



## โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด

ตั้งอยู่ที่ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

### 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 프리서ช จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซ  
ธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราฮ์อีสเทิร์นซีบอร์ด ตั้งอยู่ที่อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง ของบริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ 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



(นางสาวเบ็ญจพร อินทรเพชร)

กรรมการบริหาร

บริษัท 프리서ช จำกัด

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด  
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"> <li>- รายละเอียดโครงการ</li> <li>- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li> <li>- ภูมิสารสนเทศ</li> </ul>	35	บริษัท พีริลส์ จำกัด	
2. นางสาวเบญจพร อินทรเพชร วท.บ. วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม วท.ม. เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายละเอียดโครงการ</li> <li>- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</li> <li>- การสาธารณสุข</li> </ul>	25	บริษัท พีริลส์ จำกัด	
3. นางสาวชนิดา ไพลดำ วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพอากาศและเสียง</li> <li>- มลพิษสิ่งแวดล้อม</li> <li>- คุณภาพน้ำ</li> </ul>	25	บริษัท พีริลส์ จำกัด	
4. นางสาวสุชสายชล จงสุขเกษม วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</li> <li>- การคมนาคม</li> <li>- การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</li> </ul>	15	บริษัท พีริลส์ จำกัด	

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

ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น  
ซีบอร์ดและนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด

ที่ตั้งโครงการ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

เจ้าของโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด

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

บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน บริษัท พีริแอส จำกัด

การเสนอรายงาน

- ( ) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ .....  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานฯ ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- (✓) เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด



(นายวิโรจน์ ไชยิตสกุล)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่วิศวกรรม  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

ชื่อโครงการ	โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
เจ้าของโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ท่าอากาศยานนานาชาติ จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	ชั้น 3 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A 555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
ผู้จัดทำรายงาน	บริษัท ฟรีเสิร์ช จำกัด เลขที่ 30 ซอยปทุมวันวิถี 24 ถนนสุขุมวิท 101 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

**รายละเอียดการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2552 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/4085 ลงวันที่ 4 มิถุนายน 2552

รายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ 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)	1-8
1.2.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety)	1-8
1.2.6 การจัดการองค์กร (Project Organization)	1-10
1.3 แผนการติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-12
1.4 รายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	1-14
1.5 สถานะการดำเนินโครงการ	1-14
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. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด	1-11
1.5-1	ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	1-17
1.5-2	ตำแหน่งการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงงานลูกค้า ปี พ.ศ. 2567	1-18

## สารบัญภาพ

ชื่อภาพ		หน้า
1.5-1	สภาพปัจจุบันบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	1-19
2.2-1	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานี OTS	2-33
2.2-2	ห้องเติมกลิ่นก๊าซธรรมชาติ	2-33
2.2-3	ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	2-33
2.2-4	ข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน	2-33
2.2-5	วาล์วควบคุมแรงดัน บริเวณสถานีก๊าซฯ OTS	2-34
2.2-6	ระบบสื่อสารทางไกล (Remote Terminal Unit)	2-34
2.2-7	ศูนย์ควบคุมฉุกเฉิน (SCADA ROOM)	2-34
2.2-8	ถังดับเพลิง ประจำสถานีก๊าซฯ OTS	2-35
2.2-9	ระบบวาล์วใต้ดิน	2-35
2.2-10	ตัวอย่างถังดับเพลิง ประจำสถานี MRS	2-35
2.2-11	รถยนต์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	2-35
2.2-12	การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2-35
2.2-13	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-35

## สารบัญตาราง

ชื่อตาราง	หน้า
1.3-1	แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ระยะดำเนินการ ประจำปี 2567 1-13
1.5-1	รายชื่อบริษัทลูกค้าที่รับก๊าซธรรมชาติโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคม อุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด 1 ปี พ.ศ. 2564-2567 1-15
2.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคม อุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ของบริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซ ธรรมชาติ จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 2-2
3.2-1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณ นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ของบริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ระยะดำเนินการ 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

สำหรับโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ตั้งอยู่บริเวณภายในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 (ชื่อเดิม นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด) (เอกสาร 1-4 ในภาคผนวกที่ 1) ซึ่งอยู่ในบริเวณตำบลตาสีห์ และตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการส่วนใหญ่วางอยู่ในเขตทางของถนนสายต่าง ๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 เพื่อจ่ายก๊าซให้กับโรงงานลูกค้าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมทั้งสองแห่ง ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประเภทโครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านโครงการพลังงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในการประชุมครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2552 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/4085 ลงวันที่ 4 มิถุนายน 2552 (เอกสาร 1-1 ในภาคผนวกที่ 1) โดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด มีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด (เอกสาร 1-2 ในภาคผนวกที่ 1)

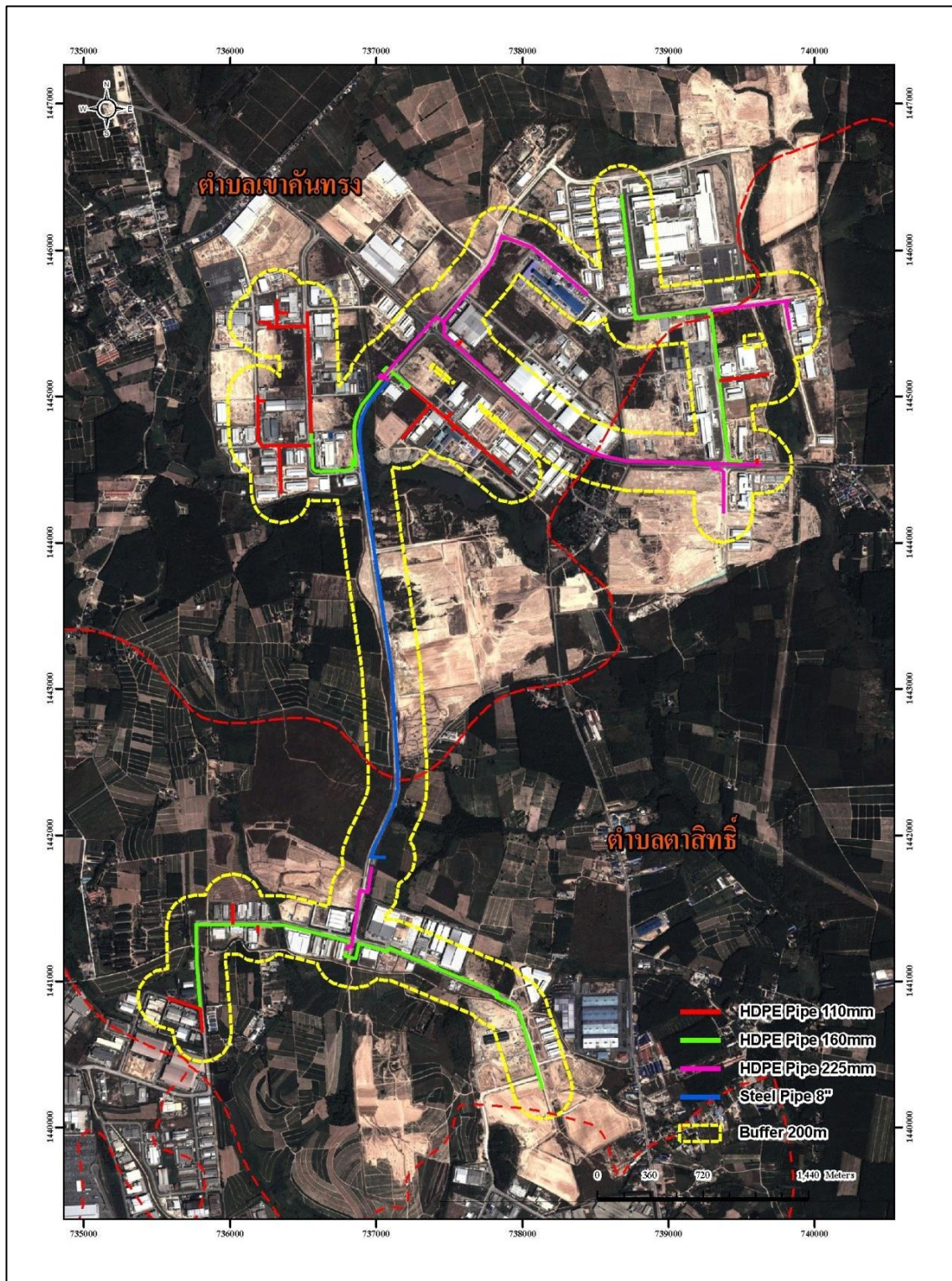
สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการปี พ.ศ. 2567 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้ว่าจ้าง บริษัท ฟรีส์ริช

จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานฯ เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตได้พิจารณา โดยรายงานฉบับนี้ เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

## 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

### 1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 (ชื่อเดิม นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด) (รูปที่ 1.2-1) ซึ่งอยู่ในบริเวณตำบลตาสีหิ และตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง แนวท่อก๊าซของโครงการส่วนใหญ่วางอยู่ในเขตทางของถนนสายต่าง ๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรมทั้งสองแห่ง และมีบางส่วนวางลอดบริเวณถนนทางหลวงหมายเลข 3138 บริเวณ กม. ที่ 35+708 ซึ่งเป็นช่วงที่ตัดผ่านพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 สำหรับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ ตรงจุดเริ่มต้นนั้นเชื่อมต่อกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติสายประธานเส้นที่ 3 (ระยอง-บางปะกง) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 นิ้ว โดยเชื่อมต่อจาก Sale Tap Valve เดิมขนาด 12 นิ้ว ที่ติดตั้งไว้ที่ท่อส่งก๊าซธรรมชาติสายประธานเส้นที่ 3 ช่วง KP ที่ 56+100 ตรงบริเวณใต้แนวสายส่งไฟฟ้าใกล้แนวถนน HRE-R1A ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 เพื่อที่จะวางเครือข่ายระบบท่อส่งก๊าซเข้าสู่พื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 เพื่อจ่ายก๊าซให้กับโรงงานลูกค้าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมทั้งสองแห่ง



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
- (5) ท่อประธาน HDPE (Gas Main of HDPE Pipeline)
- (6) ท่อบริการ HDPE (HDPE Gas Service Pipeline)
- (7) สถานีตรวจวัดและควบคุมความดันลูกค้า (Customer Meter/Regulating Station, MRS)
- (8) อุปกรณ์ควบคุมอัตโนมัติ (Automated Operational Control Equipment) เช่น Pressure Control Valve, Shut-off Valve และ Pressure Relief Valve
- (9) สถานี SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition)
- (10) ห้อง GRCC

### 1.2.2 การเริ่มจ่ายก๊าซฯ (Commissioning)

ก่อนการเริ่มจ่ายก๊าซฯ ข้อต่อ และวาล์วจากท่อจ่ายก๊าซ สถานี OTS และปลายปิด (Capped Ends) ต่าง ๆ จะถูกตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งให้ระบบท่อทั้งระบบอยู่ในสภาพเรียบร้อย หลังจากนั้น ระบบท่อจ่ายทั้งหมดรวมทั้งสถานี OTS และสถานีตรวจวัดและควบคุมความดัน (MRS) จะถูกทำความสะอาดและเติมก๊าซธรรมชาติเข้าไปในท่อ โดยขั้นต้นจะใช้ก๊าซไนโตรเจนบริสุทธิ์ไล่อากาศออกจากท่อทั้งหมดก่อน (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 (OTS) ตั้งอยู่บริเวณริมถนน HRE-R1A ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ได้รับการออกแบบให้มีความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์ และมาตรฐานความปลอดภัย ตั้งอยู่ในบริเวณที่มีรั้วล้อมรอบ และเป็นพื้นที่โล่งที่มีการระบายอากาศดี รวมทั้งมีหลังคาคลุมเพื่อป้องกันความเสียหายต่อเครื่องมืออุปกรณ์ ที่ติดตั้งอยู่ภายในจากแสงแดดและฝน

ความดันก๊าซ 82.75 บาร์ (1,216.43 psig) จากสถานี OTS จะถูกลดลงให้เหลือ 19 บาร์ โดยสถานีจะมีอุปกรณ์ควบคุมความดันจำนวน 2 ชุด ที่มีลักษณะการทำงานเหมือนกัน โดยชุดหนึ่งทำงานและอีกชุดหนึ่งสำรอง ดังนี้

- 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) สถานีลดแรงดันก๊าซธรรมชาติ (Pressure Reduction Station ; PRS)

ตั้งอยู่บริเวณริมถนน HRE-R1 ภายในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ได้รับการออกแบบให้มีความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์ และมาตรฐานความปลอดภัย มีรั้วล้อมรอบ และเป็นพื้นที่โล่งที่มีการระบายอากาศดี รวมทั้งมีหลังคาคลุมเพื่อป้องกันความเสียหายต่อเครื่องมืออุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ภายในจากแสงแดดและฝน

ความดันก๊าซ 19 บาร์ (279.3 psig) จากสถานี PRS จะถูกลดลงให้เหลือ 5 บาร์ โดยสถานีจะมีอุปกรณ์ควบคุมความดันจำนวน 2 ชุด ที่มีลักษณะการทำงานเหมือนกัน โดยชุดหนึ่งทำงานและอีกชุดหนึ่งสำรอง ดังนี้

- วาล์วควบคุม 2 ตัว ที่จุดเข้าและออกของการไหลของก๊าซ
- ใส่กรองก๊าซ (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

ในสถานี่จะมีเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกต่อการใช้ และมีป้ายบอกให้เห็นชัดเจน

#### 4) 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 ภายในสถานี่จะมีระบบควบคุมความดันเพื่อลดความดันจาก 5 บาร์ เหลือ 1-2 บาร์ ก่อนที่จะนำไปใช้ในกระบวนการผลิตภายในโรงงาน มีอุปกรณ์ควบคุมความดัน จำนวน 2 ชุด โดยชุดหนึ่งทำงานอีกชุดหนึ่งเป็นชุดสำรองแต่ละชุดมีอุปกรณ์ความปลอดภัย ดังนี้

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

นอกจากนั้นบริเวณสถานี่จะมีเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกต่อการใช้และมีป้ายบอกให้เห็นชัดเจน

#### 5) ป้ายแสดงตำแหน่งท่อก๊าซ (Pipeline Marker Posts)

ป้ายแสดงตำแหน่งท่อก๊าซ จะถูกติดตั้งตามแนวท่อที่บริเวณขอบถนนและจุดข้ามเพื่อแสดงว่ามีท่อส่งก๊าซ ฝังอยู่ใต้ดิน ในส่วนของท่อประธาน HDPE จะติดตั้งป้ายตามเสาไฟฟ้าริมถนนหันหน้าตามความยาวถนนที่ระยะห่างทุก 50-100 เมตร หรือทุกระยะเสาไฟฟ้าที่สี่

ข้อความบนป้ายจะแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดของก๊าซ ชื่อบริษัท ปตท. จำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ ส่วนที่จุดตัดตามสี่แยกข้ามถนน จะมีป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วที่ควบคุมท่อส่งก๊าซ แต่ละสาย ซึ่งจะสามารถปิดวาล์วนี้ได้อย่างถูกต้องในกรณีฉุกเฉิน

#### 6) 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 แต่ถ้ายังไม่สามารถควบคุมระดับความดันให้ปกติได้ ลิ้นประตูปิดก๊าซฉุกเฉินกรณีที่ความดันเกินพิกัด (Emergency Shut off Valve) ที่สถานี OTS หรือสถานี PRS จะทำการตัดปิดการจ่ายก๊าซธรรมชาติโดยอัตโนมัติ

## 7) 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 ที่เกี่ยวข้องจะถูกตรวจสอบในระหว่างการออกภาคสนามนี้ด้วย

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)

เสียงจะเกิดขึ้นที่สถานีก๊าซฯ 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 ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้ยึดหลักนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบที่พนักงานทุกคนจะต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด 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 และค้ำขึ้นถึงระบบ 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 และจะจัดให้มีขึ้นทั้งในช่วงปฐมฤกษ์และในระหว่างปฏิบัติงานปกติ

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 แว่นตา เครื่องช่วยหายใจ เข็มขัดนิรภัย ครอปहुลดเสี่ยง เป็นต้น

บุคคลที่ปฏิบัติงานใกล้กับบริเวณที่มีกระแสไฟฟ้าแรงสูง จะถูกควบคุมให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของ “Operation Under High Voltage Power Line” อย่างเคร่งครัด

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

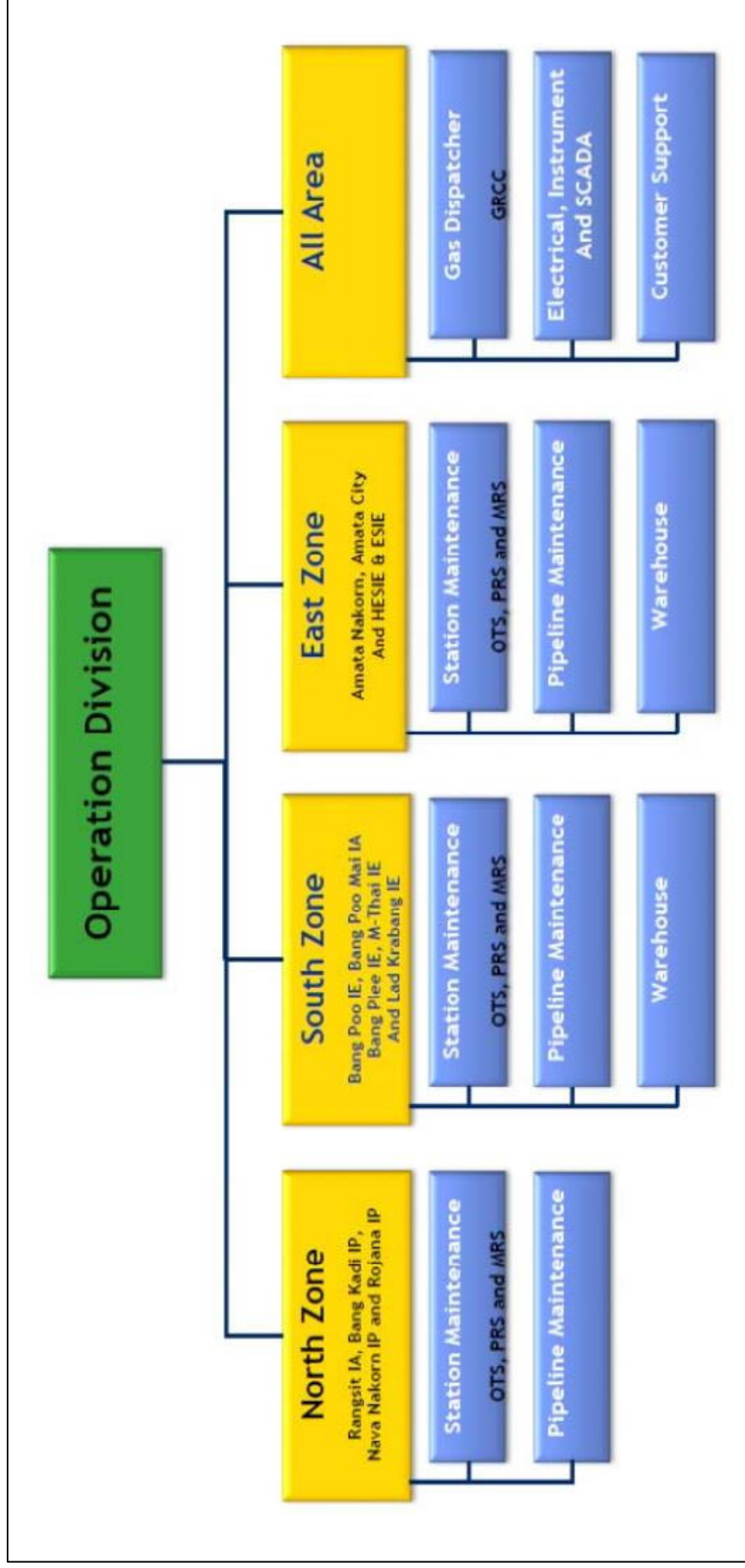
บริษัทฯ จะทบทวนและปรับปรุงวิธีการปฏิบัติกรณีกฎเงิน และมาตรการด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยองค์กรอิสระอย่างสม่ำเสมอ โดยประเมินเปรียบเทียบกับมาตรฐานระหว่างประเทศด้านความปลอดภัย มาตรการนี้นอกจากจะนำไปใช้กับผู้รับเหมาดำเนินการแล้ว ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพของการตรวจสอบ และทบทวนโปรแกรมความปลอดภัยภายในบริษัทฯ อีกด้วย

#### 5) การประชาสัมพันธ์ และติดป้ายแสดงข้อมูล (Information Display)

จะมีการติดแผ่นป้ายรูป และคำเตือนที่สื่อความหมายและเข้าใจง่ายถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นที่สถานีจ่ายก๊าซ สถานีควบคุมความดัน และสถานีตรวจวัดและควบคุมความดัน พร้อมติดป้ายแสดงแนวท่อก๊าซรวมทั้งจุดทางข้ามต่าง ๆ และตำแหน่งของวาล์ว

### 1.2.6 การจัดการองค์กร (Project Organization)

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 จะอยู่ภายใต้การดูแลของส่วนปฏิบัติการ (Operation Division) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด (รูป 1.2-2) ซึ่งจะดูแลระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยพนักงานทุกคนจะผ่านการฝึกอบรมให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญก่อนการปฏิบัติงาน และหลังจากที่เข้าปฏิบัติงานแล้วจะมีการฝึกอบรมในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพการทำงานให้กับพนักงาน



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



### 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 เรื่องหลักเกณฑ์ 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 ด้านสังคม	1 ครั้ง/ปี													
- การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย														
2.2 ด้านระดับเสียง*	1 ครั้ง/ปี									●				
- Leq 24 hr														
- Leq 8 h														
- Leq 10 min														
2.3 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน														
- บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	
- ตรวจสอบสุขภาพรวมถึงเอกซเรย์ปอด และตรวจเลือด	1 ครั้ง/ปี													
- ตรวจสอบสภาพการได้ยิน														
3. การจัดทำรายงาน	2 ครั้ง/ปี (ทุก 6 เดือน)							● ●						●

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

#### 1.4 รายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ที่ผ่านมาโครงการได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซิบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซิบอร์ด ของบริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564 ได้พิจารณาแล้วครั้งสุดท้าย ได้แก่ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด (เอกสาร 2-1 ในภาคผนวกที่ 2)

สำหรับรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท พรีเมียร์ จำกัด

#### 1.5 สถานะการดำเนินโครงการ

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซิบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซิบอร์ด 1 เริ่มเปิดดำเนินการเมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2553 อยู่ภายใต้การดูแลของส่วนปฏิบัติการ (Operation Division) ของบริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการฯ ได้มีการจ่ายก๊าซธรรมชาติให้กับลูกค้า จำนวน 27 ราย โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากรายงานฯ ครั้งที่ผ่านมา (ตารางที่ 1.5- และรูปที่ 1.5-1 ถึง รูปที่ 1.5-2) สำหรับสภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการแสดงดังภาพที่ 1.5.1

ตารางที่ 1.5-1 รายชื่อบริษัทลูกค้าที่รับก๊าซธรรมชาติโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)  
และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ปี พ.ศ. 2564-2567

ลำดับ	สถานที่ใช้ก๊าซ		สถานะของสถานที่ใช้ก๊าซ								การเปลี่ยนแปลง จากรายงาน ครั้งที่ผ่านมา
	รหัส	ชื่อสถานที่ใช้ก๊าซ	2564		2565		2566		2567		
			ไม่ ใช้	ใช้ - ไม่ใช้	ไม่ ใช้	ใช้ - ไม่ใช้	ไม่ ใช้	ใช้ - ไม่ใช้	ไม่ ใช้	ใช้ - ไม่ใช้	
1.	101-P00	บริษัท ไทย ปาร์คเกอร์โรตริง จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
2.	102-P01	บริษัท แอคูเน็ท ไทยเทลิสัท (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
3.	103-P00	บริษัท เมืองใหม่โครเมียม อีเล็คโตร เทลทิง จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
4.	104-P00	บริษัท ซูซูกิ มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
5.	105-P00	บริษัท อาร์เมย์ไท จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
6.	106-P00	บริษัท ไทร์-วอล แพ็คเคจิง (ไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
7.	107-P00	บริษัท ไทยซัมมิท พีเค คอร์ปอเรชั่น จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
8.	108-P00	บริษัท อเมริกัน แอ็คเซล แอนด์ แมนูแฟเจอริง (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
9.	109-P00	บริษัท พอร์ต มอเตอร์ คัมปะนี (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
10.	110-P00	บริษัท มิโนรุ (ไทยแลนด์) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
11.	111-P00	บริษัท ซูมิริโกะ อีสเทิร์น รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
12.	112-P00	บริษัท พีวเจอริส ออโตโมทีฟ (ประเทศไทย) จำกัด	/	-	-	-	-	-	-	ยกเลิกใช้ก๊าซ	
13.	113-P00	บริษัท ชันโด โกล เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
14.	114-P00	บริษัท สมบูรณ์ พอร์จิง เทคโนโลยี	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
15.	115-P00	บริษัท เจเอฟอี สตีล กัลวาไนซิง (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	
16.	116-P00	บริษัท ฮีฟ (ไทยแลนด์) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง	

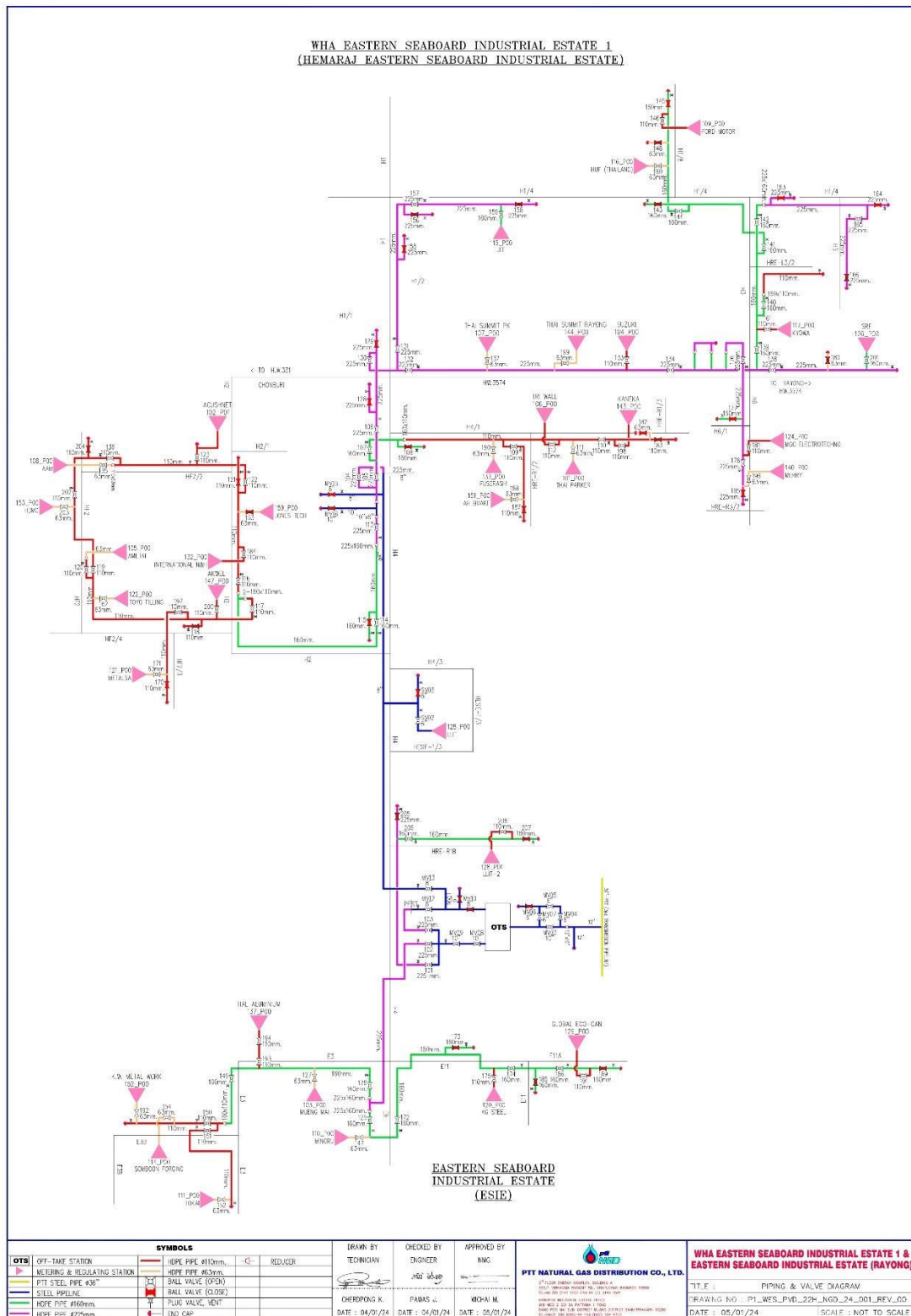
ที่มา : ใบอนุญาตประกอบกิจการบริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด, กุมภาพันธ์ 2567 (เอกสาร 1-3 ในภาคผนวกที่ 1)

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

ลำดับ	สถานที่ใช้ก๊าซ		สถานะของสถานที่ใช้ก๊าซ								การเปลี่ยนแปลง จากรายงาน ครั้งที่ผ่านมา		
			2564		2565			2566					2567
					อ. - อ. - อ.	อ. - อ. - อ.	อ. - อ. - อ.	อ. - อ. - อ.	อ. - อ. - อ.	อ. - อ. - อ.			
รหัส	ชื่อสถานที่ใช้ก๊าซ												
17.	117-P00	บริษัท เคียววา คาสติง (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง		
18.	120-P00	บริษัท เคจี ดองปูไทย สตีล จำกัด (ชื่อเดิม บริษัท ดองปู ไทย สตีล จำกัด)	/	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง		
19.	121-P00	บริษัท เมทัลซ่า (ไทยแลนด์) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง		
20.	122-P00	บริษัท โตโย พิลลิ่ง อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง		
21.	124-P00	บริษัท เอ็มจีซี อีเล็กโทรเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง		
22.	125-P00	บริษัท อีมาอี เมทัล (ไทยแลนด์) จำกัด	/	-	-	-	-	-	-	-	ยกเลิกใช้ก๊าซ		
23.	128-P00	บริษัท แอลแอลไอที (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง		
24.	129-P00	บริษัท โกลบอล อีโค-แคน สตีล (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง		
25.	132-P00	บริษัท ดูปองท์ นิวทริชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง		
26.	133-P00	บริษัท พูเซราซี (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง		
27.	137-P00	บริษัท ฮาล อะลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง		
28.	140-P00	บริษัท เมอร์ โอลิครอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	/	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง		
29.	151-P00	บริษัท เอเอส เบรค (ไทยแลนด์) จำกัด	/	-	-	-	-	-	-	-	ยกเลิกใช้ก๊าซ		
30.	152-P00	บริษัท เค. ดับบลิว. เมทัล จำกัด (มหาชน)	/	/	/	/	/	/	/	/	ไม่เปลี่ยนแปลง		

