



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ชื่อโครงการ                      โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด  
และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด

ชื่อเจ้าของโครงการ            บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด

สถานที่ติดต่อ                  ชั้น 3 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์  
อาคารเอ (ตึก ENCO) 555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต  
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร  
โทรศัพท์ +66(0)2140-1500



จัดทำโดย  
บริษัท ซีคอต จำกัด  
เลขที่ 239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
โทรศัพท์ : +66(0)2959-3600 โทรสาร : +66(0)2959-3535  
Website : [www.secot.co.th](http://www.secot.co.th) Email : [envserv@secot.co.th](mailto:envserv@secot.co.th)



บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

แบบ ตต. ๑

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด  
และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด

วันที่ 12 มกราคม พ.ศ.2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ซีคอต จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 (นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด เดิม) จังหวัดระยอง ของบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566

( ) อื่นๆ \_\_\_\_\_

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายศักดิ์	จันเดชชนะวงศ์	ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
นางสาวสุนันทา	ศิริวัฒนานนท์	ผู้จัดการฝ่ายประเมินผลสิ่งแวดล้อม
นางสาวลดาวัลย์	วงศ์เจริญ	ผู้จัดการแผนกวิจัยและพัฒนา
นางสาวดวงกมล	ทองหิรัญ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายภูวเดช	แก้วจิรกุลศรี	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมภาคสนาม



(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

กรรมการผู้จัดการ

1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 10000 11000 12000 13000 14000 15000 16000 17000 18000 19000 20000 21000 22000 23000 24000 25000 26000 27000 28000 29000 30000 31000 32000 33000 34000 35000 36000 37000 38000 39000 40000 41000 42000 43000 44000 45000 46000 47000 48000 49000 50000 51000 52000 53000 54000 55000 56000 57000 58000 59000 60000 61000 62000 63000 64000 65000 66000 67000 68000 69000 70000 71000 72000 73000 74000 75000 76000 77000 78000 79000 80000 81000 82000 83000 84000 85000 86000 87000 88000 89000 90000 91000 92000 93000 94000 95000 96000 97000 98000 99000 100000

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด  
และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด

- |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ชื่อโครงการ                  | โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ดและนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด                                                                                                                                                                                            |
| 2. ที่ตั้งโครงการ               | นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1                                                                                                                                                                                                           |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ           | บริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4. สถานที่ติดต่อ                | ชั้น 3 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ (ตึก ENCO)<br>555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร<br>กรุงเทพมหานคร<br>โทรศัพท์ : +66(0)2140-1500 โทรสาร : +66(0)2140-1501                                                                                                                     |
| 5. จัดทำโดย                     | บริษัท ซิโก้ จำกัด                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบใน   | เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ.2552                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| รายงานการประเมินผลกระทบ         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| สิ่งแวดล้อม และ/หรือเปลี่ยนแปลง |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| รายละเอียดโครงการ               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ  | เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ.2566                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8. รายละเอียดโครงการ            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| - ลักษณะ/ประเภทโครงการ :        | โครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ                                                                                                                                                                                                                                               |
| - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง :  | แนวท่อก๊าซของโครงการส่วนใหญ่วางอยู่ในเขตทางของถนนสายต่างๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรมทั้งสองแห่ง และมีบางส่วนวางลอดบริเวณถนนทางหลวงหมายเลข 3138 บริเวณ กม. ที่ 35+708 ซึ่งเป็นช่วงที่ตัดผ่านพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด 1 สำหรับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ ตรงจุดเริ่มต้นนั้น |

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด (ต่อ)

เชื่อมต่อกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติสายประธานเส้นที่ 3 (ระยอง-บางปะกง) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 นิ้ว โดยเชื่อมต่อจาก Sale Tap Valve เดิม ขนาด 12 นิ้ว ที่ติดตั้งไว้ที่ท่อส่งก๊าซธรรมชาติสายประธานเส้นที่ 3 ช่วง KP ที่ 56+100 ตรงบริเวณใต้แนวสายส่งไฟฟ้าใกล้แนวถนน HRE-R1A ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด 1 เพื่อที่จะวางเครือข่ายระบบท่อส่งก๊าซเข้าสู่พื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด 1 เพื่อจ่ายก๊าซให้กับโรงงานลูกค้าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมทั้งสองแห่ง

## - กิจกรรมในโครงการ

- การทดสอบท่อ ประกอบด้วย (1) การทดสอบท่อเหล็ก ซึ่งแบ่งเป็นการทดสอบรอยเชื่อมโดยใช้รังสี (Radiography) และการทดสอบชลสถิตย (Hydrostatic Testing) เพื่อทดสอบหารอยรั่วของระบบท่อเหล็ก โดยใช้วิธี Water Jacket และ (2) การตรวจสอบท่อ HDPE เป็นการทดสอบความแข็งแรงของท่อ (Strength Test) และการรั่วไหล (Leak Test) โดยใช้วิธีการทดสอบแบบอัดอากาศ (Air Pressure Test) เป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐาน ASME B31.8, EN1555, EN12007 และ EN12327
- การจ่ายก๊าซฯ : ก่อนการเริ่มจ่ายก๊าซ ข้อต่อ วาล์ว และปลายปิด (Capped Ends) ต่างๆ จะถูกตรวจสอบให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย มีการปักป้ายเตือนบริเวณแนวท่อ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการขุดหรือทำการใดๆ บริเวณแนวท่อ พร้อมแสดงหมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์ปฏิบัติการเพื่อแจ้งเหตุการณ์ที่พบเห็นสิ่งผิดปกติ นอกจากนี้ ยังมีการนำระบบ SCADA มาใช้ในการดูแลตรวจสอบและควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ระยะไกล

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด (ต่อ)

- การบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ :
  - \* มีการตรวจสอบ เฝ้าระวัง และบำรุงรักษาแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอ เช่น การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและป้ายเตือนแนวท่อ สำรวจและสังเกตการณ์การทรุดตัวของท่อส่งก๊าซ สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตรวจสอบสภาพของ Insulation Joint/Flange ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และมีการบำรุงรักษาสถานีก๊าซธรรมชาติตามแผนการบำรุงรักษา โดยมีห้องควบคุมตลอด 24 ชั่วโมง
  - \* ตรวจสอบความสมบูรณ์ของท่อทุกระยะ 5 ปี ตามแผนการบำรุงรักษา (CIPS & DCVG)

## - มลพิษและการจัดการ

- มลพิษทางอากาศ : มลพิษทางอากาศมาจากการระบายก๊าซเพื่อรักษาระดับความดันที่สถานีก๊าซฯ OTS หรือสถานีก๊าซฯ PRS และสถานีตรวจวัดและควบคุมความดัน (MRS) แต่จะเกิดเฉพาะกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ระบบควบคุมของแต่ละสถานีจะเป็นแบบอัตโนมัติที่จะทำการปิดวาล์วในทันทีที่ระบายก๊าซออกสู่อากาศแล้ว ช่วยให้ก๊าซที่ต้องสูญเสียออกไปมีเพียงปริมาณเล็กน้อย ในช่วงความดันปกติ ระบบท่อจะไม่มีการระบายก๊าซ (Non-Discharge Basis) ออกไปแต่อย่างใด
- มลพิษทางเสียง : เสียงจะเกิดขึ้นที่สถานีก๊าซฯ OTS หรือสถานีก๊าซฯ PRS อันเนื่องมาจากการไหลของก๊าซกระทบกับวาล์ว อุปกรณ์ข้อต่อ บริเวณสถานีก๊าซฯ OTS หรือสถานีก๊าซฯ PRS แต่ทางโครงการได้ทำการติดตั้ง Silencer เพื่อลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดลงให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)

รายละเอียดโครงการดังแสดงในบทที่ 2 ของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2/2566

## สารบัญเรื่อง

### หน้า

<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ</b>
1.1	บทนำ ..... 1-1
1.2	ขอบเขตการดำเนินการ ..... 1-2
1.2.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม..... 1-2
1.2.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม..... 1-3
<b>บทที่ 2</b>	<b>รายละเอียดโครงการ</b>
2.1	สถานที่ตั้งโครงการ ..... 2-1
2.2	ก๊าซธรรมชาติ..... 2-5
2.3	การทดสอบท่อ (Pipe Testing) ..... 2-6
2.3.1	การทดสอบท่อเหล็ก..... 2-6
2.3.2	การทดสอบท่อ HDPE..... 2-7
2.4	การเริ่มจ่ายก๊าซฯ (Commissioning) ..... 2-8
2.5	การดำเนินงานจ่ายก๊าซฯ (Pipeline Operation) ..... 2-8
2.5.1	ระบบ SCADA ..... 2-9
2.5.2	สถานีก๊าซฯ OTS..... 2-9
2.5.3	ป้ายแสดงตำแหน่งท่อส่งก๊าซฯ (Pipeline Marker Posts)..... 2-10
2.5.4	การปิดระบบท่อกรณีฉุกเฉิน ..... 2-10
2.5.5	การควบคุมและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ ..... 2-11
2.6	การดำเนินงานของโครงการ..... 2-12
2.7	การป้องกันมลพิษ (Pollution Protection)..... 2-12
2.7.1	มลพิษทางอากาศ (Air Pollution) ..... 2-12

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

### หน้า

2.7.2	มลพิษทางน้ำ (Waste Water).....	2-14
2.7.3	ของเสียที่เป็นของแข็ง (Solid Wastes).....	2-14
2.7.4	ระดับเสียง (Noise Level) .....	2-14
2.7.5	การจราจร (Traffic) .....	2-14
2.8	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety) .....	2-14
2.9	รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่เสนอไว้ในรายงาน .....	2-17
	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ	
	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ผ่านมา	
บทที่ 3	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	3-1
บทที่ 4	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1	ด้านสังคม .....	4-1
4.1.1	การสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม .....	4-1
	ประจำปี พ.ศ.2566	
4.2	ระดับเสียง .....	4-2
4.2.1	การตรวจวัดระดับเสียง.....	4-2
	ประจำปี พ.ศ.2566	
4.2.2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง.....	4-6
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.3	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย .....	4-9
4.3.1	บันทึกสถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บ.....	4-9
	ในระหว่างการทำงาน	





## สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด หนังสือ ที่ ทส 1009.7/4085 ลงวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ.2552
ภาคผนวก ข	เอกสารระเบียบการปฏิบัติงาน
ภาคผนวก ข-1	ระเบียบปฏิบัติงานการควบคุมและบำรุงรักษาการสึกกร่อนท่อเหล็ก
ภาคผนวก ข-2	ระเบียบปฏิบัติงานการปฏิบัติการของห้องควบคุม
ภาคผนวก ข-3	ระเบียบปฏิบัติงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) สถานีก๊าซฯ OTS, สถานีก๊าซฯ PRS และสถานี MRS
ภาคผนวก ข-4	ระเบียบปฏิบัติงานการตรวจสอบและการทำงานตามแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ข-5	ขั้นตอนการปฏิบัติงานการซ่อมและบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสถานีก๊าซ
ภาคผนวก ข-6	ขั้นตอนการปฏิบัติงานการจัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
ภาคผนวก ค	การบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ค-1	สรุปผลการบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ค-2	แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ค-3	ตัวอย่างเอกสารการบำรุงรักษาระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ค-4	ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบการทำงานตามแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ค-5	ตัวอย่างเอกสารใบขออนุญาตให้ทำงานในเขตแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ง	การบำรุงรักษาสถานีก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ง-1	สรุปผลการบำรุงรักษาสถานีก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ง-2	แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของสถานีก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ง-3	ตัวอย่างเอกสารการบำรุงรักษาสถานีก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ง-4	ตัวอย่างเอกสารใบขออนุญาตให้ทำงานในสถานีก๊าซธรรมชาติ

## สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

### ภาคผนวก จ การบำรุงรักษาระบบ SCADA และ Flow Computer

ภาคผนวก จ-1 สรุปผลการบำรุงรักษาระบบ SCADA และ Flow Computer

ภาคผนวก จ-2 แผนการบำรุงรักษาระบบ SCADA และ Flow Computer

ภาคผนวก จ-3 ตัวอย่างการบำรุงรักษาระบบ SCADA และ Flow Computer

ภาคผนวก จ-4 ตัวอย่างรายงานผลข้อมูลระบบ SCADA

### ภาคผนวก ฉ การปฏิบัติงานห้องควบคุม (GRCC)

ภาคผนวก ฉ-1 สรุปรายงานเหตุฉุกเฉินห้องควบคุม (GRCC)

ภาคผนวก ฉ-2 เอกสารการปฏิบัติงานห้องควบคุม (GRCC)

### ภาคผนวก ช ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ช-1 คู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน

ภาคผนวก ช-2 เอกสารประกันภัยคุ้มครองชีวิต และทรัพย์สิน ที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ

ภาคผนวก ช-3 คู่มือความปลอดภัย

ภาคผนวก ช-4 ตัวอย่างสำเนาบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ท่าเรือขนถ่ายสินค้า

ภาคผนวก ช-5 แผนที่ และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

ภาคผนวก ช-6 การตรวจสอบสภาพ ประจำปี พ.ศ.2566

ภาคผนวก ช-7 สถิติความปลอดภัย

ภาคผนวก ช-8 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ.2566

ภาคผนวก ช-9 เอกสารตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษายานพาหนะ

ภาคผนวก ช-10 เอกสารตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์

ภาคผนวก ช-11 แผนการอบรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ภาคผนวก ช-12 เอกสารการอบรมพนักงานเกี่ยวกับการขยับขยายความปลอดภัย

## สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข	ด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน
ภาคผนวก ข-1	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข-2	การสำรวจความคิดเห็นประชาชน ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข-3	คู่มือระงับเหตุฉุกเฉินชุมชน
ภาคผนวก ข-4	เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ และผ้องค์กร บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
ภาคผนวก ข-5	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-6	เอกสาร/แผ่นพับประชาสัมพันธ์ข้อมูลรายละเอียดโครงการ และข้อมูลด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก ฉ	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ช	ข้อมูลการตรวจเทียบเครื่องมือ (Calibration Data Sheets)
ภาคผนวก ฅ	สำเนาหนังสืออนุญาตประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
ภาคผนวก ฎ	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2566

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.2-1	รายละเอียดการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ..... 1-5
	โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง)
	และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด
	บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ประจำปี พ.ศ.2566
2.9-1	รายชื่อบริษัทลูกค้าที่รับก๊าซธรรมชาติ โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ ..... 2-18
	บริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง)
	และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
3.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม..... 3-2
	โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง)
	และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด
	บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
	ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณสถานีจ่ายก๊าซแห่งที่ 1 (OTS#1)..... 4-5
	โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง)
	และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด
	บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ระหว่างวันที่ 28-29 กันยายน พ.ศ.2566
4.2-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง..... 4-7
	โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง)
	และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ..... 5-4
	โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง)
	และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด
	บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
	ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1-1	ที่ตั้งโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรม..... 2-2 อีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
2.1-2	แผนภาพโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรม ..... 2-3 อีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
2.1-3	สภาพปัจจุบันบริเวณแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ ..... 2-4 บริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
2.6-1	ผังองค์กรของส่วนปฏิบัติการ (Operation Division) ..... 2-13 บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
2.9-1	ตำแหน่งการวางทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงงานลูกค้า ..... 2-20 โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ปี พ.ศ.2566
3.1-1	ภาพถ่ายประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ..... 3-65 โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
4.2-1	การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณสถานีจ่ายก๊าซแห่งที่ 1 (OTS#1) ..... 4-4 โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ประจำปี พ.ศ.2566

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่

หน้า

4.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณสถานีจ่ายก๊าซแห่งที่ 1 (OTS#1).....	4-8
	โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าบริเวณนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง)	
	และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด	
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	