฉิน ซึ่งในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นแต่อย่างใด นอกจากนี้ บริษัทฯ มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ประกอบการในสวนอุตสาหกรรมฯ อย่างต่อเนื่อง สำหรับปี พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในช่วงเดือนสิงหาคม</p>	-	<p>ภาพที่ 2-6</p> <p>เอกสาร 2-15</p> <p>เอกสาร 2-16</p> <p>เอกสาร 2-19</p> <p>เอกสาร 2-30</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การประสานข้อมูลและทรัพยากรก่อนเข้าผจญเพลิง <ul style="list-style-type: none"> - การประชุมชุดผจญเพลิงทุกหน่วยงานในการเข้าระงับเหตุให้มีความเข้าใจแผนการการเข้าระงับเหตุ - การตรวจสอบทางเข้าระงับเหตุ ● การเข้าระงับเหตุ <ul style="list-style-type: none"> ■ การเข้าดับไฟ แบ่งชุดดับไฟเป็น 3 ทีม <ul style="list-style-type: none"> - ทีมที่ 1 ควบคุมการลุกไหม้ของเปลวไฟให้อยู่ในวงจำกัด ควบคุมไม่ให้เกิดการลุกลามไปยังพื้นที่ใกล้เคียง โดยการฉีดน้ำแบบกระจาย คลุมเปลวไฟด้านบนเพื่อลดความร้อน - ทีมที่ 2 เข้าดับไฟต้นเพลิง เพื่อตัดไฟออกจากแหล่งเชื้อเพลิง โดยการฉีดน้ำเข้าที่แหล่งก๊าซรั่วด้านล่างเพื่อดับไฟและไม่ให้ก๊าซที่ยังรั่วอยู่ติดไฟ - ทีมที่ 3 ใช้ถังเคมีแห้ง จำนวน 2 ถัง ฉีดคลุมแหล่งที่เกิดก๊าซรั่ว เพื่อตัดอากาศออกจากแหล่งเชื้อเพลิง ■ การควบคุมการรั่วไหลของก๊าซ <ol style="list-style-type: none"> 1. การควบคุมการรั่วไหลของก๊าซ แบ่งชุดควบคุมการรั่วไหลของก๊าซเป็น 2 ทีม 			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>1.1 ทีมที่ 1 เข้าควบคุมการรั่วไหลของก๊าซที่ ด้านข้างของจุดที่เกิดการรั่ว โดยปิดวาล์ว ควบคุมประมาณ 50% ของวาล์ว เพื่อลด แรงดันของก๊าซที่รั่วออกมาและจะทำให้ลด ความรุนแรงของการลุกไหม้ลงได้</p> <p>1.2 ทีมที่ 2 เข้าควบคุมการรั่วไหลของก๊าซที่ด้าน นอกของจุดที่เกิดก๊าซรั่ว โดยปิดวาล์วควบคุม ประมาณ 50% ของวาล์วควบคุม เพื่อลด แรงดันก๊าซที่รั่วออกมาและจะทำให้ลดความ รุนแรงของการลุกไหม้ลงได้</p> <p>2. เมื่อสามารถลดแรงดันก๊าซ หรือความรุนแรงของการ ลุกไหม้แล้ว ทีมดับเพลิงที่เตรียมพร้อมให้เข้าทำการ ดับไฟตามกำหนดไว้ข้างต้นทันที พร้อมกันทั้งสามทีม และทีมควบคุมแรงดันก๊าซให้ดำเนินการปิดวาล์ว ควบคุม 100% ทันทีที่ดำเนินการเข้าดับไฟ เพื่อที่จะ ควบคุมให้เข้าสู่ภาวะปกติให้เร็วที่สุด</p> <p>3. ทีมตรวจสอบก๊าซรั่วสะสม จะต้องเข้าตรวจสอบ ปริมาณก๊าซที่ยังรั่วอยู่ก๊าซที่ยังรั่วอยู่ หรือสะสมอยู่</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>พื้นที่ที่ดับไฟได้ และแจ้งให้ผู้ควบคุมเหตุการณ์ทราบ ตลอดเวลา จนการรั่วของก๊าซจะไม่มีอันตรายเกิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none">● การประสานงานกับโรงงานที่ใช้ก๊าซที่มีผลกระทบต่อการ จ่ายก๊าซ<ul style="list-style-type: none">- ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ หลังจากได้รับรายงานจาก วิศวกรปฏิบัติการที่เกิดเหตุว่ามีโรงงานใดบ้างที่มี ผลกระทบต่อการจ่ายก๊าซ โดยจะทำการแจ้งวิศวกรการ ขาย และทีมปฏิบัติการเตรียมเข้าปิดวาล์วสถานีก๊าซใน โรงงาน- วิศวกรการขาย จะเข้าประสานงานกับโรงงานที่ใช้ก๊าซที่ มีผลกระทบ โดยจะแจ้งให้โรงงานทราบ และหาทางลด การสูญเสียของการผลิตของโรงงาน โดยแจ้งโรงงานจะ หยุดจ่ายก๊าซก่อนประมาณ 30 นาที เพื่อรอทีม ปฏิบัติการเข้าพื้นที่และพร้อมดำเนินการ- ส่วนปฏิบัติการจะส่งช่างเทคนิคปฏิบัติการเข้ามาปิด วาล์วหน้าโรงงานก่อนเข้าสถานี เมื่อได้รับคำสั่งให้ปิด วาล์วจ่ายก๊าซเข้าโรงงาน เพื่อให้ท่อก๊าซในโรงงานยังคงมี แรงดันอยู่			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none">- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด จะหยุดจ่าย ก๊าซชั่วคราว ประมาณ 3 ชั่วโมง เพื่อดำเนินการต่อท่อ ชั่วคราว เพื่อจ่ายก๊าซให้โรงงานก่อนทำการซ่อมระบบ ท่อที่เสียหายต่อไป● การปฏิบัติการหลังจากเพลิงสงบ<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบแหล่งที่ทำให้เกิดการลุกไหม้ถูกควบคุมไว้ หมดแล้วหรือยัง- หยุดการรั่วไหลของก๊าซหรือควบคุมให้อยู่ในวงจำกัด- ตรวจสอบพื้นที่ที่ก๊าซรั่วด้วย ก๊าซดีเทคเตอร์ตลอดเวลา และกำหนดเขตอันตรายเพื่อป้องกันอันตราย- ควบคุมพื้นที่อย่าให้บุคคลภายนอกหรือไม่เกี่ยวข้องเข้ามาใน ที่เขตอันตรายจนกว่าจะสามารถซ่อมระบบกลับเป็นปกติ● การประกาศสิ้นสุดเหตุการณ์<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบบุคลากรที่เข้าร่วมปฏิบัติการก่อนออกจากที่เกิด เหตุ- บรรยายสรุปเหตุการณ์แก่ผู้ปฏิบัติการถึงการปฏิบัติการที่ ผ่านมา- การบันทึกเหตุการณ์- จัดทำสรุปเหตุการณ์			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>6. จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจท้องที่ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง เป็นต้น</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้ระบุหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจท้องที่ หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง เป็นต้น ในแผนควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉิน นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำแผนที่ และหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อติดต่อกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบอย่าง สำหรับปี พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการนำเสนอข้อมูล รายละเอียดโครงการ และข้อมูลด้านความปลอดภัย ผ่านทางเอกสาร/แผ่นพับ พร้อมกับการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของชุมชน ในช่วงเดือนตุลาคม</p>	-	<p>เอกสาร 2-5</p> <p>เอกสาร 2-16</p> <p>เอกสาร 2-17</p> <p>เอกสาร 2-18</p>
<p>7. ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสถานีตำรวจในท้องที่ เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซฯ</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้มีการจัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉิน และจัดทำคู่มือระงับเหตุชุมชน และจัดให้มีคณะทำงานของบริษัทฯ เพื่อประสานงานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในท้องที่ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน</p>	-	<p>เอกสาร 2-16</p> <p>เอกสาร 2-17</p>
<p>8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ</p>	-	เอกสาร 2-12