ที่มา : ใบอนุญาตประกอบกิจการบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2567 (เอกสาร 1-3 ในภาคผนวกที่ 1)





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 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โดยมีมาตรการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. มาตรการทั่วไป
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ด้านสังคม และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ระยะดำเนินการ พบว่าในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยะของ)  
และนิคมอุตสาหกรรมดิบลิวดเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ของบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ก๊าซธรรมชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคม อุตสาหกรรมเหมืองแร่อีสเทิร์นซีบอร์ด ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ของนิคม อุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และบริเวณพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมเหม ืองแร่อีสเทิร์นซีบอร์ด ตำบลตาสีห์ ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซ ธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยะของ) และนิคม อุตสาหกรรมดิบลิวดเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทาง ในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่ เกี่ยวข้อง โดยในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 บริษัทฯ ได้จ้างบริษัท ฟรีลีฟ จำกัด เป็นบุคคลที่สาม (Third Party) ผู้ดำเนินงาน ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตได้ พิจารณาต่อไป	-
2)	บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการก่อสร้าง สัญญาจ้างก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)จำกัด จำกัด ได้นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง และสัญญาดำเนินการ ของบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาดำเนินงานในระหว่างการออกแบบ ระยะการก่อสร้าง และระยะดำเนินการ และส่งให้นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด 1 รวมทั้งติดประกาศเพื่อเผยแพร่ให้ชุมชน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วในช่วงก่อนการก่อสร้างโครงการ</p>	-	-
<p>4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะก่อนสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนรวมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ โดยในปี พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)จำกัด ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ในช่วงก่อนการก่อสร้างโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนรวมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ โดยในปี พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม</p>	-	เอกสาร 2-5 เอกสาร 2-6
<p>5) จัดทำแบบแสดงตำแหน่งแนวท่อของโครงการส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ตั้งอยู่ที่บริเวณพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และบริเวณพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ตำบลลือเสาะ อำเภอลือเสาะ จังหวัดระยอง จัดส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินก่อนเปิดดำเนินการจัดส่งก๊าซ</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)จำกัด ได้จัดทำแบบแสดงตำแหน่งแนวท่อของโครงการส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ภายในบริเวณพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และบริเวณพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ตำบลลือเสาะ อำเภอลือเสาะ จังหวัดระยอง จัดส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินก่อนเปิดดำเนินการจัดส่งก๊าซ</p>	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		สิ่งแวดล้อม และจัดส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินก่อนเปิดดำเนินการจัดส่งก๊าซ ทั้งนี้ แบบแสดงตำแหน่งแนวท่อ ตำแหน่งระบบสาธารณูปโภค และการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าว ต้องทำการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตามสภาพความเป็นจริง เพื่อความพร้อมในการประกอบกรวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต ประกอบการดำเนินการ ตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุ ตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	ทั้งนี้ บริษัทฯ มีการปรับปรุงแบบแสดงตำแหน่งแนวท่อฯ ของโครงการฯ อย่างต่อเนื่องตามสภาพเป็นจริง และจัดส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ทุก 6 เดือน โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
6) จัดทำคู่มือความปลอดภัยโครงการส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ตั้งอยู่ที่บริเวณพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และบริเวณพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ตำบลลือธิ์ ตำบลลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง และประชาสัมพันธ์คู่มือความปลอดภัย เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชนผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง		- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จัดทำคู่มือความปลอดภัยโครงการส่งก๊าซธรรมชาติ และประชาสัมพันธ์คู่มือความปลอดภัย เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชนผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง และมีการประชาสัมพันธ์ช่องทางของการร้องเรียน โดยในปี 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการนำเสนอข้อมูล รายละเอียดโครงการ และข้อมูลด้านความปลอดภัย ผ่านทางเอกสาร/แผ่นพับ พร้อมกับการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของชุมชน ในช่วงเดือนตุลาคม	-	เอกสาร 2-7 เอกสาร 2-8 เอกสาร 2-16 เอกสาร 2-17

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)  7) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในพื้นที่หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงานการบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน  8) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รับผิดชอบการดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น  9) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการโดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ	<ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยะของ) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ชุมชน และผู้ประกอบการอย่างต่อเนื่อง สำหรับปี พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในเดือนสิงหาคม</li><li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้มีการจัดทำกรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดของตามกฎหมายอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 และกรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดของตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Insurance) ซึ่งคุ้มครอง/ชดเชยกรณีได้รับความเสียหายหรือสูญเสียชีวิตจากกิจกรรมของโครงการ ทั้งนี้ ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการที่ต้องบรรเทาทุกข์หรือชดเชยแต่อย่างใด</li><li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li><li>-</li><li>-</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- เอกสาร 2-19</li><li>- เอกสาร 2-20</li><li>- เอกสาร 2-21</li></ul>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)			
10) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้องแจ้งให้จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม หรือหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ปตท. จำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขและแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไม่ได้แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	-	-
11) หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้องเสนอรายงานแสดงรายละเอียดการเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษา และประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 บริษัทฯ ปตท. จำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	-	เอกสาร 1-3





ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ด้านสังคม (ต่อ)			
<ul style="list-style-type: none"><li>- ให้การสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และหน่วยงานท้องถิ่น รวมทั้งสถานศึกษาในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามโอกาสและความเหมาะสม</li></ul>	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ให้การสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่น รวมทั้งสถานศึกษาในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามโอกาสและความเหมาะสม	-	เอกสาร 2-6
<ul style="list-style-type: none"><li>- นำส่งรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการให้แก่หน่วยงานปกครองในพื้นที่ยอมรับทราบทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะดำเนินการ</li></ul>	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำบริษัท ฟรีแลนซ์ จำกัด เป็นบุคคลที่สาม (Third Party) ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูล สรุปผล และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน 2567	-	-
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"><li>■ การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li><li>1. จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้ก๊าซ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่<ul style="list-style-type: none"><li>- ภาวะความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซ</li><li>- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li><li>- วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน</li><li>- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการอบรมทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน อาทิเช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการใช้ถังถังความปลอดภัย เป็นต้น ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน</li></ul>	-	เอกสาร 2-12 เอกสาร 2-16 เอกสาร 2-17

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 2. จัดให้มีการอบรมการขั้บเชื่อมโยงความปลอดภัยให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบ สภาพแนวท่อ	- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)ขอรับการขั้บเชื่อมโยงความปลอดภัยจากผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อ	-	-
การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่วและการลุกไหม้จาก ก๊าซรั่ว 1. กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีนีควบคุมแรงดันและวัดปริมาณก๊าซ (OTS) สถานีลดแรงดันก๊าซธรรมชาติ (สถานี PRS) และสถานี ควบคุมความดันและตรวจวัดปริมาณก๊าซ (MRS) เป็นพื้นที่เฉพาะ จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัดในกรณีที่มีความ จำเป็นต้องเข้าไปทำงานพร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work permit) ที่ถูกต้อง	- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)ขอรับการขั้บเชื่อมโยงความปลอดภัยจากผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อ	-	เอกสาร 2-3 เอกสาร 2-4 เอกสาร 2-23
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานี ควบคุมแรงดันและวัดปริมาณก๊าซ (OTS)	- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)ขอรับการขั้บเชื่อมโยงความปลอดภัยจากผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อ	-	ภาพที่ 2.2-1
3. มีการเติมกลิ่นก๊าซธรรมชาติเพื่อเป็นการช่วยเหลือให้ทราบเมื่อเกิด ก๊าซรั่วไหลออกจากท่อ	- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)ขอรับการขั้บเชื่อมโยงความปลอดภัยจากผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อ	-	ภาพที่ 2.2-2
4. ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการ เผื่อว่างและบำรุงรักษา ดังนี้	- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)ขอรับการขั้บเชื่อมโยงความปลอดภัยจากผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อ	-	เอกสาร 2-13

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"><li>● การเฝ้าระวังแนวท่อ<ul style="list-style-type: none"><li>- สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำทุกวัน</li></ul></li><li>● การบำรุงรักษาแนวท่อ<ul style="list-style-type: none"><li>- การสำรวจและสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง</li></ul></li><li>● การสำรวจรอยรั่ว<ul style="list-style-type: none"><li>- สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง</li></ul></li><li>- ตรวจสอบการชำรุด ของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุก ๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมหรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำแผนบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซ และมีเจ้าหน้าที่คอยสำรวจและสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 อย่างสม่ำเสมอ</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้มีการสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำ ได้มีแผนการตรวจสอบการชำรุดของ Coating ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- เอกสาร 2-2</li><li>- เอกสาร 2-13</li><li>- เอกสาร 2-24</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- เอกสาร 2-2</li><li>- เอกสาร 2-13</li><li>- เอกสาร 2-24</li></ul>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"><li>- ตรวจสอบสภาพของ Insulating Joint/ Flange ว่ามีการรั่วหรือลัดวงจรหรือไม่ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง</li></ul>	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ตรวจสอบสภาพของ Insulating Joint/ Flange ว่ามีการรั่ว หรือลัดวงจรหรือไม่ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ	-	เอกสาร 2-13 เอกสาร 2-24
<ul style="list-style-type: none"><li>● การบำรุงรักษาระบบป้องกันการฟุ้งกระจายของท่อเหล็ก<ul style="list-style-type: none"><li>- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุ้งกระจายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 เป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง</li></ul></li></ul>	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้มีการตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุ้งกระจายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง	-	เอกสาร 2-13 เอกสาร 2-24
<ul style="list-style-type: none"><li>- ตรวจสอบการสีกกรองของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่เกิดการฟุ้งกระจายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31G และ ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง</li></ul>	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด มีแผนตรวจสอบการสีกกรองของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง เป็นต้น และกรณีที่เกิดการฟุ้งกระจายของท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอ	-	เอกสาร 2-2 เอกสาร 2-13 เอกสาร 2-24 เอกสาร 2-25
<ul style="list-style-type: none"><li>- ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection สำหรับท่อเหล็ก โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่าง ๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความต่างศักย์ กำลัง เป็นต้น เป็นประจำ 6 ครั้ง/ปี</li></ul>	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้มีการตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection สำหรับท่อเหล็ก โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่าง ๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความต่างศักย์กำลัง เป็นต้น	-	เอกสาร 2-13 เอกสาร 2-24

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>5. ปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>6. ติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ และดูแลรักษาให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจนและตลอดเวลา</p> <p>7. ทางโครงการจะติดต่อประสานงานกับสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อก๊าซของโครงการเพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติในกรณีพบเหตุฉุกเฉินก๊าซรั่วไหลเพื่อป้องกันไม่ให้อุบัติการณ์การเหล่านี้ทำให้เกิดการรั่วไหล ก่อให้เกิดประกายไฟในบริเวณใกล้เคียงกับแนวท่อก๊าซ ในขณะที่มีการรั่วไหลของก๊าซ รวมทั้งขอความร่วมมือให้สถานประกอบการเหล่านี้ช่วยเหลือของก๊าซและแจ้งมายัง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) การขุดลอกก้นแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อป้องกันน้ำท่วม</p>	<p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนตามแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ เพื่อแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ และดูแลรักษาให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน</p> <p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดนโยบายและระเบียบปฏิบัติในการติดต่อประสานงานกับสถานประกอบการ ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติในกรณีพบเหตุฉุกเฉินก๊าซธรรมชาติรั่วไหลต่อชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหล ก่อให้เกิดประกายไฟในบริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สำหรับปี พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการนำเสนอข้อมูล รายละเอียดโครงการ และข้อมูลด้านความปลอดภัย ผ่านทางเอกสาร/แผ่นพับ พร้อมกับการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของชุมชน ในช่วงเดือนตุลาคม</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>เอกสาร 2-8</p> <p>ภาพที่ 2.2-3 ภาพที่ 2.2-4</p> <p>เอกสาร 2-16 เอกสาร 2-17</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำแผนตรวจสอบได้ ทั้งหมดที่ โดยจะดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง ภายในระยะเวลา 5 ปี ของการเปิดดำเนินการ			
<ul style="list-style-type: none"><li>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการซ่อมแซม ระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใกล้เคียงท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และในกรณี เกิด Domino Effect</li><li>1. ส่งมอบ As-built Drawing ให้กับนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และหน่วยงาน อีสเทิร์นซีบอร์ด นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และหน่วยงาน เจ้าของสาธารณูปโภคที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อเป็น ข้อมูลใน การดำเนินงานในบริเวณพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการภาค ผ่านและใกล้เคียง</li><li>2. ประสานงานหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่านและให้แจ้ง กิจกรรมใด ๆ ในเขตระยะปลอดภัยของท่อก๊าซ (2 เมตร ทั้งสอง ข้างจากแนวท่อส่งก๊าซ) แก่โครงการเป็นการล่วงหน้า และในกรณีที่ มีงานก่อสร้างในเขตแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคม อุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ดจะต้องมีการประชุมร่วมกันระหว่างนิคมฯ และ เจ้าของโครงการ เพื่อให้มีการตรวจสอบอันตรายและแนวท่อก๊าซ ก่อนเริ่มโครงการ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ส่งมอบ As-built Drawing ให้กับนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรม อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 และหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภคที่ อยู่บริเวณพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว</li><li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ประสานงานหน่วยงาน เจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่านให้หน่วยงานดังกล่าวแจ้งกิจกรรมใด ๆ ในเขต ระยะปลอดภัยของท่อส่งก๊าซธรรมชาติต่อบริษัทฯ ล่วงหน้าก่อนการ ดำเนินการ และขอความร่วมมือในการช่วยสอดส่องดูแล มิให้ผู้ใดทำ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งการแจ้งเหตุตาม เบอร์โทรศัพท์ที่แจ้งไว้ หากพบเห็นผู้กระทำการขุดตอก ถมดิน หรือ ก่อสร้างใด ๆ บริเวณแนวท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ตรวจสอบได้ทันที</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>





ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"><li>▪ มาตรการความปลอดภัยในการจัดการก๊าซธรรมชาติที่ค้างท่อ กรณีที่ต้องทำการปิดวาล์วในช่วงที่เกิดอุบัติเหตุท่อก๊าซรั่วไหล<ol style="list-style-type: none"><li>1. จุดติดตั้งท่อระบายก๊าซจะต้องห่างจากสายไฟฟ้าแรงสูง อย่างน้อย 10 เมตร ด้านเหนือลม และ 20 เมตร ด้านใต้ลม ซึ่งตำแหน่งที่ตั้งต้องอยู่ระยะห่างชั่วคราวจากท่อส่งก๊าซของโครงการอยู่ห่างจากแนวศูนย์กลางของเสาสายส่งไฟฟ้าแรงสูงเป็นระยะประมาณ 80 เมตร และอยู่นอกแนวเขตระบบสายไฟฟ้าแรงสูง (ซึ่งเป็นเขตระยะห้ามปลูกสร้างหรือทำขึ้นสิ่งอาคาร) โดยอยู่ห่างออกมาเป็นระยะประมาณ 50 เมตร</li><li>2. ต้องกันเขตรอบพื้นที่ทำการระบายก๊าซโดยรอบรัศมี 10 เมตร</li><li>3. ห้ามทำให้เกิดประกายไฟในช่วงที่ทำการระบายก๊าซ</li><li>4. อุปกรณ์สื่อสารต่าง ๆ ต้องกันระเบิด</li><li>5. ต้องมีรถดับเพลิงและถังดับเพลิงผงเคมีแห้งประจำระหว่างระบายก๊าซ</li><li>6. พนักงานทุกคนที่ทำงานในพื้นที่ระบายก๊าซต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง</li></ol></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบเหตุการณ์เกิดขึ้นแต่อย่างใด</li></ul>	-	เอกสาร 2-15 เอกสาร 2-16

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>7. ที่จุดรั่วไหลของก๊าซต้องมีการควบคุมการแพร่กระจายของก๊าซโดยการตรวจวัด % ก๊าซในพื้นที่รอบ ๆ ตลอดที่มีการระบายก๊าซจนไม่มีก๊าซ และต้องนำก๊าซในโตรเจนมาไล่ก๊าซออกจากท่อก๊าซที่รั่วออกให้หมด</p> <p>■ มาตรการความปลอดภัยในการทำงานระบายก๊าซทาง Vent Stack ที่สถานีก๊าซฯ OTS</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำการก่อสร้างตามมาตรฐานสากล รวมทั้งกำหนดพื้นที่อันตรายของสถานีเป็นไปตามข้อกำหนด</li> <li>2. ติดตั้งวาล์วควบคุมแรงดันเกิน (Safety Shut Off Valve) บริเวณสถานีก๊าซฯ OTS ซึ่งจะเปิดตัวเองอัตโนมัติเมื่อเกิดแรงดันเกินในระบบท่อส่งก๊าซฯ</li> <li>3. ติดตั้งวาล์วควบคุมแรงดันเกินชั่วคราว (Pressure Relieve Valve) บริเวณสถานี OTS ซึ่งจะเปิดให้ก๊าซฯ ระบายสู่บรรยากาศเมื่อเกิดแรงดันเกิน และจะปิดเมื่อแรงดันกลับสู่ปกติ</li> </ol>	<p>ที่จุดรั่วไหลของก๊าซต้องมีการควบคุมการแพร่กระจายของก๊าซโดยการตรวจวัด % ก๊าซในพื้นที่รอบ ๆ ตลอดที่มีการระบายก๊าซจนไม่มีก๊าซ และต้องนำก๊าซในโตรเจนมาไล่ก๊าซออกจากท่อก๊าซที่รั่วออกให้หมด</p> <p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาตรฐานความปลอดภัยพื้นที่อันตรายของสถานีเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาตรฐานความปลอดภัยพื้นที่อันตรายของสถานี OTS ซึ่งจะเปิดตัวเองอัตโนมัติ เมื่อเกิดแรงดันเกินในระบบท่อส่งก๊าซฯ</p> <p>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาตรฐานความปลอดภัยพื้นที่อันตรายของสถานี OTS ซึ่งจะเปิดให้ก๊าซฯ ระบายสู่บรรยากาศเมื่อเกิดแรงดันเกิน และจะปิดเมื่อแรงดันกลับสู่ภาวะปกติ</p>	-	-
			ภาพที่ 2.2-5
			ภาพที่ 2.2-5

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
4. ติดตั้งวาล์วควบคุมความดันก๊าซ (Pressure Control Valve) บริเวณสถานีก๊าซ OTS ซึ่งจะควบคุมแรงดันก๊าซ ตามที่กำหนด โดยมีการติดตั้งไว้ทั้ง 2 Stream โดยจะทำงานหนึ่ง Stream และ Standby อีกหนึ่ง Stream ในกรณีที่ Stream ที่หนึ่งปิด Run Standby จะทำงานทันที	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ติดตั้งวาล์วควบคุมความดันก๊าซ (Pressure Control Valve) บริเวณสถานีก๊าซ OTS ซึ่งจะควบคุมแรงดันก๊าซ ตามที่กำหนด โดยมีการติดตั้งไว้ทั้ง 2 Stream โดยจะทำงานหนึ่ง Stream และ Standby อีกหนึ่ง Stream	-	ภาพที่ 2.2-5
5. ติดตั้งระบบส่งข้อมูลทางระบบสื่อสารทางไกล (Remote Terminal Unit) ซึ่งจะส่งข้อมูลของก๊าซ ไปที่ศูนย์ควบคุมฉุกเฉิน (SCADA ROOM) และระบบจะเตือนเมื่อมีการทำงานผิดปกติ ตัวอุปกรณ์ หรือระบบการส่งก๊าซ ผิดปกติ โดยส่งข้อมูลไปที่ศูนย์ควบคุม	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ติดตั้งระบบส่งข้อมูลทางระบบสื่อสารทางไกล (Remote Terminal Unit) ซึ่งจะส่งข้อมูลของก๊าซ ไปที่ศูนย์ควบคุมฉุกเฉิน (SCADA ROOM) และระบบจะเตือนเมื่อมีการทำงานผิดปกติ ตัวอุปกรณ์ หรือระบบการส่งก๊าซ ผิดปกติ โดยส่งข้อมูลไปที่ศูนย์ควบคุม	-	ภาพที่ 2.2-6 ภาพที่ 2.2-7
6. จัดให้มีการบำรุงรักษาตัวอุปกรณ์และสถานีควบคุมเป็นประจำทุกวันเดือน	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการบำรุงรักษาตัวอุปกรณ์เป็นประจำทุก 3 เดือน	-	เอกสาร 2-27
7. จัดให้มีระบบเตือนกลิ่นก๊าซ เพื่อให้เกิดกลิ่นเมื่อมีก๊าซรั่วออกมา	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีระบบเตือนกลิ่นก๊าซ เพื่อให้เกิดกลิ่นเมื่อมีก๊าซรั่วออกมา	-	ภาพที่ 2.2-2
8. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำที่สถานีก๊าซ OTS	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำที่สถานีก๊าซ OTS	-	ภาพที่ 2.2-1
9. จัดให้มีถังดับเพลิง ขนาด 10 กิโลกรัม จำนวน 4 ถึง ประจําสถานีก๊าซ OTS	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีถังดับเพลิง ขนาด 10 กิโลกรัม จำนวน 4 ถึง ประจําสถานีก๊าซ OTS	-	ภาพที่ 2.2-8

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
10. จัดให้มีพนักงานตรวจสอบแนวท่อก๊าซประจำวันเข้าตรวจสอบ การทำงานของสถานี OTS เป็นประจำทุกวัน	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จัดให้มีพนักงานตรวจสอบแนว ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และเข้าตรวจสอบการทำงานของสถานี OTS เป็น ประจำ	-	เอกสาร 2-23 เอกสาร 2-27 เอกสาร 2-28
11. มี Work Permit รวมทั้งการอบรมพนักงานของบริษัท และบริษัท ผู้รับเหมาต่าง ๆ ให้ทราบถึงอันตรายต่าง ๆ ก่อนเข้าทำงานใน สถานีก๊าซฯ OTS	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จัดได้จัดให้มีระบบใบอนุญาต ทำงาน (Work Permit) รวมทั้งการอบรมพนักงานของบริษัทและผู้รับเหมา ต่าง ๆ ให้ทราบถึงอันตรายต่าง ๆ ก่อนเข้าทำงานในสถานี OTS	-	เอกสาร 2-3 เอกสาร 2-4
<div>■ การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ</div> <div>1. ติดตั้งระบบวาล์วได้ติดตั้งตามแนวท่อก๊าซเป็นระยะ ๆ ตลอดแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการที่อยู่ในเขตพื้นที่นิคม อุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งสามารถที่จะปิดวาล์วได้แยกระบบที่เกิดเหตุ ได้ทันที</div>	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ติดตั้งระบบวาล์วได้ติดตั้งตาม แนวท่อก๊าซเป็นระยะ ๆ ตลอดแนวท่อก๊าซธรรมชาติของ โครงการฯ ที่อยู่ในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ซึ่งสามารถที่จะปิด วาล์วได้แยกระบบที่เกิดเหตุได้ทันที	-	ภาพที่ 2.2-9
2. สถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาณก๊าซ (สถานี OTS) ของ โครงการ มีการตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ด้วยระบบ SCADA เพื่อให้ทราบเหตุที่เกิดขึ้นได้ทันที วาล์วฉุกเฉิน (Safety Shut off Valve) สามารถปิดอัตโนมัติกรณีเกิดเหตุความดันสูงเกิน ค่าที่กำหนด	- สถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาณก๊าซ (OTS) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีการตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ด้วยระบบ SCADA เพื่อให้ทราบเหตุที่เกิดขึ้นได้ทันที และวาล์วฉุกเฉิน (Safety Shut off Valve) สามารถปิดอัตโนมัติกรณีเกิดเหตุความดันสูงเกินค่าที่กำหนด	-	ภาพที่ 2.2-5 เอกสาร 2-29 เอกสาร 2-30

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 3. ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงอย่างพอเพียงที่สถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซ (OTS) และสถานีควบคุมความดันและตรวจวัดปริมาตรก๊าซ (MRS)		- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้ความสำคัญ จัดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงอย่างพอเพียง ที่สถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซ (OTS) และสถานีควบคุมความดันและตรวจวัดปริมาตรก๊าซ (MRS)	ภาพที่ 2.2-8 ภาพที่ 2.2-10
4. มีเจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รับผิดชอบการปฏิบัติงานที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ตลอดช่วงเวลากลางวัน และมีเจ้าหน้าที่อยู่เวรตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีศูนย์รับแจ้งเหตุที่บางปู พร้อมเบอร์โทรฉุกเฉินให้บริการจำนวน 2 เบอร์ (โทร 02-7094670-71) และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อที่สำนักงานปฏิบัติการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (โทร 038-458258) ซึ่งได้รับเบอร์โทรศัพท์ไว้ที่ป้ายเตือนตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้ความสำคัญ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รับผิดชอบการปฏิบัติงานที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ตลอดช่วงเวลากลางวัน และมีเจ้าหน้าที่อยู่เวรตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีศูนย์รับแจ้งเหตุที่บางปู พร้อมเบอร์โทรฉุกเฉินให้บริการจำนวน 2 เบอร์ (โทร 02-7094670-71) และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อที่สำนักงานปฏิบัติการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (โทร 038-458258) ซึ่งได้รับเบอร์โทรศัพท์ไว้ที่ป้ายเตือนตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ภาพที่ 2.2-4 ภาพที่ 2.2-7
5. จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ โดยมีการรับแจ้งเหตุฉุกเฉินที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู เป็นศูนย์กลางที่รับผิดชอบการระงับเหตุฉุกเฉิน ซึ่งในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นแต่อย่างใด สำหรับการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ประกอบการในนิคมฯ อย่างต่อเนื่อง ประจำปี 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม		- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้ความสำคัญ จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ โดยมีการรับแจ้งเหตุฉุกเฉินที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู เป็นศูนย์กลางที่รับผิดชอบการระงับเหตุฉุกเฉิน ซึ่งในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นแต่อย่างใด สำหรับการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ประกอบการในนิคมฯ อย่างต่อเนื่อง ประจำปี 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม	ภาพที่ 2.2-8 เอกสาร 2-16 เอกสาร 2-19

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>สำหรับขั้นตอนและวิธีปฏิบัติในการรับเบตดูฉุกเฉิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>การจัดการและควบคุมที่เกิดเหตุ</b><ul style="list-style-type: none"><li>- การจัดตั้งศูนย์ควบคุมที่เกิดเหตุ</li><li>- ควบคุมสถานการณ์ที่จุดเกิดเหตุ</li><li>- แบ่งพื้นที่อันตรายและกันเชื้อกป้องกัน ผู้ไม่เกี่ยวข้อง</li></ul></li><li>- เขตอันตราย</li><li>- หลีกเลี่ยงการวางกำลังคนในพื้นที่ไม่ปลอดภัยและมีทางหนีที่ปลอดภัย</li><li>- จุดจ่อรถพยาบาลจะต้องห่างจากที่เกิดเหตุอย่างน้อย 35 เมตร เหนือลม</li><li>● <b>การประสานข้อมูลและทรัพยากรก่อนเข้าเผชิญเหตุ</b><ul style="list-style-type: none"><li>- การประชุมชุดเผชิญเหตุทั้งหมดทุกหน่วยงานในการเข้าระงับเหตุ ให้มีความเข้าใจแผนการการเข้าระงับเหตุ</li><li>- การตรวจสอบทางเข้าระงับเหตุ</li></ul></li></ul>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● การเข้าระงับเหตุ<ul style="list-style-type: none"><li>■ การเข้าดับไฟ แบ่งชุดดับไฟเป็น 3 ทีม<ul style="list-style-type: none"><li>- ทีมที่ 1 ควบคุมการลุกไหม้เบสไฟให้อยู่ในวงจำกัด ควบคุมไม่ให้เกิดการลุกลามไปยังพื้นที่ใกล้เคียงโดยการฉีดน้ำแบบกระจายคลุมเบสไฟด้านบนเพื่อลดความร้อน</li><li>- ทีมที่ 2 เข้าดับไฟต้นเพลิง เพื่อตัดไฟออกจากแหล่งเชื้อเพลิงโดยการฉีดน้ำเข้าที่แหล่งก๊าซรั่วด้านล่างเพื่อดับไฟ และไม่ให้เกิดก๊าซที่ยังรั่วอยู่ติดไฟ</li><li>- ทีมที่ 3 ใช้ถังเคมีแห้ง จำนวน 2 ถัง ฉีดคลุมแหล่งที่เกิดก๊าซรั่วเพื่อตัดอากาศออกจากแหล่งเชื้อเพลิง</li></ul></li><li>■ การควบคุมการรั่วไหลของก๊าซ<ol style="list-style-type: none"><li>1. การควบคุมการรั่วไหลของก๊าซ แบ่งชุดควบคุมการรั่วไหลของก๊าซเป็น 2 ทีม<ol style="list-style-type: none"><li>1.1 ทีมที่ 1 เข้าควบคุมการรั่วไหลของก๊าซที่ด้านเข้าของจุดที่เกิดการรั่ว โดยปิดวาล์วควบคุมประมาณ 50% ของวาล์วเพื่อลดแรงดันก๊าซที่รั่วออกมา และจะทำให้ลดความรุนแรงของการลุกไหม้ลงได้</li></ol></li></ol></li></ul></li></ul>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>1.2 ทีมที่ 2 เข้าควบคุมการรั่วไหลของก๊าซที่ด้าน ออก ของจุดที่เกิดก๊าซรั่ว โดยปิวาลัว ควบคุมประมาณ 50% ของวาล์วควบคุมเพื่อ ลดแรงดันก๊าซที่รั่วออกมาและจะทำให้ลด ความรุนแรงของการลุกไหม้ลงได้</p> <p>2. เมื่อสามารถลดแรงดันก๊าซ หรือความรุนแรง ของ การลุกไหม้แล้วทีมดับเพลิงที่เตรียมพร้อมให้เข้าทำ การดับไฟตามกำหนดไว้ข้างต้นทันทีพร้อมกันทั้ง สามทีมและทีมควบคุมแรงดันก๊าซให้ดำเนินการปิด วาล์วควบคุม 100% ทันทีเพื่อดำเนินการเข้าดับไฟ เพื่อที่จะควบคุมให้เข้าสู่ภาวะปกติให้เร็วที่สุด</p> <p>3. ทีมตรวจสอบก๊าซรั่วสะสม จะต้องเข้าตรวจสอบ ปริมาณก๊าซที่ยังรั่วอยู่ก๊าซที่ยังรั่วอยู่ หรือสะสมอยู่ ทันทีที่ดับไฟได้ และแจ้งให้ผู้ควบคุมเหตุการณ์ ทราบตลอดเวลา จนการรั่วของก๊าซจะไม่มีอันตราย เกิดขึ้น</p>			



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● การประสานงานกับโรงงานที่ใช้ก๊าซที่มีผลกระทบต่อการจ่ายก๊าซ<ul style="list-style-type: none"><li>- ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ หลังจากได้รับรายงานจากวิศวกรปฏิบัติการ ที่เกิดเหตุว่ามีโรงงานใดบ้างที่มีผลกระทบต่อการจ่ายก๊าซโดยจะทำการแจ้งวิศวกรการขายและทีมปฏิบัติการเตรียมเข้าปิดวาล์วสถานีก๊าซในโรงงาน</li><li>- วิศวกรการขายจะเข้าประสานงานกับโรงงานที่ใช้ก๊าซที่มีผลกระทบ โดยจะแจ้งให้โรงงานทราบ และหาทางลดการสูญเสียของการผลิตของโรงงาน โดยแจ้งโรงงานจะหยุดจ่ายก๊าซเข้าก่อนประมาณ 30 นาที เพื่อรอทีมปฏิบัติการเข้าพื้นที่และพร้อมดำเนินการ</li><li>- ส่วนปฏิบัติการจะส่งช่างเทคนิคปฏิบัติการ เข้ามปิดวาล์วหน้าโรงงานก่อนเข้าสถานี</li><li>- เมื่อได้รับคำสั่งให้ปิดวาล์วจ่ายก๊าซเข้าโรงงาน เพื่อให้ท่อก๊าซในโรงงานยังคงมีแรงดันอยู่</li><li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะหยุดจ่ายก๊าซชั่วคราวประมาณ 3 ชั่วโมง เพื่อดำเนินการต่อท่อชั่วคราวเพื่อจ่ายก๊าซให้โรงงานก่อนทำการซ่อมระบบท่อที่เสียหายต่อไป</li></ul></li></ul>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● การปฏิบัติหลังจากเพลิงสงบ<ul style="list-style-type: none"><li>- ตรวจสอบแหล่งที่ทำให้เกิดการลุกไหม้ถูกควบคุมไว้หมดแล้วหรือยัง</li><li>- หยุดการรั่วไหลของก๊าซ หรือควบคุมให้อยู่ในวงจำกัด</li><li>- ตรวจสอบพื้นที่ที่ก๊าซรั่ว ด้วยก๊าซดีเทคเตอร์ตลอดเวลา และกำหนดเขตอันตรายเพื่อป้องกันอันตราย</li><li>- ควบคุมพื้นที่ อย่าให้บุคคลภายนอกหรือไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในเขตอันตราย จนกว่าจะสามารถซ่อมระบบกลับเป็นปกติ</li></ul></li><li>● การประกาศสิ้นสุดเหตุการณ์<ul style="list-style-type: none"><li>- ตรวจสอบบุคลากรที่เข้าร่วมปฏิบัติการก่อนออกจากที่เกิดเหตุ</li><li>- บรรยายสรุปเหตุการณ์แก่ผู้ปฏิบัติการถึงการปฏิบัติ การที่ผ่านมา</li><li>- การบันทึกเหตุการณ์</li><li>- จัดทำสรุปเหตุการณ์</li></ul></li></ul>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
6. จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงาน ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจท้องที่ หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ และโรงพยาบาล เป็นต้น	- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ได้รับหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจท้องที่ หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ และโรงพยาบาล เป็นต้น ในแผนควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉิน นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำแผนที่ และหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อดำเนินการป้องกันและบรรเทาเหตุการณ์ฉุกเฉิน และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบอย่างต่อเนื่อง สำหรับปี 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการนำเสนอข้อมูล รายละเอียดโครงการ และข้อมูลด้านความปลอดภัย ผ่านทางเอกสาร/แผ่นพับ พร้อมกับการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของชุมชน ในช่วงเดือนตุลาคม	-	เอกสาร 2-5 เอกสาร 2-16 เอกสาร 2-17 เอกสาร 2-18
7. ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในท้องที่ เพื่อจัดเตรียมคณะทำงาน ที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซ	- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ได้มีการจัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉิน และจัดทำคู่มือระงับเหตุชุมชน และจัดให้มีคณะทำงานของบริษัทฯ เพื่อประสานงานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในท้องที่ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	-	เอกสาร 2-16 เอกสาร 2-17
8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	-	เอกสาร 2-12



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• การประสานงานกับหน่วยงานภายนอก<ul style="list-style-type: none"><li>- ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกต่าง ๆ เช่น หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น ตำรวจ และโรงพยาบาล เป็นต้น</li><li>- ประชุมหน่วยงานกระบวนการผลิตเพื่อเชิญผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าร่วม</li><li>- ประสานงานกับโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติในกระบวนการผลิตเพื่อชวนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมาเข้าร่วมสังเกตการณ์การซ่อมแผนฉุกเฉินทุกครั้ง เพื่อเพิ่มความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน</li></ul></li><li>• การเตรียมพร้อมในด้านขั้นตอนการปฏิบัติงานและอุปกรณ์ฉุกเฉิน<ul style="list-style-type: none"><li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับการซ่อม</li><li>- ทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานตามแผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</li><li>- ทดสอบระบบสื่อสารสำหรับผู้ที่ต้องปฏิบัติงานตามแผนฉุกเฉิน</li></ul></li></ul>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● การประชาสัมพันธ์กำหนด การซ่อมแผนฉุกเฉิน<ul style="list-style-type: none"><li>- ดำเนินการประชาสัมพันธ์กำหนดการซ่อมแผนฉุกเฉิน</li><li>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์การซ่อมในบริเวณพื้นที่ที่จะซ่อม และบริเวณใกล้เคียง</li></ul></li><li>● การซ่อมแผนฉุกเฉิน<ul style="list-style-type: none"><li>- ดำเนินการซ่อมแผนฉุกเฉินตามที่กำหนดไว้ในแผนการซ่อม</li></ul></li><li>● การประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน<ul style="list-style-type: none"><li>- ประเมินผลการซ่อมแผน ฉุกเฉินและประชุมสรุป ผลการซ่อม</li><li>- วิเคราะห์สาเหตุสิ่งที่พบจากการซ่อมแผนฉุกเฉินเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงแผนฉุกเฉินต่อไป</li></ul></li></ul> <p>11. ทบทวนเอกสารแผนปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน และปรับปรุงให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>		<ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จัดทำดำเนินการทบทวนเอกสารแผนปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน และปรับปรุงให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- เอกสาร 2-16</li></ul>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 12. แจกคู่มือความปลอดภัย กรณีพบเหตุฉุกเฉินท่อก๊าซรั่วให้กับชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานต่าง ๆ ที่แนวท่อโครงการผ่าน	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จัดทำคู่มือปฏิบัติงานระบบเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Manual; ERM) ที่แสดงขั้นตอน และรายละเอียดการดำเนินงานให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง เพื่อประสิทธิภาพในการรับมือเหตุฉุกเฉิน สำหรับในภาคประชาชน/ชุมชน/ผู้ประกอบการ/หน่วยงาน บริษัทฯ ได้มีการจัดทำคู่มือความปลอดภัยก๊าซธรรมชาติและการควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจแผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินด้วยวิธีการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ และการลงพื้นที่ เป็นต้น สำหรับปี 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ และข้อมูลด้านความปลอดภัย ผ่านทางเอกสาร/แผนพับ พร้อมกับการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของชุมชน ในช่วงเดือนตุลาคม	-	เอกสาร 2-16 เอกสาร 2-17
13. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จัดทำ การเตรียมระบบปฏิบัติการ พร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการตรวจสอบซ่อมบำรุงท่อก๊าซ และสถานี ก๊าซเป็นประจำที่สำคัญกับปฏิบัติการที่มีคนอุตสาหกรรมมอดะซิตี้ ซึ่ง เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่โครงการ เพื่อคอยบริการ ตลอด 24 ชั่วโมง	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จัดทำ ได้จัดเตรียมระบบปฏิบัติการ พร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการตรวจสอบซ่อมบำรุงท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสถานีก๊าซเป็นประจำ เพื่อคอยบริการตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.2-11 เอกสาร 2-9 เอกสาร 2-10

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
14. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด มีการจัดจ้างบริษัทที่รับซ่อมท่อก๊าซไว้ตลอดเวลาสามารถที่จะดำเนินการได้ทันทีที่เกิดเหตุ	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้มีการสำรวจและตรวจสอบสภาพแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งบำรุงรักษาตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	-	เอกสาร 2-2 เอกสาร 2-13 เอกสาร 2-23
15. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด มีการจัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ ในกรณีเกิดท่อเสียหายพร้อมตลอดเวลา	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ ในกรณีเกิดท่อเสียหายพร้อมตลอดเวลา	-	เอกสาร 2-9
■ งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน			
1. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	-	ภาพที่ 2.2-12
2. ต้องมีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้กำหนดและควบคุมดูแลให้พนักงานตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	-	เอกสาร 2-9
3. ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซต้องปฏิบัติตาม ดังนี้	- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อและการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการใช้รังสีแกมมา	-	เอกสาร 2-3 เอกสาร 2-4 เอกสาร 2-8 เอกสาร 2-15
- กันเขตบริเวณพื้นที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด มีการกำหนดระบบการขออนุญาตทำงานในบริเวณพื้นที่ทำการเชื่อมบรรับท่อ และควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและปฏิบัติตามระเบียบ อย่างไรก็ตาม ในระยะดำเนินการปี 2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบเหตุการณ์รั่วไหลของท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติที่ต้องเข้าไปซ่อมแซมแต่อย่างใด	-	



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"><li>- กั้นบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการฉวยรังสี (กรณีท่อเหล็ก) พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่ส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</li><li>- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการฉวยรังสี (กรณีท่อเหล็ก) ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความว่า “โปรดระวังอันตรายบริเวณรังสี”</li><li>- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการฉวยรังสีควรตรวจสอบและติด Film badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน</li></ul>			
4. พนักงานที่ปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อควรปฏิบัติ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"><li>- ตรวจสอบสภาพรถยนต์ก่อนนำออกไปใช้งาน</li><li>- ควรขับขี่ยานพาหนะด้วยความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด มีการตรวจสอบสภาพรถยนต์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อความปลอดภัยขณะปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพแนวท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ และทางบริษัทฯ ได้จัดให้มีการอบรมด้านกฎจราจร และการขับข้อย่างปลอดภัยให้กับพนักงาน</li></ul>	-	เอกสาร 2-9 เอกสาร 2-10
5. ตรวจสอบสภาพทั่วไปเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ได้ให้สิทธิ์พนักงานเข้ารับการตรวจสอบสภาพประจำปี 2567 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-กันยายน</li></ul>	-	เอกสาร 2-11
6. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำที่สำนักงานปฏิบัติการที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ และรถปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ได้จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในบริเวณสถานที่ปฏิบัติการควบคุมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ และรถปฏิบัติงาน</li></ul>	-	ภาพที่ 2.2-13

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"><li>■ การรายงานอุบัติเหตุ พนักงานที่เป็นผู้ประสบเหตุหรือพบเหตุการณ์ มีหน้าที่เขียนรายงาน อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาตามสายงาน และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องรับทราบได้ทันที เพื่อดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุที่สอดคล้องสาเหตุ ร่วมกันและกำหนดมาตรการป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นอีก</li></ul>	- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่นิคม อุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคม อุตสาหกรรมระดับลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 โดยในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน ไม่พบอุบัติเหตุการรั่วไหล/เหตุฉุกเฉิน เกิดขึ้นแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการด้าน ความปลอดภัยที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยในปี 2567 บริษัทฯ มีแผน ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในช่วงเดือนสิงหาคม	-	เอกสาร 2-15 เอกสาร 2-16 เอกสาร 2-19



ภาพที่ 2.2-1 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานีก๊าซฯ OTS



ภาพที่ 2.2-2 ห้องเติมกลืนก๊าซธรรมชาติ



ภาพที่ 2.2-3 ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

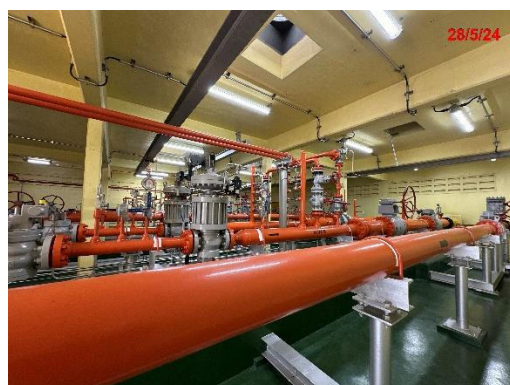
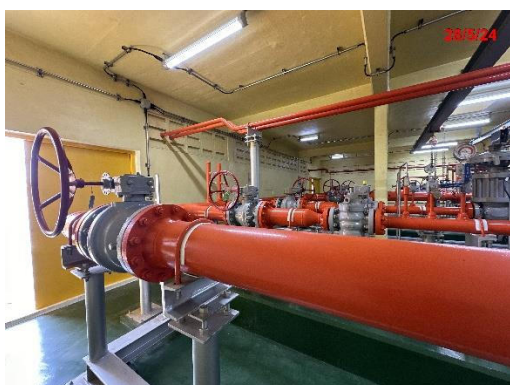


ภาพที่ 2.2-4 ข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน





ภาพที่ 2.2-4 (ต่อ) ข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน



ภาพที่ 2.2-5 วาล์วควบคุมแรงดัน บริเวณสถานีก๊าซฯ OTS



ภาพที่ 2.2-6 ระบบสื่อสารทางไกล  
(Remote Terminal Unit)

ภาพที่ 2.2-7 ศูนย์ควบคุมฉุกเฉิน (SCADA ROOM)





ภาพที่ 2.2-8 ถังดับเพลิง ประจำสถานีก๊าซฯ OTS



ภาพที่ 2.2-9 ระบบวาล์วใต้ดิน



ภาพที่ 2.2-10 ตัวอย่างถังดับเพลิง ประจำสถานี MRS



ภาพที่ 2.2-11 รถยนต์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานตรวจสอบ  
แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



ภาพที่ 2.2-12 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย  
ส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน



ภาพที่ 2.2-13 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

# บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

## บทที่ 3

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 การดำเนินการ

บริษัท ปตท.จำกัดท่าอากาศยาน จำกัด ได้จัดให้มีบุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย มาตรการด้านสังคม และด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย นอกจากนี้ บริษัท ปตท. จำกัดท่าอากาศยาน จำกัด ได้กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มาตรการฯ กำหนด โดยตรวจวัดบริเวณสถานีควบคุมแรงดัน และวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (OTS) ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงระหว่างการระบายก๊าซช่วงซ่อมบำรุง

#### 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

ตารางที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยะอง)  
และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ของบริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p><b>1. ด้านสังคม</b></p> <p><u>ดัชนีชี้วัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย</li></ul> <p><u>สถานีตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- กลุ่มสถานประกอบการที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยะอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1</li><li>- กลุ่มบ้านเรือน/ร้านค้า</li><li>- กลุ่มผู้นำชุมชนที่รับผิดชอบพื้นที่ศึกษาในระยะรัศมี 200 เมตร ทั้ง 2 ซ้าง</li></ul> <p>จากแนวท่อก๊าซของโครงการ</p> <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1 ครั้ง/ปี</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคืบหน้าของครัวเรือนอย่างต่อเนื่อง ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งสุดท้ายได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนต่อการดำเนินโครงการในเดือนตุลาคม 2566 สำหรับปี 2567 มีแผนดำเนินการในเดือนตุลาคม ซึ่งจะนำเสนอผลการดำเนินการในรายงานฉบับถัดไป (รายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>
<p><b>2. ด้านระดับเสียง</b></p> <p><u>ดัชนีชี้วัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Leq 24 hr</li><li>- Leq 8 hr</li><li>- Leq 10 min</li></ul> <p><u>สถานีตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- สถานีก๊าซฯ (OTS)</li></ul> <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1 ครั้ง/ปี</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด โดยดำเนินการตรวจวัดบริเวณสถานควบคุมแรงดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (OTS) ในช่วงระหว่างการระบายก๊าซช่วงซ่อมบำรุง สำหรับปี 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการในเดือนกันยายน 2567 ซึ่งจะนำเสนอผลการดำเนินการในรายงานฉบับถัดไป (รายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3. ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>ดัชนีชี้วัดรางวัล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสถิติอุบัติเหตุการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน</li> </ul> <p><u>สถานีชี้วัดรางวัล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทุกคน</li> </ul> <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้มีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการทำงานของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบการเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานแต่อย่างใด</li> </ul>	-	เอกสาร 2-22
<p><u>ดัชนีชี้วัดรางวัล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกการร้องไห้ของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพ</li> </ul> <p><u>สถานีชี้วัดรางวัล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทุกคน</li> </ul> <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุการร้องไห้ของก๊าซธรรมชาติและเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยะอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด 1 โดยในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบอุบัติเหตุการรั่วไหลของก๊าซฯ และเหตุฉุกเฉินแต่อย่างใด</li> </ul>	-	เอกสาร 2-14 เอกสาร 2-15
<p><u>ดัชนีชี้วัดรางวัล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพรวมถึงเสียงเครื่องยนต์ และตรวจเลือด</li> <li>- ตรวจสอบสภาพการได้ยินผลกระทบที่เกิดต่อสุขภาพ</li> </ul> <p><u>สถานีชี้วัดรางวัล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทุกคน</li> </ul> <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ให้สิทธิพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน</li> </ul>	-	เอกสาร 2-11

# บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

---

## บทที่ 4

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท พีริส จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการดังนี้

#### 4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด มีการดำเนินงานเป็นไปตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ ดังนี้

##### 1. มาตรการทั่วไป

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง โดยในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 บริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัท พีริส จำกัด เป็นบุคคลที่สาม (Third Party) ผู้ดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และข้อเสนอแนะ เสนอต่อ หน่วยงานอนุญาตได้พิจารณาต่อไป

##### 2. มาตรการด้านสังคม

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้ทำการติดต่อสร้างสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการกับกลุ่มต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ และข้อมูลด้านความปลอดภัย พร้อมกับการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ จัด/เข้าร่วม หรือให้การสนับสนุนกิจกรรมของ ชุมชน/องค์กรในท้องถิ่น/สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติของโครงการ เพื่อให้ประชาชน/สถาน ประกอบการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ และสอบถามความคิดเห็น ข้อวิตกกังวล และ ความต้องการของชุมชนและสถานประกอบการแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานของโครงการ

นอกจากนี้ ยังได้เปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมในการตรวจสอบการดำเนินงานระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ โดยจัดช่องทางและระบบการติดต่อโครงการเพื่อสอบถามข้อมูล แจ้งเหตุฉุกเฉินแจ้งเหตุผิดปกติ ร้องเรียนโครงการ หรือแสดงความคิดเห็น เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และสร้างศักยภาพของการเฝ้าระวังระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

### 3. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ และมีการฝึกอบรมข้อปฏิบัติอย่างปลอดภัยให้กับพนักงานตรวจสอบสภาพแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติและสถานีก๊าซฯ จัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ และจัดเจ้าหน้าที่เพื่อติดตามตรวจสอบความสมบูรณ์ และสภาพทั่วไปบริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เป็นประจำ มีการติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และดูแลรักษาให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจนและตลอดเวลาและจัดให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษาตัวอุปกรณ์และสถานีควบคุมเป็นประจำ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย อยู่ประจำบริเวณสถานีควบคุมแรงดันและวัดปริมาตรก๊าซ และมีการบันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลเหตุการณ์ฉุกเฉินและการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติเป็นประจำ มีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำ จัดทำหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินไว้ในคู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน

นอกจากนี้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีการจัดทำกรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 กรมธรรม์ประกันภัยการเสี่ยงภัยทุกชนิด (Industrial All Risk) และกรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Insurance) เพื่อคุ้มครอง/ชดเชยกรณีได้รับความเสียหายหรือสูญเสียชีวิตจากกิจกรรมของโครงการ พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทงาน จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลไว้ประจำที่สำนักงานของสถานีก๊าซฯ และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานทุกคนประจำทุกปี

## 4.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีการดำเนินงานเป็นไปตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ ดังนี้

### 1. มาตรการด้านสังคม

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนต่อการดำเนินโครงการในเดือนตุลาคม 2566 สำหรับในปี 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 2567 บริษัทฯ มีแผนดำเนินการในเดือน กันยายน ซึ่งจะนำเสนอผลการดำเนินงานในรายงานฉบับถัดไป (รายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567)

## 3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบอุบัติเหตุการรั่วไหลของก๊าซฯ และเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งไม่พบการเจ็บป่วย และบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานแต่อย่างใด สำหรับการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ให้สิทธิ์พนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 ในช่วงเดือน กรกฎาคม-กันยายน

ทั้งนี้ ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด