



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

ชื่อโครงการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรม
ลาดกระบัง
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 Email : 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

โครงการก่อสร้างอาคารจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง

วันที่ 12 มกราคม พ.ศ.2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ซีคอต จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ก่อสร้างอาคารจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ตั้งอยู่ที่แขวงลำปลาหัว เขตลาดกระบัง
กรุงเทพมหานคร ของบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566


(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566

() อื่นๆ _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายศักดิ์ดา จันเดชชนะวงศ์		ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนานนท์		ผู้จัดการฝ่ายประเมินผลสิ่งแวดล้อม
นางสาวลดาวัลย์ วงศ์เจริญ		ผู้จัดการแผนกวิจัยและพัฒนา
นางสาวดวงกมล ทองหิรัญ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายจักรกฤษณ์ การะเกตุ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมภาคสนาม




.....
(นายขรรชัย เกียรติกรอุคม)

กรรมการผู้จัดการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อโครงการ	โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ จาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง
ที่ตั้งโครงการ	เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ
เจ้าของโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	ชั้น 3 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A 555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต จตุจักร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน	บริษัท ซีคอท จำกัด

การเสนอรายงาน

- () เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานฯ ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- (✓) เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

.....

(นายวิโรจน์ ไชยจิตสกุล)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่วิศวกรรม

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3

ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง (ต่อ)

8. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ : โครงการระบบการขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ
- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : เป็นการเชื่อมต่อจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ BV.WN.#3 บริเวณถนนคลองกรุง และวางท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว โดยเริ่มต้นจากสถานีก๊าซฯ OTS ไปตามถนนคลองกรุง จนถึงสถานีก๊าซฯ PRS ภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง จากนั้นจึงวางท่อ HDPE ไปตามถนนในนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง เพื่อจ่ายก๊าซธรรมชาติไปยังโรงงานลูกค้าต่างๆ ภายในนิคมฯ รวมระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 9.3 กิโลเมตร
- 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

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3

ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง (ต่อ)

- การบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ :
 - * มีการตรวจสอบ เฝ้าระวัง และบำรุงรักษาแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอ เช่น การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและป้ายเตือนแนวท่อ สำรวจและสังเกตการณ์การทรุดตัวของท่อส่งก๊าซ สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตรวจสอบสภาพของ Insulation Joint/Flange ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุกร้อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และมีการบำรุงรักษาสถานีก๊าซธรรมชาติตามแผนการบำรุงรักษา โดยมีห้องควบคุมตลอด 24 ชั่วโมง
 - * ตรวจสอบความสมบูรณ์ของท่อทุกระยะ 5 ปี ตามแผนการบำรุงรักษา (CIPS & DCVG)
- ผลพินและการจัดการ
 - ผลพินทางอากาศ : ผลพินทางอากาศ อาจมาจากการระบายก๊าซเพื่อรักษาระดับความดันที่สถานีควบคุมความดัน PRS และสถานีตรวจวัดและควบคุมความดัน (MRS) แต่จะเกิดเฉพาะกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ระบบควบคุมของแต่ละสถานีจะเป็นแบบอัตโนมัติที่จะทำการปิดวาล์วในทันทีที่ระบายก๊าซออกสู่อากาศแล้ว ช่วยให้อากาศที่ต้องสูญเสียออกไปมีเพียงปริมาณเล็กน้อย ในช่วงความดันปกติระบบท่อจะไม่มีมีการระบายก๊าซ (Non-discharge Basis) ออกไปแต่อย่างใด
 - ผลพินทางเสียง : เสียงจะเกิดขึ้นที่สถานีควบคุมความดัน (PRS) และสถานีตรวจวัดและควบคุม (MRS) ในระหว่างการระบายก๊าซช่วงการบำรุงรักษาปีละครั้ง เป็นระยะเวลาสั้นๆ โดยโครงการจะกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงสูงต้องใช้เครื่องป้องกันอันตรายต่อหู

รายละเอียดโครงการดังแสดงในบทที่ 2 ของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2/2566

สารบัญเรื่อง

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1	บทนำ.....	1-1
1.2	ขอบเขตการดำเนินการ	1-2
1.2.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-2
1.2.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-2

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1	สถานที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2	ก๊าซธรรมชาติ	2-5
2.3	การทดสอบท่อ (Pipe Testing).....	2-5
2.3.1	การทดสอบท่อเหล็ก.....	2-5
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.....	2-8
2.5.2	สถานีก๊าซฯ OTS หรือสถานีก๊าซฯ PRS	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	2-11
2.7	การป้องกันมลพิษ (Pollution Protection)	2-14
2.7.1	มลพิษทางอากาศ (Air Pollution).....	2-14
2.7.2	มลพิษทางน้ำ (Waste Water)	2-14

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

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	
	และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครั้งที่ผ่านมา	
บทที่ 3	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
บทที่ 4	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1	สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	4-1
4.1.1	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	4-1
	ประจำปี พ.ศ.2566	
4.2	ระดับเสียง.....	4-1
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	การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป.....	4-9
4.3.2	การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	4-9
4.3.3	การบันทึกการรั่วไหลของก๊าซ/เหตุฉุกเฉิน	4-10

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- 5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม5-1
ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
- 5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....5-3
ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ดำเนินผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง หนังสือ ที่ วว 0804/7405 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ.2542
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	ขั้นตอนการปฏิบัติงานการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสถานีก๊าซธรรมชาติ
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	สรุปรายงานการรับแจ้งเหตุของห้องควบคุม (GRCC)
ภาคผนวก ฉ-2	เอกสารการปฏิบัติงานห้องควบคุม (GRCC)
ภาคผนวก ช	ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ช-1	คู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ช-2	เอกสารประกันภัยคุ้มครองชีวิต และทรัพย์สิน ที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ
ภาคผนวก ช-3	คู่มือความปลอดภัย
ภาคผนวก ช-4	ตัวอย่างสำเนาบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ช-5	แผนที่และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
ภาคผนวก ช-6	การตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ช-7	สถิติความปลอดภัย
ภาคผนวก ช-8	การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ช-9	เอกสารตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษายานพาหนะ
ภาคผนวก ซ	ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
ภาคผนวก ซ-1	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ซ-2	การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี พ.ศ.2566

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ช-3	คู่มือระบบเหตุฉุกเฉินชุมชน
ภาคผนวก ช-4	เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ และฟังก์ชันกร บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
ภาคผนวก ช-5	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ช-6	เอกสาร/แผนปฏิบัติการสัมพันธ์ข้อมูลรายละเอียดโครงการ และข้อมูลด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก ฉ	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ช	ข้อมูลการตรวจเทียบเครื่องมือ (Calibration Data Sheets) ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ฉ	สำเนาหนังสืออนุญาตประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
ภาคผนวก ฉ	สำเนาหนังสือส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2566
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือส่งรายงานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit Report) ประจำปี พ.ศ.2565

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.2-1	รายละเอียดการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม1-4
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง	
บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ประจำปี พ.ศ.2566	
2.9-1	รายชื่อบริษัทลูกค้าที่รับก๊าซธรรมชาติ.....2-18
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง	
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
3.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม3-2
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง	
บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด	
ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง4-5
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง	
บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด	
ระหว่างวันที่ 7-8 กันยายน พ.ศ.2566	
4.2-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-6
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง	
บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด	
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
5.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม5-4
โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง	
บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด	
ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1-1	ที่ตั้งโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง2-2 บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
2.1-2	แผนภาพระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ2-3 โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
2.1-3	สภาพปัจจุบันบริเวณแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติ.....2-4 โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
2.6-1	ผังองค์กรของส่วนปฏิบัติการ (Operation Division)2-12 บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
2.9-1	ตำแหน่งการวางทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงงานลูกค้า2-20 โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ปี พ.ศ.2566
3.1-1	ภาพถ่ายประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม3-19 โครงการทอส่งก๊าซจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
4.2-1	ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียง4-4 โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ประจำปี พ.ศ.2566
4.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณสถานี OTS #1.....4-7 โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.2-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณสถานีควบคุมความดัน 3 PRS#34-8
	โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติจาก BV.WN#3 ไปสู่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง
	บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566