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>9. จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งมีขั้นตอนและเกณฑ์การปฏิบัติในการชดเชยเร่งด่วน เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉิน</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด มีการจัดทำกรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 และกรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Insurance) เพื่อคุ้มครอง/ชดเชยกรณีได้รับความเสียหายหรือสูญเสียชีวิตจากกิจกรรมของโครงการ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉิน</p>	-	เอกสาร 2-20 เอกสาร 2-21
<p>10. ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดก๊าซรั่วไหลและเกิดการลุกไหม้ในพื้นที่โครงการร่วมกับสวนอุตสาหกรรมบางกะดี เจ้าหน้าที่ดับเพลิงในพื้นที่การไฟฟ้า และโรงงานลูกค้าน้อย 1 ครั้งต่อปี การปฏิบัติงานในการซ้อมแผนฉุกเฉิน สรุปเป็นขั้นตอนหลัก ๆ ได้ดังนี้</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดก๊าซรั่วไหล และเกิดการลุกไหม้ในพื้นที่ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อร่วมกับสวนอุตสาหกรรมบางกะดี เจ้าหน้าที่ดับเพลิงในพื้นที่ การไฟฟ้า และโรงงานลูกค้า เพื่อให้สามารถดำเนินการระงับเหตุฉุกเฉิน ประสานงานหน่วยงานภายนอก ตลอดจนเตรียมความพร้อมอุปกรณ์ ทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงาน และประเมินประสิทธิภาพแผนระงับเหตุฉุกเฉิน สำหรับปี พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในช่วงเดือนสิงหาคม</p>	-	เอกสาร 2-17 เอกสาร 2-19
<p>11. ในช่วงที่โครงการจะทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดก๊าซรั่วไหลและลุกไหม้ในบริเวณพื้นที่โครงการ โครงการต้องแจ้งหน่วยงานที่อยู่ในรัศมีความร้อนต่างๆ ที่ได้รับผลกระทบจากการประเมินอันตรายร้ายแรง เช่น สถานีโรงไฟฟ้าย่อยบางกะดี สถานีไฟฟ้าแรงสูงรังสิต หมวดการทางปทุมธานี หมวดการทางลาดหลุมแก้วเป็นการล่วงหน้า เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าว เข้าร่วมฝึกซ้อมหรือสังเกตการณ์</p>	<p>- ในช่วงที่โครงการจะทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดก๊าซรั่วไหลและลุกไหม้ในบริเวณพื้นที่โครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด จะมีการประสานแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นการล่วงหน้า เพื่อให้เข้าร่วมฝึกซ้อมหรือสังเกตการณ์</p>	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 12. ทบทวนเอกสารแผนปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน และปรับปรุงให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้ดำเนินการทบทวนเอกสารแผนปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน และปรับปรุงให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	เอกสาร 2-16
13. แจกคู่มือเหตุฉุกเฉินให้กับชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานต่าง ๆ ที่แนวท่อโครงการผ่าน	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual; ERM) ที่แสดงขั้นตอน และรายละเอียดการดำเนินงานให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เพื่อประสิทธิภาพในการระงับเหตุฉุกเฉิน สำหรับในภาคประชาชน/ชุมชน/ผู้ประกอบการ/หน่วยงาน บริษัทฯ ได้มีการจัดทำคู่มือความปลอดภัยก๊าซธรรมชาติและการควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจแผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินด้วยวิธีการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ และการลงพื้นที่ เป็นต้น สำหรับปี พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการนำเสนอข้อมูล รายละเอียดโครงการ และข้อมูลด้านความปลอดภัย ผ่านทางเอกสาร/แผ่นพับ พร้อมกับการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของชุมชนในช่วงเดือนตุลาคม	-	เอกสาร 2-16 เอกสาร 2-17
14. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีการเตรียมรถปฏิบัติการพร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการตรวจสอบซ่อมบำรุงท่อก๊าซ และสถานีก๊าซเป็นประจำที่สำนักปฏิบัติการรังสิต ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่โครงการ เพื่อคอยให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้จัดเตรียมรถปฏิบัติการพร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการตรวจสอบซ่อมบำรุงท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีก๊าซเป็นประจำ เพื่อคอยให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.2-9 เอกสาร 2-9 เอกสาร 2-10

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 15. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีการจัดจ้างบริษัทที่รับซ่อมท่อก๊าซไว้ตลอดเวลาสามารถที่จะดำเนินการได้ทันทีที่เกิดเหตุ	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้มีการสำรวจและตรวจสอบสภาพแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งบำรุงรักษาตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	-	เอกสาร 2-2 เอกสาร 2-13 เอกสาร 2-23
16. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีการจัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ในกรณีเกิดท่อเสียหายพร้อมตลอดเวลา	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ ในกรณีเกิดท่อเสียหายให้พร้อมตลอดเวลา	-	เอกสาร 2-9
งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน 1. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	-	ภาพที่ 2.2-10
2. ต้องมีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้กำหนดและควบคุมดูแลให้พนักงานตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	-	เอกสาร 2-9
3. ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซรั่วต้องปฏิบัติตาม ดังนี้ - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการใช้รังสีแกมมา - กันเขตบริเวณพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีการกำหนดระบบการขออนุญาตทำงานในบริเวณพื้นที่ที่ทำการเชื่อมบรรจุท่อ และควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบ อย่างไรก็ตาม ในระยะดำเนินการปี พ.ศ. 2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่มีเหตุการณ์รั่วไหลของท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติที่ต้องเข้าไปซ่อมแซมแต่อย่างใด	-	เอกสาร 2-3 เอกสาร 2-4 เอกสาร 2-8 เอกสาร 2-15

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กั้นบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการฉายรังสี (กรณีท่อเหล็ก) พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด - พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการฉายรังสี (กรณีท่อเหล็ก) ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความว่า “โปรดระวังอันตรายบริเวณรังสี” - ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการฉายรังสี ควรตรวจสอบและติด Film badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน 			
<p>4. พนักงานที่ปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อควรปฏิบัติดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพรถยนต์ก่อนนำออกไปใช้งาน - ควรขับช้ายานพาหนะด้วยความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด มีการตรวจสอบสภาพรถยนต์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อความปลอดภัยขณะปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ และทางบริษัทฯ ได้จัดให้มีการอบรมด้านกฎจราจร และการขับอย่างปลอดภัยให้กับพนักงาน 	-	เอกสาร 2-9 เอกสาร 2-10
5. ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้ให้สิทธิพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2567 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน 	-	เอกสาร 2-11
6. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำที่ศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉินที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู สำนักงานปฏิบัติการที่รังสิต และรถปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำไว้ในบริเวณสถานที่ปฏิบัติการควบคุมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ และรถปฏิบัติงาน 	-	ภาพที่ 2.2-11

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>■ การรายงานอุบัติเหตุ</p> <p>พนักงานที่เป็นผู้ประสบเหตุหรือพบเหตุการณ์ มีหน้าที่เขียนรายงานอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาตามสายงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบได้ทันที เพื่อดำเนินการวิเคราะห์สอบสวนหาสาเหตุร่วมกันและกำหนดมาตรการป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นอีก</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมบางกะดี โดยในระยะดำเนินการปี พ.ศ. 2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบอุบัติเหตุการรั่วไหล/เหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นในพื้นที่ระบบท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมบางกะดีแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด สำหรับปี พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในช่วงเดือนสิงหาคม</p>	-	<p>เอกสาร 2-15</p> <p>เอกสาร 2-16</p> <p>เอกสาร 2-19</p>



ภาพที่ 2.2-1 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานีก๊าซฯ OTS



ภาพที่ 2.2-2 ห้องเติมกลิ่นก๊าซธรรมชาติ



ภาพที่ 2.2-3 ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



ภาพที่ 2.2-4 ข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน



ภาพที่ 2.2-5 ระบบวาล์วใต้ดิน



ภาพที่ 2.2-6 ศูนย์ควบคุมฉุกเฉิน (SCADA ROOM)



ภาพที่ 2.2-7 ถังดับเพลิง ประจำสถานีก๊าซฯ OTS



ภาพที่ 2.2-8 ตัวอย่างถังดับเพลิง ประจำสถานี MRS



ภาพที่ 2.2-9 รถยนต์ปฏิบัติงาน



ภาพที่ 2.2-10 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย
ส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน



ภาพที่ 2.2-11 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินการ

บริษัท ปตท.จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้จัดให้มีบุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย มาตรการด้านสังคม และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย นอกจากนี้ บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มาตรการฯ กำหนด โดยตรวจวัดสถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (OTS) ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงระหว่างการระบายก๊าซช่วงซ่อมบำรุง

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ดังตารางที่ 3.2-1 บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ทั้งนี้ ไม่พบแนวโน้มของผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ตารางที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี
ของบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ด้านสังคม <u>ดัชนีตรวจวัด</u> - การสำรวจความคิดเห็นของชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง <u>สถานีตรวจวัด</u> - กลุ่มเป้าหมาย ที่ในระยะรัศมี 200 เมตร ทั้ง 2 ข้าง จากแนวท่อก๊าซฯ <u>ความถี่</u> - 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ได้กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งสุดท้ายได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนต่อการดำเนินโครงการในเดือนตุลาคม 2566 สำหรับปี พ.ศ. 2567 มีแผนดำเนินการในเดือนตุลาคม ซึ่งจะนำเสนอผลการดำเนินการในรายงานฉบับถัดไป (รายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567)	-	-
2. ด้านระดับเสียง <u>ดัชนีตรวจวัด</u> - Leq 24 hr - Leq 8 hr - Leq 10 min <u>สถานีตรวจวัด</u> - สถานี OTS <u>ความถี่</u> - 1 ครั้ง/ปี ระหว่างการระบายก๊าซช่วงซ่อมบำรุง	- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด โดยดำเนินการตรวจวัดบริเวณสถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (OTS) ในช่วงระหว่างการระบายก๊าซช่วงซ่อมบำรุง สำหรับปี พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกันยายน 2567 ซึ่งจะนำเสนอผลการดำเนินการในรายงานฉบับถัดไป (รายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567)	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย <u>ดัชนีตรวจวัด</u> - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน <u>สถานีตรวจวัด</u> - พื้นที่ในบริเวณ Right of Way ของแนวท่อจ่ายก๊าซ <u>ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงานของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ โดยในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานแต่อย่างใด	-	เอกสาร 2-22
<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน <u>สถานีตรวจวัด</u> - พนักงานทุกคน <u>ความถี่</u> - 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้ให้สิทธิพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน	-	เอกสาร 2-11
<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพ <u>สถานีตรวจวัด</u> - ในบริเวณ Right of Way ของแนวท่อจ่ายก๊าซ <u>ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมบางกะดี โดยในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบอุบัติเหตุการรั่วไหลของก๊าซฯ และเหตุฉุกเฉินแต่อย่างใด	-	เอกสาร 2-14 เอกสาร 2-15

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กิจการ ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท พีทีเอส จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการดังนี้

4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กิจการ ก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีการดำเนินงานเป็นไปตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ ดังนี้

1. มาตรการทั่วไป

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กิจการ ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้นำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดเพิ่มเติมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมา โดยบริษัทฯ ได้นำมาตรการไปติดประกาศ ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบตั้งแต่ออกเริ่มดำเนินการ และได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งได้เสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน

2. มาตรการด้านสังคม

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กิจการ ก๊าซธรรมชาติ จำกัด จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ มีการติดต่อ พบปะ เยี่ยม เยียน และสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามโอกาสต่าง ๆ และได้จัดประชุม พร้อมทั้งนำเสนอ รายละเอียดโครงการ เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจต่อสาธารณชนถึงผลดีของการใช้ก๊าซธรรมชาติ ระบบความปลอดภัย ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อเพิ่มความมั่นใจและลดความวิตกกังวลของประชาชน และมีการรวบรวมความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ มาใช้ปรับปรุงแผนงานประชาสัมพันธ์ของโครงการ

3. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กิจการ ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างเหมาะสมให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ พร้อมทั้งได้มีการอบรมการขับขี อย่างปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ และได้จัดให้มีระบบขออนุญาตทำงานชุดในบริเวณเขตแนวท่อ กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซ (OTS) และสถานีควบคุมความดันและตรวจวัดปริมาตร ก๊าซ (MRS) เป็นพื้นที่เฉพาะ จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไป ทำงานต้องมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) ที่ถูกต้อง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำ

บริเวณสถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ (OTS) มีการเดิมกลืนก๊าซธรรมชาติเพื่อเป็นการเตือนให้ทราบเมื่อเกิดก๊าซรั่วไหลออกจากท่อ ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งของแนวท่อ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน ให้อยู่ในสภาพที่สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุได้อย่างชัดเจน จัดเจ้าหน้าที่ไปสำรวจพื้นที่วางท่อก๊าซธรรมชาติ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแนวท่อเป็นประจำทุกวัน บริษัทฯ มีการสำรวจและสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซเป็นประจำและสม่ำเสมอ ตามแผนงานบำรุงเชิงป้องกัน และมีการสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ตรวจสอบสภาพของ Insulating Joint/Flange ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อน ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection ในกรณีที่มีกิจกรรมก่อสร้าง หรือการซ่อมบำรุงรักษาถนน หรือขุดลอกคลองในเขตแนวท่อก๊าซธรรมชาติ บริษัทฯ จะประสานงานกับสวนอุตสาหกรรมที่มีแนวส่งท่อส่งก๊าซฯ พาดผ่าน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาผลกระทบต่อนำส่งก๊าซฯ และทำการติดตามตรวจสอบกิจกรรมดังกล่าว เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อนำส่งก๊าซฯ นอกจากนี้ในกรณีที่มีการก่อสร้างการวางท่อเพิ่มเติม หรือมีการตรวจสอบซ่อมบำรุง บริษัทฯ จะมีการตรวจหาแนวท่อส่งก๊าซก่อนการก่อสร้าง และประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ที่ท่อก๊าซผ่านให้รับทราบ นอกจากนี้ยังมีการปิดกั้นด้วยแนวรั้วบริเวณดังกล่าว เพื่อเป็นแนวเตือนป้องกันอุบัติเหตุและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรด้วย บริษัทฯ มีการเตรียมรถปฏิบัติการพร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ในการตรวจสอบบำรุงท่อส่งก๊าซธรรมชาติและสถานีก๊าซธรรมชาติเป็นประจำที่สำนักงานปฏิบัติการรังสิต ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่โครงการเพื่อไว้คอยให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง มีการจัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉินและได้ดำเนินการประสานงานและให้ความร่วมมือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการจัดหาคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันที เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ พร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดก๊าซรั่วไหลและเกิดการลุกไหม้เป็นระยะ ๆ และได้มีการทำประกันภัยเพื่อคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินประชาชนและสาธารณสมบัติที่จะได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการและมีทีมเจ้าหน้าที่อยู่เวรตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจะมีศูนย์รับแจ้งเหตุที่บางปู

นอกจากนี้บริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง และจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม ในแต่ละประเภทของงานให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานทุกคน

4.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีการดำเนินงานเป็นไปตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ ดังนี้

1. มาตรการด้านสังคม

บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนต่อ

การดำเนินโครงการในเดือนตุลาคม 2566 สำหรับในปี พ.ศ. 2567 มีแผนดำเนินการในเดือนตุลาคม ซึ่งจะนำเสนอผลการดำเนินงานในรายงานฉบับถัดไป (รายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567)

2. ระดับเสียง

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) และระดับเสียงเฉลี่ย 10 นาที (Leq 10 min) เพิ่มเติม นอกเหนือจากที่มาตรการฯ กำหนด โดยดำเนินการตรวจวัดบริเวณสถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (OTS) ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงระหว่างการระบายก๊าซช่วงซ่อมบำรุง สำหรับปี พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการในเดือน กันยายน ซึ่งจะนำเสนอผลการดำเนินงานในรายงานฉบับถัดไป (รายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567)

3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบอุบัติเหตุการรั่วไหลของก๊าซฯ และเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งไม่พบอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานแต่อย่างใด สำหรับการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนด ให้สิทธิพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-กันยายน

ทั้งนี้ ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด