

ภาคผนวก ข

ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ภาคผนวก ซ-1

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน



เอกสารควบคุม

รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	1 / 17

ผู้จัดทำ : ปิยะมร รัตนประทุม (พิมพ์พร รัตนประทุม) วันที่ : 26 ก.ย. 2562	ผู้ตรวจสอบ : (สมรรถชัย เพ็ญโรจน์) วันที่ : 26 ก.ย. 2562	ผู้อนุมัติ: (ถิรนนท์ ไกรทองสุข) วันที่: 26 ก.ย. 2562
---	---	--

Complaint / Request / Opinion Procedure

ขั้นตอนการปฏิบัติงานต่อข้อร้องเรียน / ข้อร้องขอ / ข้อคิดเห็น

เอกสารควบคุม



รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	2 / 17

รายการปรับปรุงเอกสาร

รหัสเอกสารควบคุม	เนื้อหาและสาระของการเปลี่ยนแปลงโดยสรุป
MS-PO-003-22	1)เพิ่มช่องทางการรับเรื่อง เฉพาะ "ข้อร้องเรียนของลูกค้า" จาก Application ของบริษัท " คือ "หาก มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นใน Application ของบริษัท ให้ส่วนการตลาดจัดเข้าในระบบ ขั้นตอนการปฏิบัติงานต่อข้อร้องเรียน / ข้อร้องขอ / ข้อคิดเห็น" ต่อไป เพื่อมีเอกสารอ้างอิงในการติดตาม ในกรณี เฉพาะข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นใน Application ของบริษัท (ตามข้อความ 1.1)



รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	3 / 17

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ หรือข้อคิดเห็นต่างๆ ต่อคุณภาพของสินค้า ตลอดจนการบริการและกิจกรรมใดๆ ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่มีผลต่อลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ได้รับการจัดการพัฒนา ปรับปรุง หรือแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล อันนำมาซึ่งความพึงพอใจของลูกค้าและให้เกิดแนวทางร่วมกันในการดำเนินธุรกิจพร้อมทั้งลดผลกระทบในการปฏิบัติงานกิจกรรมใดๆ ต่อผู้มีส่วนได้เสีย

ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติงานฉบับนี้ครอบคลุมประเด็นข้อมูลและเรื่องราวต่างๆ ที่ได้รับจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย อันอาจเป็นข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ หรือข้อคิดเห็นต่างๆ โดยเริ่มจากขั้นตอนในการรับข้อมูลจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย การจำแนกลักษณะของข้อมูลว่าเป็นข้อร้องเรียน, ข้อร้องขอ หรือข้อคิดเห็น เพื่อทำการมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน ได้แก่ การดำเนินการเบื้องต้นพร้อมแจ้งกลับให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสียทราบในระยะเวลาที่รวดเร็ว การวิเคราะห์สาเหตุ การดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขจนแล้วเสร็จ และการกำหนดแนวทางดำเนินการเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ ตลอดจนการสรุปรายละเอียดของข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ และข้อคิดเห็น เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการทบทวนระบบบริหารงานคุณภาพ

คำนิยาม

1. บริษัทฯ หมายถึง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
2. ผู้มีส่วนได้เสีย หมายถึง ผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ ทั้งทางตรงและทางอ้อม อันเนื่องมาจากการดำเนินกิจกรรมใดๆ ของบริษัทฯ
3. ข้อมูลจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย หมายถึง เรื่องหรือประเด็นต่างๆ ที่พนักงานของบริษัทฯ ได้รับแจ้งจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย อาจอยู่ในรูปแบบของเอกสาร จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โทรศัพท์ หรือรับเรื่องโดยตรง โดยสามารถจำแนกเป็นข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ หรือข้อคิดเห็น ขึ้นอยู่กับรายละเอียดของข้อมูลนั้นๆ
4. ข้อร้องเรียน หมายถึง ปัญหาด้านคุณภาพของสินค้าหรือการบริการที่ไม่เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างลูกค้ากับบริษัทฯ รวมถึงการปฏิบัติงานหรือกิจกรรมใดๆ ของบริษัทฯ ที่ไม่ผิดข้อตกลงแต่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของบริษัทฯ ตลอดจนความเสียหายของทรัพย์สินลูกค้าจากการเข้าพื้นที่เพื่อปฏิบัติงานของบริษัทฯ



รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	4 / 17

5. ข้อร้องขอ หมายถึง ความต้องการของลูกค้าที่อยู่นอกเหนือจากปัญหาด้านคุณภาพของสินค้าหรือการบริการที่ไม่เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างลูกค้ากับบริษัทฯ หากทว่าลูกค้ามีความประสงค์ที่จะได้รับการบริการหรือการช่วยเหลือจากบริษัทฯ
6. ข้อคิดเห็น หมายถึง ความรู้สึกที่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย มีต่อพนักงาน สินค้า ตลอดจนการบริการของบริษัทฯ ในด้านบวก (คำชม) หรือในด้านลบ (คำติเตียน) และรวมถึง ข้อเสนอแนะจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย
7. การดำเนินการเบื้องต้น (1st Response) หมายถึง การตอบสนองต่อข้อมูลของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย หรือการปรับปรุงแก้ไขในเบื้องต้น ภายในระยะเวลาที่เร็วที่สุดแต่ไม่เกิน 1 วันทำการ โดยที่ยังไม่ต้องรอผลการวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของข้อมูลนั้น
8. ผู้รับแจ้ง หมายถึง พนักงานทุกคนในบริษัทฯ
9. ผู้ดำเนินการ หมายถึง พนักงานที่ได้รับการมอบหมายจากผู้จัดการระดับส่วนขึ้นไปที่เป็นผู้ตอบสนองต่อข้อมูลจากลูกค้า โดยการวิเคราะห์สาเหตุ ปรับปรุง/แก้ไข และป้องกันการเกิดซ้ำ

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. Customer Complaint / Request / Opinion (MS-FO-006)
2. ทะเบียนข้อร้องเรียน / ข้อร้องขอ / ข้อคิดเห็น (MS-FO-017)
3. แบบประเมินผลความพึงพอใจต่อการดำเนินการต่อข้อร้องเรียน/ข้อร้องขอ (MS-FO-022)



เอกสารควบคุม

รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	5 / 17

รายละเอียด

1. ส่วนที่ 1 : รายละเอียด

- 1.1 พนักงานของบริษัทฯ ได้รับการแจ้งข้อมูลจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย โดยทางจดหมาย , จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ , โทรศัพท์ หรือ แจ้งโดยตรงกับตัวพนักงานของบริษัทฯ

หมายเหตุ : กรณีเฉพาะข้อร้องเรียน ที่ ลูกค้าแจ้งผ่านทาง Application ของบริษัท ส่วนการตลาด จะต้องนำข้อร้องเรียนนั้น มาดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงานตั้งแต่ ข้อ1 ถึง ข้อ 13 (เพื่อให้มีเอกสารอ้างอิง ในการทวนสอบย้อนหลัง)

- 1.2 พนักงานผู้ซึ่งเป็นผู้รับข้อมูลจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ทำการกรอกรายละเอียดทั้งหมดลงในแบบฟอร์ม MS-FO-006 ส่วนที่ 1 ให้แล้วเสร็จ โดยการกรอกรายละเอียดมีดังนี้

1.2.1 ระบุเรื่อง พร้อมรายละเอียดที่ได้รับแจ้งให้ครบถ้วน โดยพนักงานควรสอบถามถึงสาเหตุของเรื่อง ตลอดจนสอบถามถึงความคาดหวังของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย

1.2.2 ลงรายละเอียดในส่วนของบริษัท ชื่อผู้แจ้ง เบอร์โทรศัพท์ของผู้แจ้งเพื่อติดต่อกลับ เบอร์โทรสาร ที่ตั้งของโรงงานลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย

1.2.3 ลงวันที่ได้รับแจ้งจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ห้ามทำการลงวันที่ย้อนหลัง โดยเด็ดขาด

1.2.4 ลงชื่อพนักงานผู้รับแจ้งจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย

1.2.5 ในกรณีที่เป็นเรื่องเร่งด่วน หากมีการประสานงานเบื้องต้นให้พนักงานทำการกรอกรายละเอียดของการประสานงานเบื้องต้นลงในส่วนที่ 1 ให้ครบถ้วน

- 1.3 พนักงานผู้รับแจ้งจัดส่งต้นฉบับของ MS-FO-006 ให้พนักงานส่วนการตลาดเพื่อความเร็วในการรับเรื่องให้พนักงานผู้รับแจ้งติดต่อพนักงานส่วนการตลาด พร้อมจัดส่งเอกสารทางโทรสารหรือส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์มาที่ส่วนการตลาดได้ ก่อนจัดส่งต้นฉบับมาทางระบบส่งเอกสารของบริษัทฯต่อไป

- 1.4 พนักงานส่วนการตลาดกำหนดเลขที่ลงใน MS-FO-006 และทำการลงทะเบียนในทะเบียนข้อร้องเรียน/ข้อร้องขอ/ข้อคิดเห็น ใน MS-FO-017

- 1.5 พนักงานส่วนการตลาดนำ MS-FO-006 ดังกล่าว เสนอต่อผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขาย ภายในวันที่ได้รับเอกสาร



เอกสารควบคุม

รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	6 / 17

- กรณี ไม่สามารถนำส่ง MS-FO-006 นำเสนอต่อผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขายภายในวันนั้นได้ ให้พนักงานส่วนการตลาดติดต่อทางอื่น เช่น E-Mail, โทรสาร, หรือ โทรศัพท์ ตามสมควร เพื่อให้ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขายรับทราบเรื่องและพิจารณา และสั่งการพนักงานส่วนการตลาดให้จัดส่ง MS-FO-006 ไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบ สำหรับ MS-FO-006 ต้นฉบับ พนักงานส่วนการตลาดจะจัดส่งมาทางระบบเอกสารของบริษัทฯให้ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขายลงนามรับทราบในส่วนที่ 2.1 ต่อไป

2. ส่วนที่ 2 : การพิจารณาและมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ

- 2.1 ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขายทำการระบุชนิดของข้อมูลว่าเป็นข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ หรือข้อคิดเห็น และจำแนกประเภทว่าเป็นประเด็นที่มีผลกระทบต่องuestในสัญญาหรือไม่มีผลกระทบต่องuestในสัญญา พร้อมทั้งระบุหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการลงในแบบฟอร์มส่วนที่ 2.1 แล้วส่งกลับพนักงานส่วนการตลาดเพื่อจัดส่ง MS-FO-006 ให้ผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบดำเนินการ ภายใน 1 วันทำการ

- 2.2 ผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบพิจารณากำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบ และมอบหมายให้ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบนำไปดำเนินการ พร้อมกรอกลงในแบบฟอร์มส่วนที่ 2.2 โดยผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบลงนามรับทราบ รวมถึงกำหนดและแจ้งให้ผู้ดำเนินการรับทราบ พร้อมกรอกลงในแบบฟอร์มส่วนที่ 2.2 ภายใน 1 วันทำการ และจัดทำสำเนาไว้ 1 ชุด และส่งสำเนาให้ส่วนการตลาดเพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามการดำเนินการต่อไป

- 2.3 พนักงานส่วนการตลาดทำการแจ้งข้อมูลโดยแจ้งเรื่องและเลขที่ของ MS-FO-006 ต่อหน่วยงานส่วนการขายเพื่อทำการประสานงานให้ความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ได้รับการตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพในระยะเวลาที่เหมาะสม

3. ส่วนที่ 3 : การดำเนินการเบื้องต้น (1st Response)

- 3.1 ในกรณีที่เป็นการร้องเรียน ผู้ดำเนินการต้องติดต่อกลับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ให้เร็วที่สุดโดยไม่เกิน 1 วันทำการ เพื่อแจ้งให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย รับทราบว่าบริษัทฯ ได้ทำการลงทะเบียนข้อร้องเรียนดังกล่าวในระบบข้อร้องเรียนของบริษัทแล้ว ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการ โดยแจ้งข้อมูลต่างๆ ให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ทราบ ดังนี้

- 3.1.1 แจ้งหมายเลขข้อร้องเรียนกับทางลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย



รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	7 / 17

- 3.1.2 แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ดำเนินการที่ได้รับมอบหมาย
- 3.1.3 แจ้งกำหนดระยะเวลาดำเนินการแล้วเสร็จ (หากสามารถระบุได้) จากนั้นให้ผู้ดำเนินการบันทึกรายละเอียดของการติดต่อกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ไว้ในส่วนที่ 3 ของ MS-FO-006 แล้วจัดส่งให้ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบดำเนินการลงนามรับทราบรายละเอียดของการดำเนินการเบื้องต้น และจัดทำสำเนาไว้ 1 ชุดเพื่อใช้ดำเนินการต่อไป โดยเอกสารต้นฉบับให้ส่งกลับพนักงานส่วนการตลาด เพื่อจัดเก็บต้นฉบับที่ลงนามแล้วในส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ครบถ้วน ไว้เป็นหลักฐานพร้อมทั้งพนักงานส่วนการตลาดลงวันที่ของการดำเนินการเบื้องต้นในทะเบียนข้อร้องเรียน/ข้อร้องขอ/ข้อคิดเห็น ใน MS-FO-017
- 3.2 ในกรณีที่เป็นการร้องขอ ผู้ดำเนินการ ต้องติดต่อกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ให้เร็วที่สุดโดยไม่เกิน 1 วันทำการ เพื่อแจ้งให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย รับทราบว่าเป็นการดำเนินการได้ทำการลงทะเบียนข้อร้องขอดังกล่าวในระบบบริษัท แล้ว ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการดำเนินการ โดยแจ้งข้อมูลต่างๆ ให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ทราบ ดังนี้
- 3.2.1 แจ้งหมายเลขข้อร้องขอเกี่ยวกับทางลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย
- 3.2.2 แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ดำเนินการที่ได้รับมอบหมาย
- 3.2.3 แจ้งกำหนดระยะเวลาดำเนินการแล้วเสร็จ (หากสามารถระบุได้) จากนั้นให้ผู้ดำเนินการบันทึกรายละเอียดของการติดต่อกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ไว้ในส่วนที่ 3 ของ MS-FO-006 แล้วจัดส่งให้ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบดำเนินการลงนามรับทราบรายละเอียดของการดำเนินการเบื้องต้น และจัดทำสำเนาไว้ 1 ชุดเพื่อใช้ดำเนินการต่อไป โดยเอกสารต้นฉบับให้ส่งกลับพนักงานส่วนการตลาด เพื่อจัดเก็บต้นฉบับที่ลงนามแล้วในส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ครบถ้วน ไว้เป็นหลักฐาน พร้อมทั้งพนักงานส่วนการตลาดลงวันที่ของการดำเนินการเบื้องต้นในทะเบียนข้อร้องเรียน/ข้อร้องขอ/ข้อคิดเห็นใน MS-FO-017
- 3.3 ในกรณีที่เป็นการข้อคิดเห็น ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบพิจารณารายละเอียดที่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย แสดงความคิดเห็นมาแล้ว ให้ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบทำการติดต่อกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ให้เร็วที่สุดโดยไม่เกิน 1 วันทำการ เพื่อแจ้งให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย รับทราบว่าเป็นการดำเนินการได้ทำการ ข้อคิดเห็นของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสียแล้ว พร้อมแจ้งข้อมูลต่างๆ ให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ทราบ ดังนี้



รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	8 / 17

- 3.3.1 แจ้งหมายเลขข้อคิดเห็นกับทางลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย
- 3.3.2 ขอบคุณลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับการแสดงความคิดเห็น
- 3.3.3 แจ้งว่าบริษัท จะนำไปพิจารณาพัฒนากระบวนการของบริษัทฯ ต่อไป เช่น "สวัสดิ์ศรีบ ฝมชื่อ _____ เป็นผู้จัดการส่วน (หน่วยงาน) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ใครขอแสดงความขอบคุณทางลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการแสดงความคิดเห็นต่อบริษัทฯ โดยบริษัทฯ ได้ทำการจัดเก็บข้อมูลของท่านในระบบข้อคิดเห็นของบริษัทฯ ที่หมายเลข ทั้งนี้บริษัทฯ จะทำการเก็บข้อมูลของท่านไว้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินการของบริษัทฯ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป"
- จากนั้นให้ผู้จัดการส่วนบันทึกรายละเอียดของการติดต่อกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ไว้ในส่วนที่ 3 ของ MS-FO-006 และจัดทำสำเนาไว้ 1 ชุดเพื่อใช้ดำเนินการต่อไป โดยเอกสาร ต้นฉบับให้ส่งกลับพนักงานส่วนการตลาด เพื่อจัดเก็บต้นฉบับที่ลงนามแล้วในส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ครบถ้วน ไว้เป็นหลักฐาน พร้อมทั้งพนักงานส่วนการตลาดลงวันที่ของการดำเนินการเบื้องต้นในทะเบียนข้อร้องเรียน/ข้อร้องขอ / ข้อคิดเห็น ใน MS-FO-017
4. ส่วนที่ 4 : การวิเคราะห์สาเหตุ การปรับปรุง / แก้ไข และการป้องกันการเกิดซ้ำ
- 4.1 การวิเคราะห์สาเหตุ
- ดำเนินการรวบรวมหลักฐานข้อมูลและข้อเท็จจริงทั้งหมด รวมถึงการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากทางลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาทำการวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริง โดยบันทึก รายละเอียดของสาเหตุไว้ในส่วนที่ 4.1 ของ MS-FO-006
- 4.2 การปรับปรุง / แก้ไข
- 4.2.1 ในกรณีที่เป็นการข้อร้องเรียน
- กรณีข้อร้องเรียนของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย สามารถดำเนินการได้ให้ดำเนินการแก้ไขปัญหาก่อนที่เกิดขึ้นให้แล้วเสร็จ ภายในกำหนดระยะเวลาที่แจ้งลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย (ตามข้อ 3.1.3) และบันทึกผลการดำเนินการในส่วนที่ 4.2



รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	9 / 17

- กรณีข้อร้องเรียนของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ไม่สามารถดำเนินการได้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาเวลาดังกล่าว ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบหรือผู้ดำเนินการทำการติดต่อกลับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อแจ้งความคืบหน้าของการดำเนินการ พร้อมทั้งระบุกำหนดแล้วเสร็จใหม่ และบันทึกผลการดำเนินการในส่วนที่ 4.2

4.2.2 ในกรณีที่เป็นข้อร้องขอ

- กรณีข้อร้องขอของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย สามารถดำเนินการได้ ให้ดำเนินการติดต่อลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อแจ้งผลการพิจารณาตลอดจนแจ้งกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการแล้วเสร็จให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสียทราบ และบันทึกผลการดำเนินการในส่วนที่ 4.2 โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบต้องดำเนินการให้เสร็จตามนั้นด้วย
- กรณีข้อร้องขอของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ไม่สามารถดำเนินการได้ ให้ดำเนินการแจ้งดังกล่าว ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบหรือผู้ดำเนินการให้ทำการติดต่อกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อแจ้งผลการพิจารณาและบันทึกผลการดำเนินการในส่วนที่ 4.2

4.2.3 ในกรณีที่เป็นข้อคิดเห็น

ดำเนินการจัดเก็บรายละเอียดของข้อคิดเห็นไว้เป็นข้อมูล และบันทึกผลการดำเนินการในส่วนที่ 4.2

4.3 การป้องกันการเกิดซ้ำ

ดำเนินการจัดทำแผนงานหรือกำหนดกระบวนการต่างๆ ที่ชัดเจน โดยอาจกำหนดเป็นแผนงานภายในหน่วยงานที่รับผิดชอบเอง หรือทำการประสานงานกับทางหน่วยงานอื่นในบริษัทฯ ในการจัดทำแผนงานหรือกำหนดกระบวนการที่สามารถป้องกันการเกิดซ้ำของข้อร้องเรียน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุไว้ในส่วนที่ 4.3 ของ MS-FO-006

4.4 เมื่อผู้ดำเนินการได้ดำเนินการแล้วเสร็จทั้งหมดในส่วนที่ 4 ให้ผู้ดำเนินการนำ แบบประเมินผลความพึงพอใจต่อการดำเนินการต่อข้อร้องเรียน / ข้อร้องขอ MS-FO-022 ให้แก่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ที่ได้รับบริการแก้ไข ปรับปรุง หรือ ดำเนินการตามเรื่องที่ได้แจ้งไว้

กรณี แบบประเมินผลฯ ยังไม่ได้ตอบกลับมา ภายใน 1 เดือนนับจากวันที่แล้วเสร็จในส่วนที่ 4 ให้ผู้ดำเนินการติดตามการส่งกลับแบบประเมินผลฯ ของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย



รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	10 / 17

- 4.5 ผู้ดำเนินการ นำเสนอรายละเอียดของการดำเนินการ พร้อมแนบแบบประเมินผลความพึงพอใจต่อการดำเนินการต่อข้อร้องเรียน / ข้อร้องขอ ต่อผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบเพื่อพิจารณาเห็นชอบต่อการดำเนินการ เมื่อผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบลงนามเห็นชอบแล้ว จากนั้นผู้ดำเนินการจัดทำสำเนา 1 ชุดให้ส่วนการตลาดและจัดส่ง ต้นฉบับ นำเสนอต่อผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบ

5. ส่วนที่ 5 : การพิจารณา

- 5.1 ผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบ ตรวจสอบผลการดำเนินการ หากเห็นว่าการ ดำเนินการมีประสิทธิภาพ ให้บันทึกข้อคิดเห็นและลงนามเห็นชอบ ในส่วนที่ 5.1 ของ MS-FO-006 และส่งให้ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขาย

- กรณีพิจารณาแล้วพบว่าการดำเนินการยังไม่มีประสิทธิภาพให้ส่งกลับผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบ เพื่อให้ดำเนินการในส่วนที่ 7 ต่อไป

- 5.2 ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขาย ตรวจสอบผลการดำเนินการ หากเห็นว่าการดำเนินการมีประสิทธิภาพ ให้บันทึกข้อคิดเห็นและลงนามเห็นชอบในส่วนที่ 5.2 ของ MS-FO-006

- กรณีพิจารณาแล้วพบว่าการดำเนินการยังไม่มีประสิทธิภาพให้ส่งกลับผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบ เพื่อให้ดำเนินการในส่วนที่ 7

และให้พนักงานส่วนการตลาดเก็บสำเนา MS-FO-006

5.2.1 ในกรณีเป็นข้อร้องเรียน

หลังจากผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขายลงนามเห็นชอบแล้ว จะทำการส่ง MS-FO-006 กลับไปให้ผู้ดำเนินการอีกครั้งเพื่อติดตามและรายงานผลในส่วนที่ 6

และให้พนักงานส่วนการตลาดเก็บสำเนา MS-FO-006

5.2.2 ในกรณีเป็นข้อร้องขอ / ข้อคิดเห็น

หลังจากผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขายลงนามเห็นชอบแล้ว จะทำการส่ง MS-FO-006 ไปให้ QMR เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินการ บันทึกข้อคิดเห็น และลงนามในส่วนที่ 10 ต่อไป

6 ส่วนที่ 6 : ติดตามประสิทธิภาพของการแก้ไข การป้องกันการเกิดซ้ำครั้งที่ 1

(เฉพาะข้อร้องเรียน)

หลังจากได้รับการเห็นชอบจากผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบและผู้จัดการฝ่ายการ



รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	11 / 17

ตลาดและขายแล้ว ผู้ดำเนินการจะต้องติดตามและประเมินประสิทธิภาพของการแก้ไขและการป้องกันการเกิดซ้ำ เพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่มีโอกาสเกิดข้อร้องเรียนลักษณะเดิมขึ้นอีก โดยระยะเวลาของการติดตามประสิทธิภาพขึ้นกับความเห็นชอบจากผู้จัดการส่วนและ/หรือผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบ หากปรากฏว่าผลการดำเนินการมีประสิทธิภาพ ผู้ดำเนินการจัดส่ง MS-FO-006 ให้ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบดำเนินการลงนามรับทราบผลการติดตามประสิทธิภาพแล้วจึงจัดส่งให้ผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบพิจารณาและลงนามรับทราบอีกครั้งในส่วนที่ 9.1

- กรณีการป้องกันการเกิดซ้ำไม่มีประสิทธิภาพให้ผู้ดำเนินการกลับไปหาวิธีดำเนินการใหม่ และทำการบันทึกรายงานในส่วนที่ 7 ต่อไป

7 ส่วนที่ 7 : การวิเคราะห์สาเหตุ การปรับปรุง / แก้ไข และการป้องกันการเกิดซ้ำ

ในกรณีที่ดำเนินการในส่วนที่ 4 หรือส่วนที่ 6 ไม่มีประสิทธิภาพ

ผู้ดำเนินการทำการทบทวนการวิเคราะห์สาเหตุและหาวิธีการแก้ไขให้เหมาะสม

7.1 การวิเคราะห์สาเหตุ

ดำเนินการรวบรวมหลักฐานข้อมูลและข้อเท็จจริงทั้งหมด รวมถึงการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากทางลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาทำการวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงโดยบันทึก รายละเอียดของสาเหตุไว้ในส่วนที่ 7.1 ของ MS-FO-006

7.2 การปรับปรุง / แก้ไข

7.2.1 ในกรณีที่ข้อร้องเรียน

- กรณีข้อร้องเรียนของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย สามารถดำเนินการได้ ให้ดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้แล้วเสร็จภายในกำหนดระยะเวลาที่แจ้งลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย และบันทึกผลการดำเนินการในส่วนที่ 7.2
- กรณีข้อร้องเรียนของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ไม่สามารถดำเนินการได้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาดังกล่าว ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทำการติดต่อกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อแจ้งความคืบหน้าของการดำเนินการ พร้อมทั้งระบุกำหนดแล้วเสร็จใหม่ และบันทึกผลการดำเนินการในส่วนที่ 7.2

7.2.2 ในกรณีที่ข้อร้องขอ

- กรณีข้อร้องขอของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย สามารถดำเนินการได้ ให้ดำเนินการติดต่อกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อแจ้งผลการพิจารณา



รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	12 / 17

ตลอดจนแจ้งกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการแล้วเสร็จให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสียทราบ และบันทึกผลการดำเนินการในส่วนที่ 7.2 โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบต้องดำเนินการให้เสร็จตามนั้นด้วย

- กรณีข้อร้องขอของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ไม่สามารถดำเนินการได้ ให้ดำเนินการประสานงานกับวิศวกรขายรับผิดชอบดูแลลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ภายนอก ให้ทำการติดต่อกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อแจ้งผลการพิจารณาและบันทึกผลการดำเนินการในส่วนที่ 7.2

7.2.3 ในกรณีที่ข้อคิดเห็น

ดำเนินการจัดเก็บรายละเอียดของข้อคิดเห็นไว้เป็นข้อมูล และบันทึกผลการดำเนินการในส่วนที่ 7.2

7.3 การป้องกันการเกิดซ้ำ

ดำเนินการจัดทำแผนงานหรือกำหนดกระบวนการต่างๆ ที่ชัดเจน โดยอาจกำหนดเป็นแผนงานภายในหน่วยงานที่รับผิดชอบเอง หรือทำการประสานงานกับทางหน่วยงานในบริษัทฯ ในการจัดทำแผนงานหรือกำหนดกระบวนการที่สามารถป้องกันการร้องเรียนหรือข้อร้องขอแบบเดิม โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุไว้ในส่วนที่ 7.3 ของ MS-FO-006

7.4 ผู้ดำเนินการนำเสนอรายละเอียดของการดำเนินการพร้อมแนบผลการประเมิน

ความพึงพอใจในการแก้ไขข้อร้องเรียน / ข้อร้องขอ ต่อผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบเพื่อพิจารณาเห็นชอบต่อการดำเนินการ เมื่อผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบลงนามเห็นชอบแล้ว จากนั้นผู้ดำเนินการจัดทำสำเนา 1 ชุดให้ส่วนการตลาด และจัดส่งต้นฉบับ นำเสนอต่อผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบ พิจารณาและลงนามรับทราบอีกครั้งในส่วนที่ 9.1

- เฉพาะกรณีข้อร้องเรียน ผู้ดำเนินการจำเป็นต้องติดตามประสิทธิภาพอีกครั้งโดยบันทึกรายละเอียดในส่วนที่ 8

8 ส่วนที่ 8 : ติดตามประสิทธิภาพของการแก้ไข การป้องกันการเกิดซ้ำครั้งที่ 2

(เฉพาะข้อร้องเรียน)

หลังจากผู้ดำเนินการได้ทำการดำเนินการในส่วนที่ 7 แล้ว ผู้ดำเนินการจะต้องติดตามและประเมินประสิทธิภาพของการแก้ไขและการป้องกันการเกิดซ้ำ เพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่มีโอกาส



รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	13 / 17

เกิดขึ้นอีก โดยระยะเวลาของการติดตามประสิทธิผลขึ้นกับความเห็นชอบจากผู้จัดการ ส่วนและผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบ หากปรากฏว่าผลการดำเนินการมีประสิทธิผล ผู้ดำเนินการจัดส่ง MS-FO-006 ให้ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบดำเนินการลงนามรับทราบ ผลการติดตามประสิทธิผลแล้วจึงจัดส่งให้ผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบพิจารณาและลงนาม รับทราบอีกครั้งในส่วนที่ 9.1

- กรณีเห็นว่าการดำเนินการยังไม่มีประสิทธิผลให้ทำการประชุมในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเริ่มต้นกระบวนการใหม่อีกครั้ง

9 ส่วนที่ 9: การพิจารณา

9.1 ผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบ ตรวจสอบผลการดำเนินการ หากเห็นว่าการดำเนินการมี ประสิทธิภาพ ให้บันทึกข้อคิดเห็นและลงนามเห็นชอบในส่วนที่ 9.1 ของ MS-FO-006 และจัดส่งต่อให้ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขาย

- กรณีพิจารณาแล้วพบว่า การดำเนินการยังไม่มีประสิทธิผล ให้ทำการประชุมใน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเริ่มต้นกระบวนการใหม่อีกครั้ง
- ของ MS-FO-006 และให้พนักงานส่วนการตลาดเก็บสำเนา MS-FO-006 และจัดส่ง ต่อให้ QMR
- กรณีพิจารณาแล้วพบว่า การดำเนินการยังไม่มีประสิทธิผล ให้ทำการส่ง MS-FO-006 กลับไปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปประชุม และเริ่มต้นกระบวนการใหม่อีกครั้งและให้พนักงานส่วนการตลาดเก็บสำเนา MS-FO-006

10 ส่วนที่ 10: การพิจารณาของ QMR

QMR พิจารณาผลการดำเนินการ หากการดำเนินการมีประสิทธิผลให้บันทึกข้อคิดเห็น และลงนามเห็นชอบในส่วนที่ 10 ของ MS-FO-006 เพื่อทำการปิดข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ หรือ ข้อคิดเห็นของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย

- กรณีพิจารณาแล้วพบว่า การดำเนินการยังไม่มีประสิทธิผล ให้ทำการประชุมใน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเริ่มต้นกระบวนการใหม่อีกครั้ง

11 QMR จัดส่งเอกสารที่ลงนามเรียบร้อยแล้วให้พนักงานส่วนการตลาด เพื่อบันทึกข้อมูลใน ทะเบียนข้อร้องเรียน/ข้อร้องขอ/ข้อคิดเห็นใน MS-FO-017 และจัดเก็บเอกสาร MS-FO-006 ที่ลงนามใน ส่วนที่ 4 ถึงส่วนที่ 9 ดังกล่าวแนบกับเอกสารต้นฉบับเดิมที่ลงนามในส่วนที่ 1



รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	14 / 17

ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 เป็นบันทึกคุณภาพ พร้อมแจ้งวิศวกรขายผู้รับผิดชอบดูแลลูกค้าและผู้ มีส่วนได้เสีย รายนั้นๆ รับทราบ

12 พนักงานส่วนการตลาดทำการรายงานผลประจำเดือนของรายละเอียดสถานะของข้อ ร้องเรียน ข้อร้องขอ และข้อคิดเห็นให้แก่ QMR พร้อมทั้งทำการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทวงถามความคืบหน้าของการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขของข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ หรือ ข้อคิดเห็นจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบ ในกรณีที่ตรวจพบว่าข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ หรือ ข้อคิดเห็นดังกล่าวยังไม่ได้ทำการปิดสรุปให้แล้วเสร็จตามกระบวนการ ทั้งนี้ หากพนักงาน การตลาดได้ทวงถามในกรณีดังกล่าวเป็นระยะเวลาติดต่อกัน 2 เดือนแล้วหน่วยงาน ผู้รับผิดชอบยังไม่มีรายงานความคืบหน้าใดๆ QMR จะดำเนินการติดตามและทวงถาม ต่อไป

และพนักงานส่วนการตลาดนำรายงานประจำเดือนของทะเบียนข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ ข้อคิดเห็น MS-FO-017 มาจัดเป็นหมวดหมู่ แล้วนำส่งทุกไตรมาสทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่องค์กรผู้รับผิดชอบ ดำเนินการพิจารณาความถี่ในเรื่องต่างๆ เพื่อหาแผนรองรับและลดการเกิดข้อร้องเรียนข้อ ร้องขอต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นอีกในอนาคตได้

13 พนักงานส่วนการตลาดทำการรวบรวมข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ หรือข้อคิดเห็นที่ได้รับการ ดำเนินการต่างๆ พร้อมผลการแก้ไข/ป้องกัน และผลประเมินผลความพึงพอใจต่อการ ดำเนินการของบริษัทฯ ในเรื่องนั้นๆ ตลอดจนรวบรวมปัญหา ความไม่สะดวก หรือความ ต้องการอื่นๆ ของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำเสนอต่อที่ประชุมทบทวนระบบ บริหารงานคุณภาพ (MSRC Meeting) เพื่อทำการพิจารณาต่อไป

รายการบันทึกคุณภาพ

ลำดับ	รหัสเอกสาร ควบคุม	ชื่อเอกสารควบคุม	วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลา ในการจัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ
1	MS-FO-006	Customer Complaint / Request / Opinion	เก็บไว้ในแฟ้ม บันทึกข้อร้องเรียน/ ทะเบียนข้อร้อง เรียน เรียงตามเลข ที่ข้อร้องเรียน	ย้อนหลังอย่าง น้อย 2 ปี	ส่วนการตลาด

เอกสารควบคุม



รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	15 / 17

2	MS-FO-017	ทะเบียนชื่อโรงเรียน/ ชื่อรองขอ/ชื่อคิดเห็น	เก็บไว้ในแฟ้ม บันทึกชื่อโรงเรียน/ ทะเบียนชื่อ โรงเรียน เรียงตาม เลขที่ชื่อโรงเรียน	เก็บชุดที่มีการ ปรับปรุงครั้ง ล่าสุด (ย้อนหลังอย่าง น้อย 2 ปี)	ส่วนการตลาด
3	MS-FO-022	แบบประเมินผลความ พึงพอใจต่อการ ดำเนินการต่อชื่อ โรงเรียน / ชื่อรองขอ	เก็บไว้ในแฟ้ม บันทึกชื่อโรงเรียน/ ทะเบียนชื่อโรงเรียน เรียงตามเลข ที่ชื่อโรงเรียน	ย้อนหลังอย่าง น้อย 2 ปี	ส่วนการตลาด

เอกสารควบคุม



รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	16 / 17

แผนผังการปฏิบัติงาน

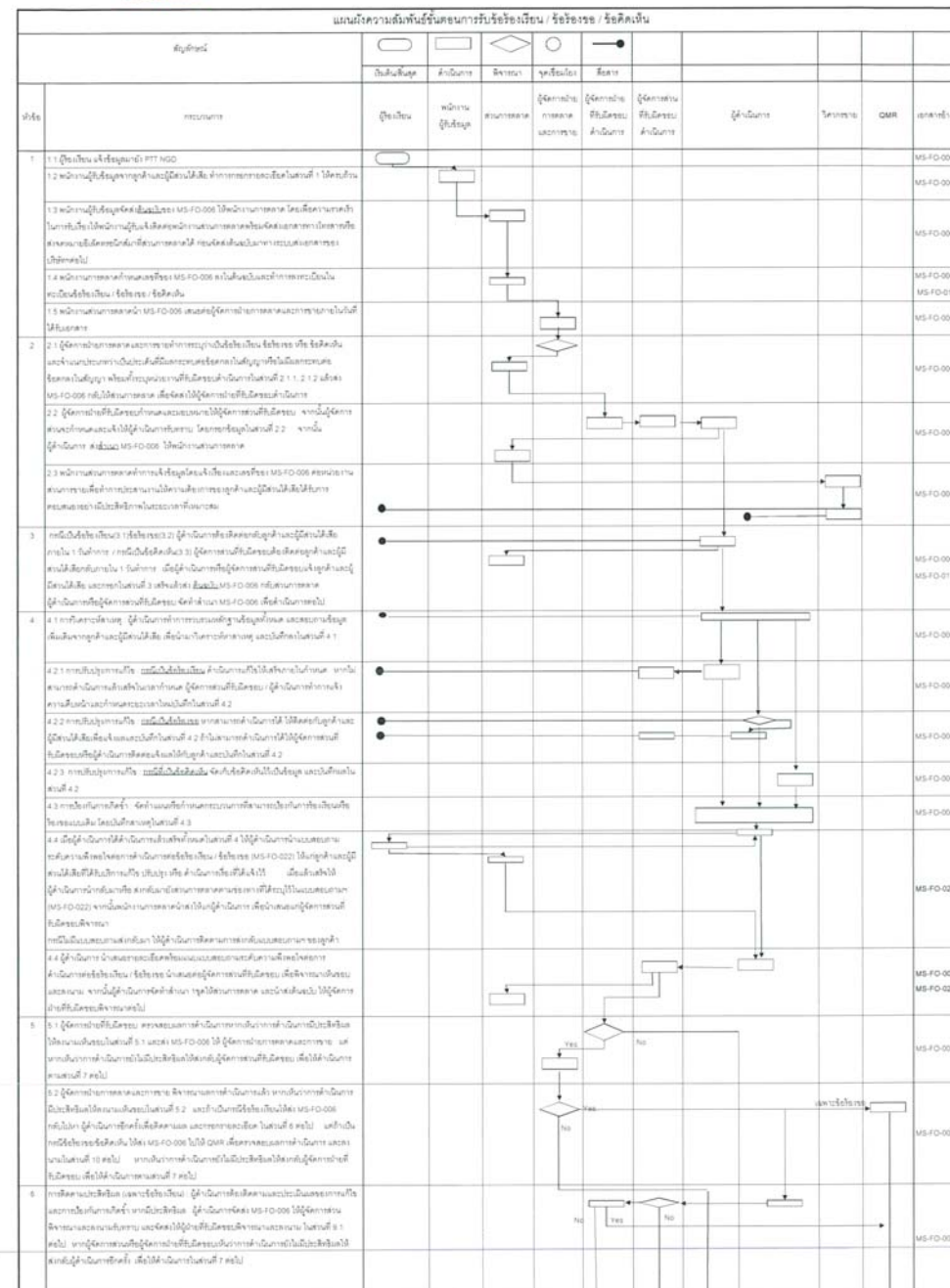


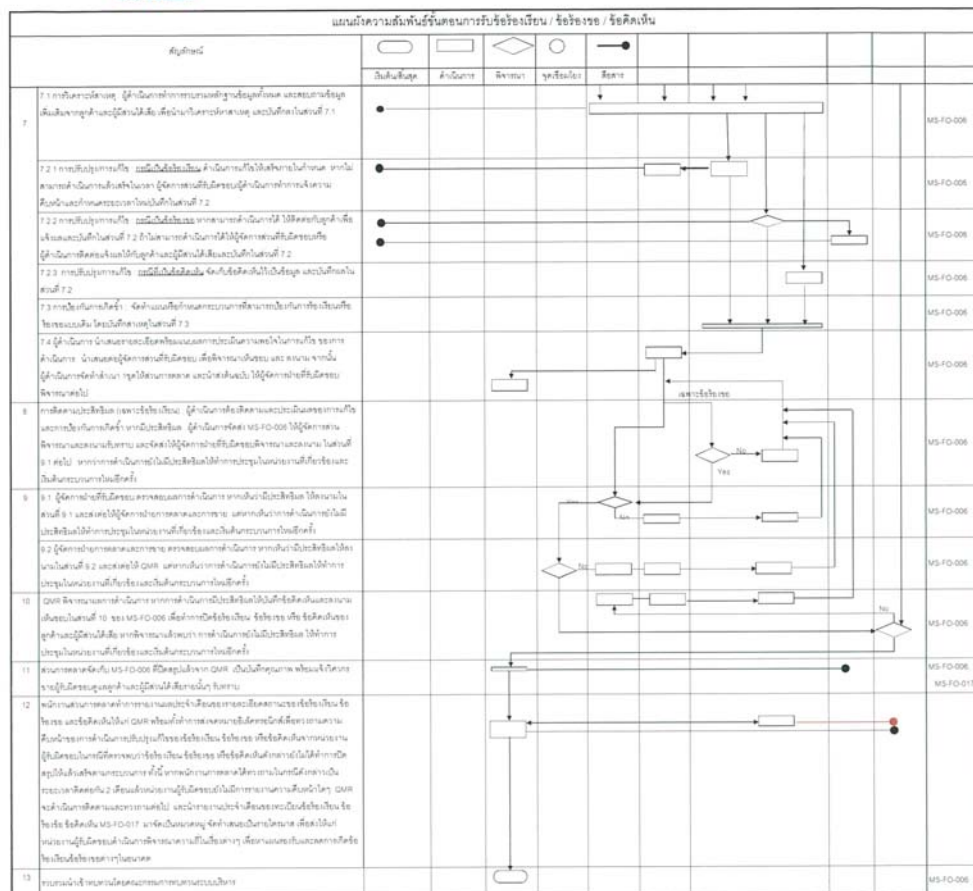
แผนผังการปฏิบัติงาน

รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	17 / 17



កម្មសិទ្ធិស្នាម	លេខស្នាម	ឆ្នាំ
MS-PO-003-22	26 ០៩ 2562	16 / 17





ภาคผนวก ซ-2

ผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชน

ประจำปี พ.ศ.2565

การศึกษาด้านคุณภาพชีวิต (Quality of life)
โครงการท่อย้ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร
บริษัท ปตท.จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด

1. หลักการและเหตุผล

การศึกษาด้านคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ เป็นการศึกษาถึงสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการของโครงการฯ ซึ่งนับเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินการของโครงการฯ ได้มีส่วนร่วมเสนอแนวความคิดเห็น ทั้งนี้เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุขตลอดไประหว่างสถานประกอบการและชุมชนใกล้เคียง

2. วิธีการศึกษา

เนื่องจากโครงการฯ ได้ดำเนินการมาระยะหนึ่งแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ตามรัศมีแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ได้มีส่วนร่วมต่อการดำเนินการของโครงการฯ บริษัทที่ปรึกษาฯ จึงได้ใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ ผู้นำชุมชน หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน และสถานประกอบการ ที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ ในรัศมีประมาณ 350 เมตร ตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ ทั้ง 2 ฟัง จำนวน 90 ตัวอย่าง ซึ่งถือเป็นกลุ่มเป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการฯ โดยตรง

ในการสอบถามความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือน หรือผู้แทนครัวเรือน ได้ทราบถึงสภาพเศรษฐกิจ สังคม ระดับครัวเรือน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ครัวเรือนได้รับในปัจจุบัน และความคิดเห็นต่อการดำเนินการของโครงการฯ ซึ่งนับเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมต่อการดำเนินงานของโครงการฯ

ซึ่งครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการฯ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการฯ จำนวน 5 ชุมชน ได้แก่ ครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 6 ต.เชียงรากน้อย อ.สามโคก จ.ปทุมธานี หมู่ที่ 13 หมู่ที่ 14 และหมู่ที่ 19 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี และเพื่อให้ความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการฯ มีความน่าเชื่อถือจึงได้มีการสุ่มตัวอย่างโดยใช้การ

สุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ โดยกำหนดตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ เป็นจุดศูนย์กลาง และทำการสัมภาษณ์ในรัศมี 350 เมตร จากแนวท่อทั้ง 2 ฟัง เพื่อให้ตัวอย่างมีการกระจายครอบคลุมครัวเรือนตามแนวท่อในชุมชนนั้น ๆ อย่างทั่วถึง

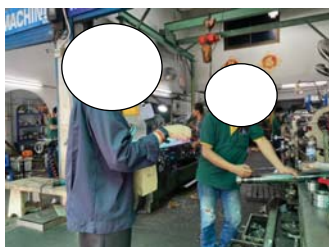
เพื่อให้การกระจายของจำนวนตัวอย่าง ครอบคลุมตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ ทั้ง 5 ชุมชน บริษัทฯ จึงกระจายจำนวนตัวอย่างตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ ในแต่ละชุมชนดังตารางที่ 1

ภาพถ่ายการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ดังแสดงในรูปที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนตัวอย่างของหัวหน้าครัวเรือนที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานของโครงการฯ

ตำบล/อำเภอ/จังหวัด	หมู่ที่	จำนวนตัวอย่างเก็บจริง
ต.เชียงรากน้อย อ.สามโคก จ.ปทุมธานี	4	23
	6	12
ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	13	18
	14	18
	19	19
รวม		90

ประมวลภาพการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการฯ



ภาพที่ 1 การสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาเพื่อสอบถามความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการฯ

3. สภาพสังคมเศรษฐกิจในระดับครัวเรือนและความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนต่อโครงการฯ

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่เป็นตัวแทนในการศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 86.7 ระบุว่า ที่พักอาศัย/ ที่ทำงานอยู่ห่างจากสถานีก๊าซธรรมชาติ 300-500 เมตร ที่เหลือร้อยละ 13.3 ระบุว่า อยู่ห่างไม่เกิน 100 เมตร

3.1 ข้อมูลลักษณะของประชากร สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

➤ ผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นตัวแทนหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนในการศึกษาทั้งหมด ร้อยละ 100.0 เป็นประเทชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 70.0 เป็นเพศหญิง และที่เหลือร้อยละ 30.0 เป็นเพศชาย โดยระดับการศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 82.2 จบการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี รองลงมาร้อยละ 16.7 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่เหลือร้อยละ 1.1 จบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี ส่วนใหญ่ร้อยละ 58.9 ประกอบอาชีพผู้บริหาร/ ธุรกิจส่วนตัว รองลงมาร้อยละ 26.7 ประกอบอาชีพรับจ้าง ถัดลงมาร้อยละ 6.7 ประกอบอาชีพอื่นๆ (แม่บ้าน, ไม่ได้ทำงาน) ร้อยละ 5.5 ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท ที่เหลือร้อยละ 2.2 ประกอบอาชีพข้าราชการ/ พนักงานของรัฐ

3.2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ครัวเรือนได้รับในปัจจุบัน

➤ ปัญหาหลัก

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่คือร้อยละ 65.6 ไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหากลิ่นรบกวน ที่เหลือร้อยละ 34.4 ระบุว่าได้รับผลกระทบ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 87.1 ไม่ทราบที่มาของกลิ่นหรือระบุว่ามาจากขยะ รองลงมาร้อยละ 9.7 ระบุว่ามาจากโรงงานอุตสาหกรรม ที่เหลือร้อยละ 3.2 ระบุว่ามาจากการจราจร โดยหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 67.7 ระบุว่าเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นตลอดทั้งปี มีเพียงร้อยละ 32.3 ที่ระบุว่าเกิดขึ้น

บางฤดู ส่วนระดับของผลกระทบที่เกิดขึ้นพบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 41.9 เป็นผลกระทบในระดับปานกลาง รองลงมาร้อยละ 32.3 เป็นผลกระทบในระดับมาก ที่เหลือร้อยละ 25.8 เป็นผลกระทบในระดับน้อย

➤ ปัญหาขม่าหรือควั่น

หัวหน้าควั่นเรื้อนหรือผู้แทนควั่นเรื้อนส่วนใหญ่คือร้อยละ 76.7 ไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาขม่าหรือควั่น มีเพียงร้อยละ 23.3 ที่ระบุว่าได้รับผลกระทบ ส่วนสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 76.2 ระบุว่ามาจากการจางร รองลงมาร้อยละ 19.0 ไม่ทราบที่มาของปัญหาและระบุว่ามาจากการเผาขยะ ที่เหลือร้อยละ 4.8 ระบุว่าโรงงานอุตสาหกรรม ระยะเวลากการเกิดของปัญหาส่วนใหญ่ร้อยละ 71.4 ระบุว่าเกิดปัญหาตลอดทั้งปี ที่เหลือร้อยละ 28.6 ระบุว่าเกิดปัญหาวงฤดู โดยผลกระทบจากปัญหาส่วนใหญ่ร้อยละ 38.1 เป็นผลกระทบในระดับปานกลาง รองลงมาร้อยละ 33.3 เป็นผลกระทบในระดับน้อย ที่เหลือร้อยละ 28.6 เป็นผลกระทบในระดับมาก

➤ ปัญหาฝุ่นละออง

หัวหน้าควั่นเรื้อนหรือผู้แทนควั่นเรื้อนส่วนใหญ่ร้อยละ 51.1 ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง มีเพียงร้อยละ 48.9 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาดังกล่าวนี้ โดยสาเหตุของปัญหาส่วนใหญ่ร้อยละ 81.8 ระบุว่ามาจากการจางร ที่เหลือในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 9.1 ระบุว่ามาจากโรงงานอุตสาหกรรมและไม่ทราบสาเหตุของปัญหา ระยะเวลากการเกิดปัญหาส่วนใหญ่ร้อยละ 75.0 ระบุว่าเกิดปัญหาตลอดทั้งปี ที่เหลือร้อยละ 25.0 ระบุว่าเกิดปัญหาในบางฤดู สำหรับระดับของผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ร้อยละ 50.0 เป็นผลกระทบในระดับปานกลาง รองลงมาร้อยละ 27.3 เป็นผลกระทบในระดับน้อย ที่เหลือร้อยละ 22.7 เป็นผลกระทบในระดับมาก

➤ ปัญหาน้ำเสีย

หัวหน้าควั่นเรื้อนหรือผู้แทนส่วนใหญ่ร้อยละ 61.1 ไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำเสีย ที่เหลือร้อยละ 38.9 ได้รับผลกระทบ โดยสาเหตุของปัญหาส่วนใหญ่ร้อยละ 45.7 ระบุว่ามาจากน้ำท่วมขัง และท่อระบายน้ำ รองลงมาร้อยละ 40.0 ระบุว่าเกิดจากกิจกรรมชุมชน ที่เหลือร้อยละ 14.3 ระบุว่าเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม ระยะเวลาที่เกิดปัญหาส่วนใหญ่ร้อยละ 71.4 ระบุว่าเกิดปัญหาในบาง

ฤดู ที่เหลือร้อยละ 28.6 ระบุว่าเกิดปัญหาตลอดทั้งปี สำหรับผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้นส่วนใหญ่ร้อยละ 71.4 เป็นผลกระทบในระดับปานกลาง ที่เหลือในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 14.3 เป็นผลกระทบในระดับน้อยและมาก

➤ ปัญหาเสียงดัง

หัวหน้าควั่นเรื้อนหรือผู้แทนส่วนใหญ่คือร้อยละ 62.2 ไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาเสียงดังรบกวน แต่มีควั่นเรื้อนร้อยละ 37.8 ที่ระบุว่าได้รับผลกระทบ ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 85.3 ระบุว่ามาจากการจางร รองลงมาร้อยละ 8.8 ไม่ทราบที่มาของปัญหาและระบุว่ามาจากการก่อสร้าง ที่เหลือในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 2.9 ระบุว่ามาจากกิจกรรมชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 35.2 ระบุว่าได้รับผลกระทบในช่วงเวลา กลางคืนตลอดเวลา รองลงมาร้อยละ 29.7 ระบุได้รับผลกระทบในช่วงเวลากลางวันในบางครั้ง รองลงมาร้อยละ 21.6 ระบุว่าได้รับผลกระทบในช่วงเวลากลางวันตลอดเวลา และที่เหลือร้อยละ 13.5 ระบุว่าได้รับผลกระทบในช่วงเวลากลางคืนในบางครั้ง โดยระดับของผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้นส่วนใหญ่ร้อยละ 52.9 เป็นผลกระทบในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 41.2 เป็นผลกระทบในระดับปานกลาง ที่เหลือร้อยละ 5.9 เป็นผลกระทบในระดับน้อย

➤ ปัญหาอื่นๆ

นอกจากปัญหาต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น หัวหน้าควั่นเรื้อนหรือผู้แทนควั่นเรื้อนส่วนใหญ่ร้อยละ 88.9 ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาอื่นๆ แต่ก็ยังมีควั่นเรื้อนร้อยละ 11.1 ที่ได้รับผลกระทบ ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 80.0 ระบุว่ามาจากปัญหาน้ำท่วม ที่เหลือร้อยละ 20.0 ระบุว่ามาจากปัญหาขยะสพคิ ระยะเวลาที่เกิดปัญหาส่วนใหญ่ร้อยละ 90.0 ระบุว่าเกิดปัญหาในบางฤดู ที่เหลือร้อยละ 10.0 ระบุว่าเกิดปัญหาตลอดทั้งปี สำหรับผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้นส่วนใหญ่ในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 40.0 เป็นผลกระทบในระดับปานกลางและน้อย ที่เหลือร้อยละ 20.0 เป็นผลกระทบในระดับมาก

4. การรู้จัก/รับรู้ข้อมูลโครงการ

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่เป็นตัวแทนในการศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 63.3 ระบุว่าไม่รู้จักโครงการ ที่เหลือร้อยละ 36.7 ระบุว่ารู้จักโครงการ

5. ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากสถานีก๊าซธรรมชาติ/ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติของบริษัทฯ ในปัจจุบัน

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่รู้จักโครงการทั้งหมดร้อยละ 100.0 ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ จากโครงการ

6. ความพึงพอใจในการดำเนินงานของบริษัท

➤ การเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่รับทราบโครงการฯ ส่วนใหญ่ร้อยละ 57.6 ระบุว่าโครงการมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนหรือหน่วยงานมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 30.3 ระบุว่ามีการเปิดโอกาสในระดับปานกลาง และที่เหลือร้อยละ 12.1 ระบุว่ามีการเปิดโอกาสในระดับมากที่สุด

➤ ความพึงพอใจเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมรวมถึงกิจกรรมสนับสนุนชุมชนและวัฒนธรรมประเพณี

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่รับทราบโครงการฯ ส่วนใหญ่ร้อยละ 51.5 ระบุว่ามีความพึงพอใจเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมรวมถึงกิจกรรมสนับสนุนชุมชนและวัฒนธรรมประเพณีในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 33.4 ระบุว่ามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ถัดลงมาร้อยละ 12.1 ระบุว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และที่เหลือร้อยละ 3.0 ระบุว่ามีความพึงพอใจในระดับน้อย

➤ ความเชื่อมั่นในด้านความปลอดภัยของระบบจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่รับทราบโครงการฯ ส่วนใหญ่ร้อยละ 60.6 ระบุว่ามีความเชื่อมั่นในด้านความปลอดภัยของระบบจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติของโครงการในระดับมาก รองลงมาในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 15.2 ระบุว่ามีความเชื่อมั่นในระดับน้อยและมากที่สุด และที่เหลือร้อยละ 9.1 ระบุว่ามีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง

➤ ช่องทางการติดต่อสื่อสารการรับข้อร้องเรียน

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่รับทราบโครงการฯ ส่วนใหญ่ร้อยละ 54.5 ระบุว่าทางโครงการมีช่องทางการรับข้อร้องเรียนในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 33.3 ระบุว่าทางโครงการมีช่องทางการรับข้อร้องเรียนในระดับมาก และที่เหลือในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 6.1 ทางโครงการมีช่องทางการรับข้อร้องเรียนในระดับน้อยและมากที่สุด

➤ มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบจากการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เหมาะสม

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่รับทราบโครงการฯ ส่วนใหญ่ร้อยละ 69.7 ระบุว่าทางโครงการมีมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบจากการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เหมาะสมในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 21.2 ระบุว่าทางโครงการมีมาตรการที่เหมาะสมในระดับปานกลาง ร้อยละ 6.1 ระบุว่าทางโครงการมีมาตรการที่เหมาะสมในระดับมากที่สุด และที่เหลือร้อยละ 3.0 ระบุว่าทางโครงการมีมาตรการที่เหมาะสมในระดับน้อย

➤ หน่วยงานหรือตัวแทนบริษัทฯ มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ในการชี้แจงให้คำปรึกษาและการให้บริการอย่างเหมาะสม

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่รับทราบโครงการฯ ส่วนใหญ่ร้อยละ 72.7 ระบุว่าทางโครงการมีหน่วยงานหรือตัวแทนบริษัทฯ ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ในการชี้แจงให้คำปรึกษาและการให้บริการอย่างเหมาะสมในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 18.2 ระบุว่าทางโครงการมีหน่วยงานหรือตัวแทนบริษัทฯ ที่เหมาะสมในระดับปานกลาง ร้อยละ 6.1 ระบุว่าทางโครงการมี

หน่วยงานหรือตัวแทนบริษัทฯ ที่เหมาะสมในระดับมากที่สุด ที่เหลือร้อยละ 3.0 ระบุว่าทางโครงการมีหน่วยงานหรือตัวแทนบริษัทฯ ที่เหมาะสมในระดับน้อย

7. ทักษะและความผูกพันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 53.3 อินดีที่เข้ามามีส่วนร่วมทำกิจกรรมหรือดำเนินการใดๆ เพื่อให้ PTTNGD เกิดการพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น มีเพียงร้อยละ 46.7 ไม่อินดี เพราะไม่สะดวก และไม่มีเวลา เนื่องจากทำงานประจำ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 90.0 อินดีช่วยบอกกล่าว/ กระจายข่าวหาก PTTNGD ดำเนินกิจกรรมหรือมีข่าวสารที่เป็นประโยชน์ มีเพียงร้อยละ 10.0 ไม่อินดี เพราะว่าไม่สะดวก และทั้งหมดร้อยละ 100.0 อินดีแจ้งให้ทางโครงการทราบถ้าพบเห็นว่ามีกิจกรรมหรือการกระทำที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการที่ก่อให้เกิดความเสียหายกับ PTTNGD/ ชุมชน/ ด้านสิ่งแวดล้อม โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 93.3 ระบุว่าจะแจ้งในช่องทางเบอร์ฉุกเฉิน ที่เหลือร้อยละ 6.7 ระบุว่าจะแจ้งในช่องทางเบอร์โทรในแผ่นพับ

8. ข้อเสนอแนะ/ ข้อคิดเห็น

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 97.8 ไม่มีข้อเสนอแนะหรือต้องการให้ PTTNGD ปรับปรุงหรือเสนอแนะด้านใดๆ ที่เหลือร้อยละ 2.2 อยากให้โครงการมีเจ้าหน้าที่พบปะชุมชนมากขึ้น

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนต่อโครงการถ่ายย้าก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร

บริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ม.4 ต.เชียงรากน้อย		ม.6 ต.เชียงรากน้อย		ม.13 ต.คลองหลวง		ม.14 ต.คลองหลวง		ม.19 ต.คลองหลวง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	23	25.6	12	13.3	18	20.0	18	20.0	19	21.1	90	100.0
ตอนที่ 1												
1.1 ที่พักอาศัย / ที่ทำงานของท่านอยู่ห่างจากสถานีก๊าซธรรมชาติ												
- ไม่เกิน 100 เมตร	12	52.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	13.3
- 100 - 300 เมตร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 300 - 500 เมตร	11	47.8	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	78	86.7
- มากกว่า 500 เมตร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไป												
2.1 สถานะผู้ให้ข้อมูล												
- ลูกค้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- หน่วยงานภาครัฐ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- หน่วยงานเอกชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ชุมชน	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
- คู่ค้า ผู้ขายและผู้ให้บริการต่างๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
2.2 เพศ												
- หญิง	16	69.6	7	58.3	14	77.8	14	77.8	12	63.2	63	70.0
- ชาย	7	30.4	5	41.7	4	22.2	4	22.2	7	36.8	27	30.0
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
2.3 การศึกษา												
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	20	87.0	10	83.3	15	83.3	16	88.9	13	68.4	74	82.2
- ปริญญาตรี	3	13.0	1	8.3	3	16.7	2	11.1	6	31.6	15	16.7
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
2.4 อาชีพ												
- ผู้บริหาร / ธุรกิจส่วนตัว	10	43.5	7	58.3	10	55.6	13	72.2	13	68.4	53	58.9
- พนักงานบริษัท	0	0.0	0	0.0	3	16.7	0	0.0	2	10.5	5	5.5
- ข้าราชการ / พนักงานของรัฐ	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	5.3	2	2.2
- นักวิชาการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- รับจ้าง	10	43.5	4	33.3	4	22.2	3	16.7	3	15.8	24	26.7
- อื่นๆ (แม่บ้าน, ไม่ได้ทำงาน)	3	13.0	1	8.3	0	0.0	2	11.1	0	0.0	6	6.7
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0

ประเด็นที่ศึกษา	ม.4 ต.เชียงรากน้อย		ม.6 ต.เชียงรากน้อย		ม.13 ต.คลองหลวง		ม.14 ต.คลองหลวง		ม.19 ต.คลองหลวง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	23	25.6	12	13.3	18	20.0	18	20.0	19	21.1	90	100.0
ตอนที่ 3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสภาพสังคม-เศรษฐกิจที่ได้รับในปัจจุบัน												
ปัจจุบันในครอบครัวของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง												
3.1 ปัญหากลิ่น												
- ไม่มี	19	82.6	11	91.7	13	72.2	11	61.1	5	26.3	59	65.6
- มี	4	17.4	1	8.3	5	27.8	7	38.9	14	73.7	31	34.4
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
3.1.1 เกิดจากกิจกรรมใด												
- การจราจร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	1	3.2
- กิจกรรมชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	28.6	1	7.1	3	9.7
- อื่นๆ (ขยะ, ไม่ทราบระบุไม่ได้)	4	100.0	1	100.0	5	100.0	5	71.4	12	85.7	27	87.1
รวม	4	100.0	1	100.0	5	100.0	7	100.0	14	100.0	31	100.0
3.1.2 ระยะเวลา												
- บางฤดู	3	75.0	0	0.0	2	40.0	3	42.9	2	14.3	10	32.3
- ทั้งปี	1	25.0	1	100.0	3	60.0	4	57.1	12	85.7	21	67.7
รวม	4	100.0	1	100.0	5	100.0	7	100.0	14	100.0	31	100.0
3.1.3 ผลกระทบ												
- มาก	2	50.0	0	0.0	1	20.0	3	42.9	4	28.6	10	32.3
- ปานกลาง	2	50.0	0	0.0	2	40.0	3	42.9	6	42.9	13	41.9
- น้อย	0	0.0	1	100.0	2	40.0	1	14.3	4	28.6	8	25.8
รวม	4	100.0	1	100.0	5	100.0	7	100.0	14	100.0	31	100.0
3.2 ปัญหาเขม่า/ควัน												
- ไม่มี	20	87.0	7	58.3	15	83.3	13	72.2	14	73.7	69	76.7
- มี	3	13.0	5	41.7	3	16.7	5	27.8	5	26.3	21	23.3
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
3.2.1 เกิดจากกิจกรรมใด												
- การจราจร	2	66.7	5	100.0	3	100.0	2	40.0	4	80.0	16	76.2
- กิจกรรมชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	4.8
- อื่นๆ (เผาขยะ, ไม่ทราบระบุไม่ได้)	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	40.0	1	20.0	4	19.0
รวม	3	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	5	100.0	21	100.0
3.2.2 ระยะเวลา												
- บางฤดู	2	66.7	0	0.0	2	66.7	2	40.0	0	0.0	6	28.6
- ทั้งปี	1	33.3	5	100.0	1	33.3	3	60.0	5	100.0	15	71.4
รวม	3	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	5	100.0	21	100.0

ประเด็นที่ศึกษา	ม.4 ต.เชียงรากน้อย		ม.6 ต.เชียงรากน้อย		ม.13 ต.คลองหลวง		ม.14 ต.คลองหลวง		ม.19 ต.คลองหลวง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	23	25.6	12	13.3	18	20.0	18	20.0	19	21.1	90	100.0
3.2.3 ผลกระทบ												
- มาก	1	33.3	3	60.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	6	28.6
- ปานกลาง	1	33.3	1	20.0	1	33.3	3	60.0	2	40.0	8	38.1
- น้อย	1	33.3	1	20.0	2	66.7	2	40.0	1	20.0	7	33.3
รวม	3	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	5	100.0	21	100.0
3.3 ปัญหาฝุ่น												
- ไม่มี	12	52.2	3	25.0	11	61.1	9	50.0	11	57.9	46	51.1
- มี	11	47.8	9	75.0	7	38.9	9	50.0	8	42.1	44	48.9
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
3.3.1 เกิดจากกิจกรรมใด												
- การจราจร	8	72.7	8	88.9	7	100.0	6	66.7	7	87.5	36	81.8
- กิจกรรมชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- โรงงานอุตสาหกรรม	2	18.2	0	0.0	0	0.0	2	22.2	0	0.0	4	9.1
- อื่นๆ (ไม่ทราบระบุไม่ได้)	1	9.1	1	11.1	0	0.0	1	11.1	1	12.5	4	9.1
รวม	11	100.0	9	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	44	100.0
3.3.2 ระยะเวลา												
- บางฤดู	4	36.4	3	33.3	2	28.6	2	22.2	0	0.0	11	25.0
- ทั้งปี	7	63.6	6	66.7	5	71.4	7	77.8	8	100.0	33	75.0
รวม	11	100.0	9	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	44	100.0
3.3.3 ผลกระทบ												
- มาก	3	27.3	3	33.3	0	0.0	3	33.3	1	12.5	10	22.7
- ปานกลาง	5	45.5	5	55.6	4	57.1	5	55.6	3	37.5	22	50.0
- น้อย	3	27.3	1	11.1	3	42.9	1	11.1	4	50.0	12	27.3
รวม	11	100.0	9	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	44	100.0
3.4 ปัญหาน้ำเสีย												
- ไม่มี	8	34.8	11	91.7	11	61.1	10	55.6	15	78.9	55	61.1
- มี	15	65.2	1	8.3	7	38.9	8	44.4	4	21.1	35	38.9
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
3.4.1 เกิดจากกิจกรรมใด												
- การจราจร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กิจกรรมชุมชน	2	13.3	0	0.0	3	42.9	5	62.5	4	100.0	14	40.0
- โรงงานอุตสาหกรรม	5	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	14.3
- อื่นๆ (น้ำท่วมขัง, ท่อระบายน้ำ)	8	53.3	1	100.0	4	57.1	3	37.5	0	0.0	16	45.7
รวม	15	100.0	1	100.0	7	100.0	8	100.0	4	100.0	35	100.0

ประเด็นที่ศึกษา	ม.4 ต.เชียงรากน้อย		ม.6 ต.เชียงรากน้อย		ม.13 ต.คลองหลวง		ม.14 ต.คลองหลวง		ม.19 ต.คลองหลวง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	23	25.6	12	13.3	18	20.0	18	20.0	19	21.1	90	100.0
3.4.2 ระยะเวลา												
- บางฤดู	13	86.7	0	0.0	4	57.1	6	75.0	2	50.0	25	71.4
- ทั้งปี	2	13.3	1	100.0	3	42.9	2	25.0	2	50.0	10	28.6
รวม	15	100.0	1	100.0	7	100.0	8	100.0	4	100.0	35	100.0
3.4.3 ผลกระทบ												
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	28.6	3	37.5	0	0.0	5	14.3
- ปานกลาง	14	93.3	1	100.0	3	42.9	4	50.0	3	75.0	25	71.4
- น้อย	1	6.7	0	0.0	2	28.6	1	12.5	1	25.0	5	14.3
รวม	15	100.0	1	100.0	7	100.0	8	100.0	4	100.0	35	100.0
3.5 ปัญหาเสียง												
- ไม่มี	18	78.3	4	33.3	13	72.2	13	72.2	8	42.1	56	62.2
- มี	5	21.7	8	66.7	5	27.8	5	27.8	11	57.9	34	37.8
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
3.5.1 เกิดจากกิจกรรมใด												
- การจราจร	2	40.0	7	87.5	4	80.0	5	100.0	11	100.0	29	85.3
- กิจกรรมชุมชน (สถานบันเทิง, ร้านอาหาร)	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9
- โรงงานอุตสาหกรรม	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9
- อื่นๆ (การก่อสร้าง, ไม่ทราบระบุไม่ได้)	2	40.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	8.8
รวม	5	100.0	8	100.0	5	100.0	5	100.0	11	100.0	34	100.0
3.5.2 ระยะเวลา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
กลางวัน												
- บางครั้ง	3	50.0	2	22.2	0	0.0	3	60.0	3	25.0	11	29.7
- ตลอดเวลา	0	0.0	3	33.3	1	20.0	0	0.0	4	33.3	8	21.6
กลางคืน												
- บางครั้ง	2	33.3	0	0.0	1	20.0	1	20.0	1	8.3	5	13.5
- ตลอดเวลา	1	16.7	4	44.4	3	60.0	1	20.0	4	33.3	13	35.2
รวม	6	100.0	9	100.0	5	100.0	5	100.0	12	100.0	37	100.0
3.5.3 ผลกระทบ												
- มาก	2	40.0	3	37.5	4	80.0	2	40.0	7	63.6	18	52.9
- ปานกลาง	2	40.0	5	62.5	1	20.0	3	60.0	3	27.3	14	41.2
- น้อย	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	2	5.9
รวม	5	100.0	8	100.0	5	100.0	5	100.0	11	100.0	34	100.0

ประเด็นที่ศึกษา	ม.4 ต.เชียงรากน้อย		ม.6 ต.เชียงรากน้อย		ม.13 ต.คลองหลวง		ม.14 ต.คลองหลวง		ม.19 ต.คลองหลวง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	23	25.6	12	13.3	18	20.0	18	20.0	19	21.1	90	100.0
3.6 ปัญหาอื่นๆ												
- ไม่มี	21	91.3	12	100.0	15	83.3	15	83.3	17	89.5	80	88.9
- มี	2	8.7	0	0.0	3	16.7	3	16.7	2	10.5	10	11.1
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
3.6.1 ปัญหาอื่นๆ ระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
- ถนนพัง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ขาดสภาพดี	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	2	20.0
- น้ำท่วม	2	100.0	0	0.0	2	66.7	2	66.7	2	100.0	8	80.0
- อื่นๆ (ปัญหาขยะ, ปัญหาอาชญากรรมต่างๆ)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	2	100.0	0	0.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	10	100.0
3.6.2 ระยะเวลา												
- บางฤดู	2	100.0	0	0.0	2	66.7	3	100.0	2	100.0	9	90.0
- ทั้งปี	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	10.0
รวม	2	100.0	0	0.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	10	100.0
3.6.3 ผลกระทบ												
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	2	20.0
- ปานกลาง	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	50.0	4	40.0
- น้อย	1	50.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	1	50.0	4	40.0
รวม	2	100.0	0	0.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	10	100.0
ตอนที่ 4 การรู้จัก/การรับรู้ข้อมูลโครงการ												
4.1 ท่านรู้จักโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด หรือไม่												
- รู้จัก	11	47.8	4	33.3	5	27.8	6	33.3	7	36.8	33	36.7
- ไม่รู้จัก	12	52.2	8	66.7	13	72.2	12	66.7	12	63.2	57	63.3
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
ตอนที่ 5 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากสถานีก๊าซธรรมชาติ / ระบบท่อจำหน่าย												
ก๊าซธรรมชาติ ของบริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด (PTT NGD) ในปัจจุบัน												
5.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมจากสถานีก๊าซธรรมชาติ / ระบบท่อ												
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไคบั้ง												
- ไม่ได้รับผลกระทบใดๆ	11	100.0	4	100.0	5	100.0	6	100.0	7	100.0	33	100.0
- ได้รับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	11	100.0	4	100.0	5	100.0	6	100.0	7	100.0	33	100.0

ประเด็นที่ศึกษา	ม.4 ต.เชียงรากน้อย		ม.6 ต.เชียงรากน้อย		ม.13 ต.คลองหลวง		ม.14 ต.คลองหลวง		ม.19 ต.คลองหลวง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	23	25.6	12	13.3	18	20.0	18	20.0	19	21.1	90	100.0
5.2 หากได้รับผลกระทบ ได้รับจากปัญหาใดบ้าง												
5.2.1 ปัญหาที่เปลี่ยนจากสถานีก๊าซฯ												
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5.2.2 ปัญหาเสี่ยงจากการดำเนินกิจกรรมจัดจำหน่ายก๊าซฯ												
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5.2.3 ปัญหาอื่นๆ												
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ตอนที่ 6 ความพึงพอใจในการดำเนินงานของบริษัท												
6.1 การเปิดโอกาสให้ท่านหรือหน่วยงานของท่านมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ												
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	4	36.4	2	50.0	2	40.0	1	16.7	1	14.3	10	30.3
- มาก	6	54.5	2	50.0	2	40.0	5	83.3	4	57.1	19	57.6
- มากที่สุด	1	9.1	0	0.0	1	20.0	0	0.0	2	28.6	4	12.1
รวม	11	100.0	4	100.0	5	100.0	6	100.0	7	100.0	33	100.0
6.2 ระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมรวมถึงกิจกรรม												
สนับสนุนชุมชนและวัฒนธรรมประเพณี												
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0
- ปานกลาง	6	54.5	2	50.0	1	20.0	1	16.7	1	14.3	11	33.4
- มาก	4	36.4	2	50.0	2	40.0	5	83.3	4	57.1	17	51.5
- มากที่สุด	1	9.1	0	0.0	1	20.0	0	0.0	2	28.6	4	12.1
รวม	11	100.0	4	100.0	5	100.0	6	100.0	7	100.0	33	100.0

ประเด็นที่ศึกษา	ม.4 ต.เชียงรากน้อย		ม.6 ต.เชียงรากน้อย		ม.13 ต.คลองหลวง		ม.14 ต.คลองหลวง		ม.19 ต.คลองหลวง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	23	25.6	12	13.3	18	20.0	18	20.0	19	21.1	90	100.0
6.3 ท่านมีความเชื่อมั่นในด้านความปลอดภัยของระบบจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ												
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	2	18.2	0	0.0	1	20.0	1	16.7	1	14.3	5	15.2
- ปานกลาง	1	9.1	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	3	9.1
- มาก	5	45.5	3	75.0	3	60.0	5	83.3	4	57.1	20	60.6
- มากที่สุด	3	27.3	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	14.3	5	15.2
รวม	11	100.0	4	100.0	5	100.0	6	100.0	7	100.0	33	100.0
6.4 ช่องทางการติดต่อสื่อสาร/การรับข้อร้องเรียน												
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	2	6.1
- ปานกลาง	4	36.4	1	25.0	3	60.0	1	16.7	2	28.6	11	33.3
- มาก	5	45.5	3	75.0	2	40.0	5	83.3	3	42.9	18	54.5
- มากที่สุด	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	2	6.1
รวม	11	100.0	4	100.0	5	100.0	6	100.0	7	100.0	33	100.0
6.5 มีมาตรการการป้องกัน / ลดผลกระทบจากการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เหมาะสม												
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0
- ปานกลาง	2	18.2	2	50.0	1	20.0	1	16.7	1	14.3	7	21.2
- มาก	8	72.7	2	50.0	3	60.0	5	83.3	5	71.4	23	69.7
- มากที่สุด	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	2	6.1
รวม	11	100.0	4	100.0	5	100.0	6	100.0	7	100.0	33	100.0
6.6 หน่วยงานหรือตัวแทนบริษัท มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ในการชี้แจงให้คำปรึกษาและ												
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	3.0
- ปานกลาง	2	18.2	2	50.0	1	20.0	0	0.0	1	14.3	6	18.2
- มาก	8	72.7	2	50.0	4	80.0	5	83.3	5	71.4	24	72.7
- มากที่สุด	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	2	6.1
รวม	11	100.0	4	100.0	5	100.0	6	100.0	7	100.0	33	100.0
ตอนที่ 7 ทศนคคและความผูกพันของผู้มีส่วนได้เสีย												
7.1 ท่านยินดีที่เข้ามามีส่วนร่วมทำกิจกรรม หรือดำเนินการใดๆ เพื่อให้ PTT NGD การพัฒนาในทางที่ดีขึ้นหรือไม่												
- ยินดี	17	73.9	5	41.7	7	38.9	9	50.0	10	52.6	48	53.3
- ไม่ยินดี เพราะทำงานประจำ ไม่สะดวก	6	26.1	7	58.3	11	61.1	9	50.0	9	47.4	42	46.7
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0

ประเด็นที่ศึกษา	ม.4 ต.เชียงรากน้อย		ม.6 ต.เชียงรากน้อย		ม.13 ต.คลองหลวง		ม.14 ต.คลองหลวง		ม.19 ต.คลองหลวง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	23	25.6	12	13.3	18	20.0	18	20.0	19	21.1	90	100.0
7.2 หาก PTT NGD ดำเนินกิจกรรมหรือมีข่าวสารที่เป็นประ โยชน์ท่านจะช่วย บอกกล่าวหรือ กระจายข่าวให้บุคคลอื่นทราบหรือไม่												
- ช่วยบอกกล่าว / กระจายข่าว	21	91.3	9	75.0	18	100.0	16	88.9	17	89.5	81	90.0
- ไม่ช่วยบอกกล่าว / ไม่ช่วยกระจายข่าว เพราะไม่สะดวก	2	8.7	3	25.0	0	0.0	2	11.1	2	10.5	9	10.0
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
7.3 ถ้าท่านพบเห็นว่ามีการประกอบการหรือการกระทำที่เกี่ยวข้องกับการประกอบการที่ก่อให้เกิดความ เสียหายกับ PTT NGD / ชุมชน / ด้านสิ่งแวดล้อม ท่านจะแจ้งให้ PTT NGD ทราบหรือไม่												
- แจ้งให้ทราบ	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
- ไม่แจ้ง เพราะ ไม่สะดวก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
ระบุช่องทางที่แจ้ง												
- เบอร์ฉุกเฉิน	23	100.0	12	100.0	17	94.4	14	77.8	18	94.7	84	93.3
- เบอร์ในแผนพับ	0	0.0	0	0.0	1	5.6	4	22.2	1	5.3	6	6.7
- แจ้งเจ้าหน้าที่บริษัท	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ (อีเมล, เว็บไซต์ของบริษัท)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0
ตอนที่ 8 ข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น												
ท่านมีความต้องการให้ PTT NGD ปรับปรุงหรือเสนอด้านใด อย่างไรบ้าง												
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	22	95.7	12	100.0	17	94.4	18	100.0	19	100.0	88	97.8
- อยากให้เจ้าหน้าที่ลงมาพบปะกับชุมชนมากขึ้น	1	4.3	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	2	2.2
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	23	100.0	12	100.0	18	100.0	18	100.0	19	100.0	90	100.0

ที่มา : การสำรวจภาคสนามในวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวก ซ-3

คู่มือระงับเหตุฉุกเฉินชุมชน

คู่มือความปลอดภัยก๊าซธรรมชาติ และการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และ
บริษัท อมตะ จำกัด (มหาชน)



คำนำ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และบริษัท อมตะ จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการจัดทำคู่มือความปลอดภัยก๊าซธรรมชาติด้วยระบบท่อส่งก๊าซให้กับโรงงานอุตสาหกรรม ครอบคลุมพื้นที่กว่า 13 พื้นที่ โดยรอบกรุงเทพฯ เขตปริมณฑล จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง โดยแบ่งพื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เป็น 3 โซน คือ โซนเหนือ ประกอบด้วย เขตอุตสาหกรรมรังสิต, นิคมอุตสาหกรรมนวนคร, สวนอุตสาหกรรมโรจนะ, นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน, และนิคมอุตสาหกรรมบางกระดี โซนใต้ ประกอบด้วย นิคมอุตสาหกรรมบางปู, เขตอุตสาหกรรมบางปูใหม่, นิคมอุตสาหกรรมบางพลี, เขตอุตสาหกรรม M-Thai, และนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง โซนตะวันออก ประกอบด้วย นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร, นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ และนิคมอุตสาหกรรมเหมราช ซึ่งการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม เป็นการลดและทดแทนการเชื้อเพลิงประเภทน้ำมันเตา น้ำมันดีเซลและก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ที่ต้องขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาดใหญ่ โดยก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อจัดเป็นระบบที่มีความปลอดภัยสูงเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และบริษัท อมตะ จำกัด (มหาชน) ได้ตระหนักถึงการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจแก่ลูกค้า ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอยู่ในพื้นที่ให้บริการของบริษัทฯ จึงจัดทำคู่มือความปลอดภัยก๊าซธรรมชาติและการควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดยการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ การดำเนินงานด้านความปลอดภัย แผนการจัดการเหตุฉุกเฉิน และข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้

บริษัทฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ลูกค้า ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ โครงการ ตลอดจนผู้ที่สนใจทั่วไป

การปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หากพบท่อส่งก๊าซฯ รั่ว

- ออกจากบริเวณก๊าซฯ รั่ว ไปอยู่ทางเหนือลมโดยทันที
- ห้ามทำให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน ซึ่งเป็นสาเหตุให้ก๊าซธรรมชาติลุกติดไฟ รวมทั้งการติดหรือดับเครื่องยนต์ การปิดหรือเปิดสวิตช์ไฟฟ้า เป็นต้น
- โทรแจ้ง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สำนักงานเขตภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ หรือบริษัท อมตะ จำกัด (มหาชน) สำนักงานเขตภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ เบอร์ 0 2709 4670-1 หรือ 0 3845 8258 โดยเร็วที่สุด พร้อมทั้งบอกชื่อสถานที่เกิดเหตุหรือจุดสังเกตที่เห็นได้ชัดเจน ลักษณะการรั่วของก๊าซฯ เวลาที่เริ่มได้กลิ่นก๊าซฯ หรือสิ่งบอกเหตุว่าก๊าซฯ รั่ว ที่พบเห็นอย่างละเอียด เป็นต้น

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินติดต่อ
โทร. 0 2709 4670-1 หรือ
0 3845 8258

ก๊าซธรรมชาติคือ...ปิโตรเลียมชนิดหนึ่ง

ปิโตรเลียม คือ ซากพืชซากสัตว์ที่ทับถมกันภายใต้ความร้อนหลายร้อยล้านปี และแรงกดดันมหาศาล จนแปรสภาพเป็นปิโตรเลียม ทั้งที่อยู่ในสถานะของแข็ง คือ ก๊าซหิน ของเหลว คือ น้ำมันดิบ และก๊าซ ซึ่งก็คือก๊าซธรรมชาติ



ก๊าซธรรมชาติ ประกอบด้วย สารประกอบไฮโดรคาร์บอนหลายชนิดด้วยกัน อาทิ ก๊าซมีเทน ก๊าซอีเทน ก๊าซโพรเพน ก๊าซบิวเทน ฯลฯ นอกจากนั้นยังมีสารประกอบที่ไม่ใช่ไฮโดรคาร์บอน เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ก๊าซไนโตรเจน และ น้ำ เป็นต้น

ก๊าซมีเทน คือ สารประกอบไฮโดรคาร์บอนส่วนใหญ่ที่มีอยู่ในก๊าซธรรมชาติ หลังจากผ่านกระบวนการแยกก๊าซที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง จะมีก๊าซมีเทนเป็นองค์ประกอบประมาณร้อยละ 70 ขึ้นไป



การค้นพบก๊าซธรรมชาติ...ในประเทศไทย

พ.ศ. 2516 ประเทศไทยได้ค้นพบก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทย โดยบริษัท ยูโนแคล ไทยแลนด์ จำกัด และบริษัท เท็กซัส แปซิฟิก ประเทศไทย จำกัด นับเป็นจุดเริ่มต้นให้รัฐบาลตัดสินใจดำเนินโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติขึ้นมาใช้ประโยชน์เพื่อทดแทนการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ และสร้างความมั่นคงทางพลังงานในประเทศ

5 ลักษณะเด่นก๊าซธรรมชาติ



มีสถานะเป็นก๊าซ แต่สามารถแปรสภาพให้อยู่ในรูปของเหลวได้โดย การลดอุณหภูมิลงที่ -160 องศาเซลเซียส โดยปริมาตรจะลดลง 600 เท่า ทำให้สามารถขนส่งทางเรือได้

ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น แต่อาจเติมสารที่



มีกลิ่นลงไปเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน



เบากว่าอากาศ มีค่าความถ่วงจำเพาะประมาณ 0.6-0.8 ดังนั้น เมื่อรั่วไหลจะลอยขึ้นที่สูงและฟุ้งกระจายไปในอากาศอย่างรวดเร็ว ทำให้มีความปลอดภัยในการใช้งาน

ติดไฟได้ มีช่วงของการติดไฟที่ร้อยละ 5-15 ของปริมาตรในอากาศ และอุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้เองคือ 537-540 องศาเซลเซียส



เป็นเชื้อเพลิงสะอาด การเผาไหม้สมบูรณ์ ปราศจากเขม่า เมื่อเผาไหม้จะก่อให้เกิดสารไฮโดรเจนออกไซด์และซัลเฟอร์ออกไซด์น้อยกว่าเชื้อเพลิงประเภทอื่น จึงส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า

ก๊าซธรรมชาติในรูปแบบต่างๆ ที่ควรรู้จัก



ก๊าซธรรมชาติที่ขนส่งทางท่อ คือ ก๊าซธรรมชาติที่มีก๊าซมีเทนเป็นส่วนประกอบหลัก ถูกขนส่งด้วยระบบท่อเพื่อส่งให้แก่ผู้ใช้ที่เป็นลูกค้านำไปเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าหรือในโรงงานอุตสาหกรรม



ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (NGV) หรือ ก๊าซธรรมชาติอัด (CNG) เกิดขึ้นจากการนำก๊าซธรรมชาติที่มีก๊าซมีเทนเป็นส่วนประกอบหลัก มาอัดจนมีความดันสูง ประมาณ 3,000 ปอนด์/ตารางนิ้ว ซึ่งจัดว่าเป็นความดันที่เทียบเท่ากับ 240 เท่าของความดันบรรยากาศ แล้วนำไปเก็บไว้ในถังบรรจุที่มีความแข็งแรงทนทานสูงเป็นพิเศษ เพื่อนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงทางเลือกทดแทนน้ำมันเบนซินหรือดีเซลในรถยนต์ เพราะมีราคาที่ถูกกว่าและมีความปลอดภัยสูง เนื่องจากมีน้ำหนักเบากว่าอากาศ เมื่อรั่วไหลจะลอยฟุ้งกระจายขึ้นไปในอากาศอย่างรวดเร็ว

ก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) คือ ก๊าซธรรมชาติที่มีก๊าซมีเทนเป็นองค์ประกอบหลัก (มากกว่าร้อยละ 90) และถูกลดอุณหภูมิลงจนเหลือประมาณ -160 องศาเซลเซียส จนแปรสภาพเป็นของเหลวทำให้สะดวกต่อการขนส่งไปยังสถานที่ห่างไกลที่ท่อส่งก๊าซฯ ไปไม่ถึง ดังนั้น กระบวนการเก็บรักษาหรือการขนส่ง LNG จึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีพิเศษที่สามารถรักษาอุณหภูมิให้คงสถานะในรูปของเหลว ได้ตลอดการขนส่ง ทั้งนี้เมื่อต้องการนำก๊าซมาใช้งาน ต้องนำไปผ่านกระบวนการเพิ่มอุณหภูมิเพื่อให้กลับไปสู่สถานะก๊าซอีกครั้ง



ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ

ส่วนบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด (PTTNGD) ได้เริ่มให้บริการจัดจำหน่าย ภาชนะบรรจุภัณฑ์ครั้งแรกเมื่อปี 2540 ในพื้นที่ นิคมอุตสาหกรรมบางปู และปัจจุบันได้ ให้บริการครอบคลุมพื้นที่รอบกรุงเทพฯ และเขตปริมณฑลแล้วกว่า 13 พื้นที่ โดย การวางระบบท่อเหล็กพร้อมสถานีลดความ ตันและวัดปริมาตร เชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซ สายประธาน ของ ปตท. หลังจากนั้นจะวาง ท่อเหล็ก/ท่อโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) ไปยังลูกค้าใช้ก๊าซฯ ซึ่ง PTT NGD เป็นบริษัทแรกของประเทศไทยที่นำระบบจัด จำหน่ายก๊าซธรรมชาติทางท่อโดยใช้ท่อ HDPE ซึ่งเป็นท่อที่มีคุณสมบัติแข็งแรง ทนทาน สำหรับการส่งก๊าซธรรมชาติเข้าสู่โรงงานอุตสาหกรรมหลายในทวีปยุโรป และทวีปอเมริกา



สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

จากการกระทำของบุคคลที่สาม

ปรากฏการณ์ธรรมชาติ

การควบคุมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ระบบโครงข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ถูกควบคุมโดยศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Gas Response Control Center : GRCC) ตั้งอยู่ที่ศูนย์ปฏิบัติการบางปู ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อเป็นศูนย์กลางการปฏิบัติงานของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีการปฏิบัติงานที่สำคัญ คือ

- ❖ ควบคุมและวางแผนการรับส่งก๊าซจากผู้ผลิตสู่ลูกค้าตลอดแนวท่อ
- ❖ บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- ❖ ดูแลความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- ❖ ดูแลสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซ
- ❖ ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน โดยใช้ระบบควบคุมอัตโนมัติ (Supervisory Control and Data Acquisition System, SCADA) ผ่านระบบสื่อสารต่างๆ



เหตุฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉิน (Emergency case) หมายถึง สถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน ที่เสี่ยงต่อสุขภาพ ชีวิต ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องมีการดำเนินการโดยเร่งด่วน เพื่อลดความเสียหายของสถานการณ์ลง ให้อยู่ดีและกลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

โดยในคู่มือปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้แบ่งเหตุฉุกเฉินออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

เกิดเพลิงไหม้

- ❖ พื้นที่สำนักงาน



ดูนิยามความปลอดภัยก๊าซธรรมชาติและการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

- ❖ พื้นที่ใกล้ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ท่อโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) ในรัศมี 5 เมตร และท่อเหล็กในรัศมี 10 เมตร)
- ❖ พื้นที่สถานีวัดและลดความดัน (OTS) สถานีลดความดัน (PRS) และสถานีก๊าซฯ ภายในโรงงาน (MRS) และโดยรอบรั้วสถานีในรัศมี 20 เมตร

เกิดก๊าซรั่วไม่ติดไฟ

- ❖ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีขอบเขตตั้งแต่ท่อก๊าซทางเข้า (Inlet) ของสถานีวัดและลดความดัน (OTS) ไปจนถึงท่อก๊าซทางออก (Outlet) จากสถานีก๊าซฯ ภายในโรงงาน (MRS) จนถึงจุดเชื่อมต่อท่อของลูกตัว (Outlet spool piece)
- ❖ พื้นที่สถานีวัดและลดความดัน (OTS) สถานีลดความดัน (PRS) และสถานีก๊าซฯ ภายในโรงงาน (MRS)

เกิดก๊าซรั่วและมีการติดไฟ

- ❖ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีขอบเขตตั้งแต่ท่อก๊าซทางเข้า (Inlet) ของสถานีวัดและลดความดัน (OTS) ไปจนถึงท่อก๊าซทางออก (Outlet) จากสถานีก๊าซฯ ภายในโรงงาน (MRS) จนถึงจุดเชื่อมต่อท่อของลูกตัว (Outlet spool piece)
- ❖ พื้นที่สถานีวัดและลดความดัน (OTS) สถานีลดความดัน (PRS) และสถานีก๊าซฯ ภายในโรงงาน (MRS)

สารเติมกลิ่น (Odorant) รั่วไหล

เป็นการรั่วไหลออกนอกห้องที่มีการเติมกลิ่น ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรอบพื้นที่สถานีวัดและลดความดัน (OTS)



ดูนิยามความปลอดภัยก๊าซธรรมชาติและการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

การป้องกันเหตุฉุกเฉิน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สำนักงานปิโตรเลียมภาคใต้ ได้จัดทำระเบียบปฏิบัติงานในการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน มีรายละเอียดดังนี้

การตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- ❖ ตรวจสอบการเข้ามาทำงานตามแนวท่อส่งก๊าซฯ ของบุคคลอื่น
- ❖ ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อท่อส่งก๊าซฯ
- ❖ ตรวจสอบภาพโดยรวมของอุปกรณ์ประกอบของระบบท่อส่งก๊าซฯ
- ❖ ตรวจสอบสถานีวัดและลดความดัน (OTS) สถานีลดความดัน (PRS) และสถานีก๊าซฯ ภายในโรงงาน (MRS)
- ❖ ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบป้องกันการสีกกร่อน

การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน

พนักงานจะได้รับการฝึกอบรมวิธีปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน การใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น การอบรมด้านความปลอดภัยทั้งในช่วงปฐมนิเทศ และในระหว่างปฏิบัติงานปกติ ทั้งนี้หัวข้อเรื่องความปลอดภัยในการทำงานจะเป็นหัวข้อที่บริษัทฯ จะให้ความสำคัญเป็นพิเศษในระหว่างการแนะนำบริษัทฯ ต่อพนักงานใหม่ และในการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่เทคนิคและวิศวกร

แผนระดับเหตุฉุกเฉิน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สำนักงานปิโตรเลียมภาคใต้ จัดทำแผนระดับเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ควบคุม และระดับเหตุฉุกเฉินกรณีฉุกเฉิน ให้ดำเนินการอย่างมีขั้นตอนที่ชัดเจน และเป็นไปอย่างมีระบบ ทำให้การควบคุมสถานการณ์มีประสิทธิภาพ สามารถระงับเหตุฉุกเฉิน และฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาวะปกติโดยเร็ว

การประกาศใช้แผนฉุกเฉิน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและบริษัทฯ สามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเองหรือทีมฉุกเฉิน ซึ่งเป็นบริษัทผู้รับเหมาตามสัญญาจ้าง โดยไม่จำเป็นต้องขอคำสั่งสนับสนุน หรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอก และเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและสามารถควบคุมให้อยู่ในวงจำกัด ไม่มีการลุกลามตัวอย่างของการเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ได้แก่ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ การเกิดไฟไหม้ การระเบิดที่ไม่รุนแรง การชุก่อเหตุวินาศกรรม

เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับ 1 ที่ขยายตัว หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรง โดยบริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ให้อยู่ในวงจำกัดได้ เหตุการณ์มีการลุกลาม จนต้องการกำลังสนับสนุนหรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับท้องถิ่น ตัวอย่างของการเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ได้แก่ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินก๊าซรั่วและมีการติดไฟหากถือว่ามีความรุนแรงเริ่มต้นในระดับ 2 ทันที การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติอย่างรุนแรง การเกิดไฟไหม้ขนาดใหญ่ การระเบิดอย่างรุนแรง แผ่นดินไหวอย่างรุนแรง และการก่อวินาศกรรมหรือการก่อการร้าย

เหตุฉุกเฉินระดับ 3 หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2 ที่ขยายตัว หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรงมาก บริษัทฯ หรือหน่วยงานท้องถิ่น ไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ให้อยู่ในวงจำกัดได้ เหตุการณ์มีการลุกลาม จนต้องการกำลังสนับสนุนหรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับจังหวัด

เหตุฉุกเฉินระดับ 4 หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2 หรือ 3 ที่ขยายตัว หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรงมากที่สุด ทางบริษัทฯ หน่วยงานสนับสนุนระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด ไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ให้อยู่ในวงจำกัดได้ เหตุการณ์มีการลุกลาม จนต้องการกำลังสนับสนุนจากต่างประเทศหรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับประเทศ

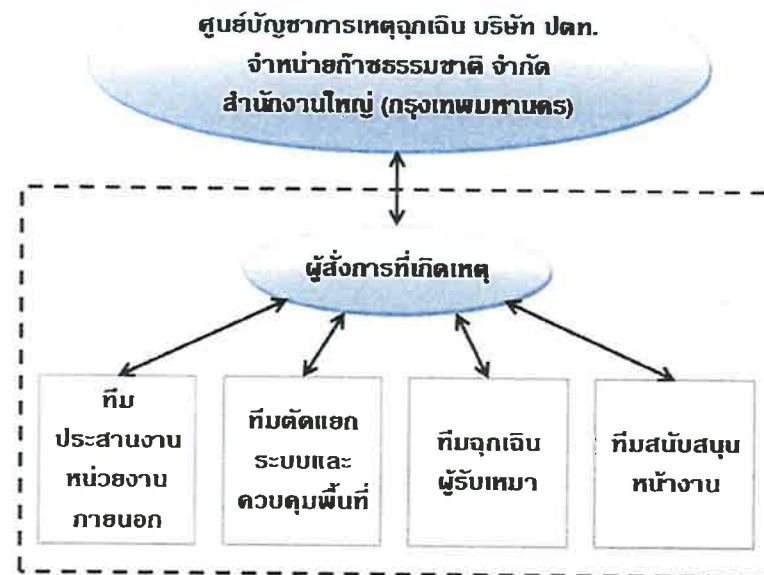
การแจ้งเหตุ : เมื่อพบเห็นเพลิงไหม้หรือก๊าซรั่วไหล หรือเกิดเพลิงไหม้โดยไม่มีผู้ควบคุมดูแล ให้ผู้พบเห็นเหตุการณ์ปฏิบัติดังนี้



การติดต่อสื่อสาร

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2, 3 และ 4 ผู้สั่งการที่เกิดเหตุจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น ทีมดับเพลิงภายนอก ทีมพยาบาลภายนอก หรือทีมจราจรภายนอก เพื่อขอความช่วยเหลือในการระงับเหตุให้เร็วที่สุด และควบคุมสถานการณ์ไม่ให้เกิดการลุกลาม โดยแจ้งผ่านทีมประสานงานหน่วยงานภายนอก (ส่วนปฏิบัติการ) หรือศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Gas Response Control Center : GRCC)

ผังการสื่อสารในการระงับเหตุฉุกเฉิน



การฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ

เป็นการปฏิบัติภายหลังเหตุการณ์กลับสู่สภาวะปกติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติทางระบบท่อได้ดังเดิม ลดการเกิดความเสียหายต่อลูกค้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติให้ได้น้อยที่สุด รวมถึงการตรวจสอบผู้ได้รับผลกระทบ และประสานงานกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้ความช่วยเหลือ บรรเทาความเดือดร้อนแก่ผู้ที่ได้รับความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉิน

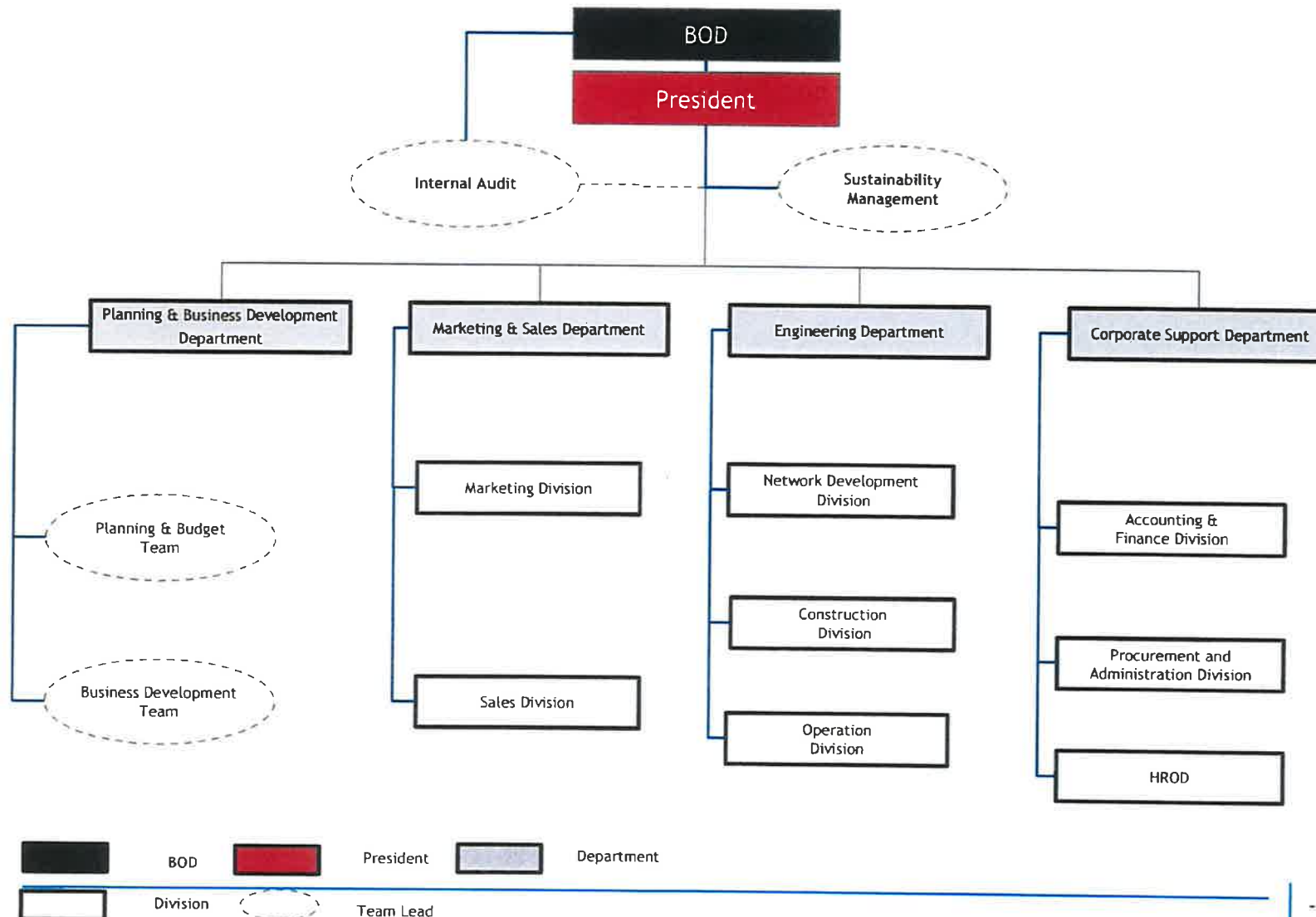


บันทึก

ภาคผนวก ซ-4

เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่หมวดชนสัมพันธ์ และฝ่ายองค์กร
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด

Organization Structure

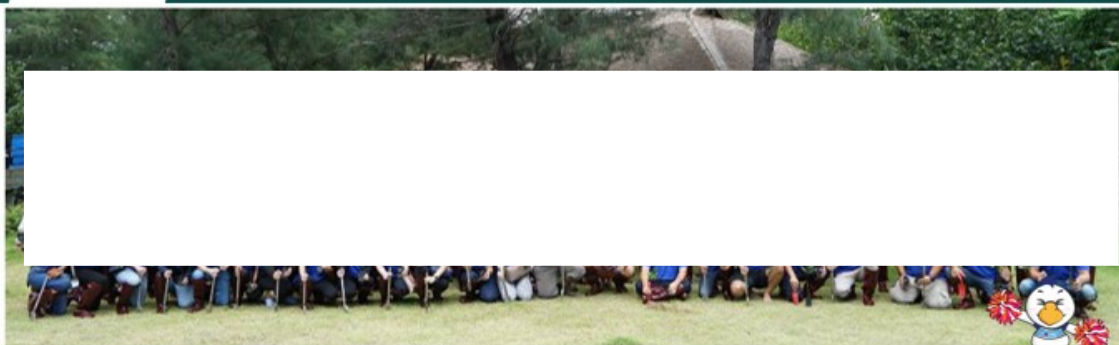


ภาคผนวก ซ-5

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



PTT NGD จัดกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ณ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ค่ายพระรามหก จ. เพชรบุรี



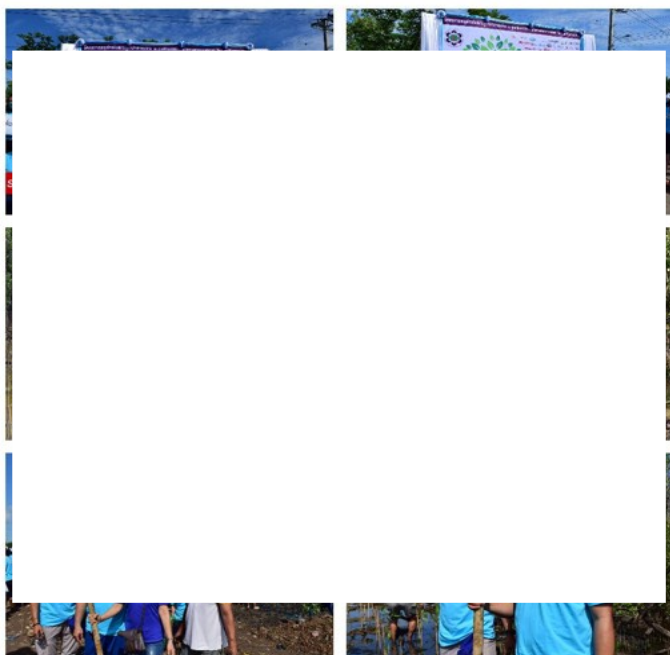
เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2565 |

ผู้บริหาร และพนักงาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ณ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ค่ายพระรามหก ตำบล ชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยประกอบไปด้วยกิจกรรม ปลูกป่าชายเลนและปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการส่งเสริมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมรวมทั้งการอนุรักษ์พลังงานตามแนวพระราชดำริอย่างยั่งยืน

กรรมการผู้จัดการใหญ่ พร้อมคณะ



PTT NGD ร่วมกิจกรรมโครงการโครงการอนุรักษ์ ปันปูป่าชายเลนและลำคลอง ร่วมกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู



เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2565 |

ผู้จัดการส่วนจัดซื้อจัดจ้างและบริหารงานทั่วไป พร้อมตัวแทนพนักงาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ ปันปูป่าชายเลนและลำคลอง ณ ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติสถานพักผ่อนกรมพลาศการทหารบก ต.บางปูใหม่ อ. เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและปันปูป่าชายเลนตลอดจนลำคลองที่มีน้ำไหลผ่านลงสู่ทะเลให้คืนสภาพที่สมบูรณ์ อีกทั้งเป็นการสร้างสัมพันธ์อันดีร่วมด้วย



PTT NGD ร่วมกิจกรรมโครงการพัฒนาและ ฟื้นฟูพื้นที่สีเขียวคืงบางกะเจ้า ร่วมกับหน่วย ธุรกิจก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)

เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2565 ตัวแทน
พนักงาน บริษัท ปตท. จำกัด
ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้เข้าร่วมกิจกรรม
โครงการพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว
คืงบางกะเจ้าร่วมกับหน่วยธุรกิจก๊าซ
ธรรมชาติบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ณ คืงบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง
จังหวัดสมุทรปราการ โดยการจัด
กิจกรรมครั้งนี้เป็นกิจกรรมติดตามผล
การปลูกต้นไม้ไปเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน
ที่ผ่านมา จัดอาสาชั้ได้ร่วมกันทำ
กิจกรรม WORK SHOP ร่วมกับชุมชน
โดยได้ร่วมกัน ปลูกต้นไม้ เย็บตุ๊กตา
ช้างจับมือ ฝึกการทำผ้ามัดย้อม ณ
สวนเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา เพื่อส่ง
เสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนในพื้นที่อีกด้วย

เก็บขยะ

ถอนวัชพืช



PTT NGD ร่วมช่วยเหลือชุมชนที่ได้รับผล กระทบจากน้ำท่วม

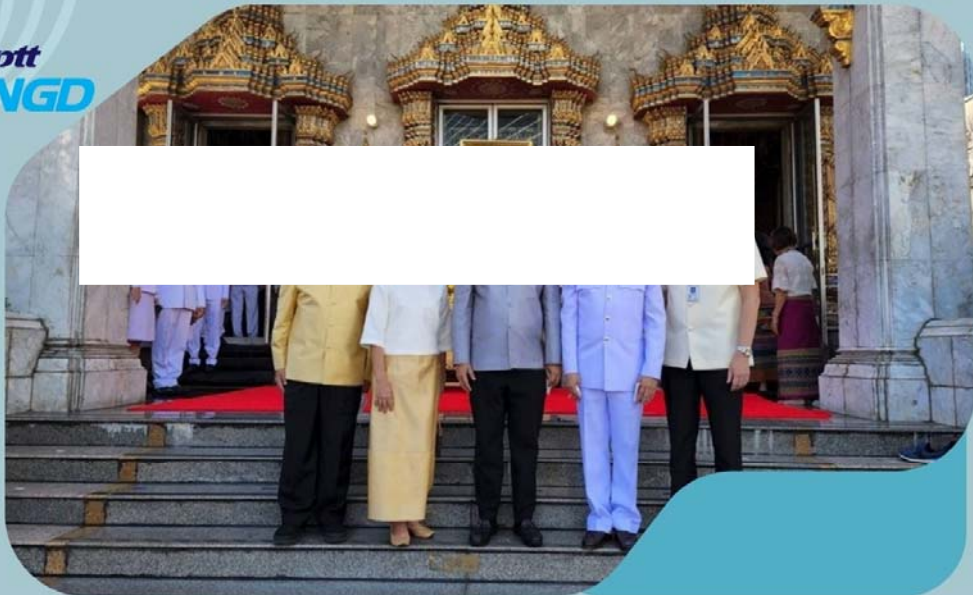
กรรมการผู้จัดการใหญ่ พร้อมตัวแทนพนักงาน บริษัท ปตท.
จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้มอบข้าวสารและยาสามัญประจำบ้าน เพื่อร่วมช่วยเหลือ
ชุมชนคลองสำโรง ชุมชนวัดมณฑลนิมิตร อำเภอบางเสาธง พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางพลี
และ โรงเรียนคลองเจริญราษฎร์ พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอ็มไทย เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2565
และวันที่ 27 กันยายน 2565 รองกรรมการผู้จัดการใหญ่วิศวกรรม
พร้อมตัวแทนพนักงาน ได้มอบข้าวสารให้แก่ชุมชนเทศบาลตำบลบางกระสั้น พื้นที่นิคม
อุตสาหกรรมบางปะอิน และคุณวิโรจน์ โขมิตสกุล ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ พร้อมตัวแทน
พนักงาน ได้มอบข้าวสาร ให้แก่ชุมชนในพื้นที่เทศบาลนครรังสิต เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2565
เพื่อเป็นการช่วยเหลือชุมชนและเป็นการให้กำลังใจแก่ชุมชนที่ได้รับผลกระทบ



PTT NGD ได้เข้าร่วมกิจกรรมงานกฐินและ ผ้าป่า กลุ่ม ปตท. ประจำปี 2564



เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2565 [redacted] กรรมการผู้จัดการใหญ่ และ [redacted] รัักษ์ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่การตลาดและการขาย พร้อมด้วยตัวแทนพนักงาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ร่วมงานกฐินสามัคคีและผ้าป่ากลุ่ม ปตท. ประจำปี 2565 ณ วัดศรีมงคล ร่วมทอดผ้าป่า ณ วัด เลียบ และ วัดโพธิ์ชัย อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ร่วมกับ บริษัทในกลุ่ม ปตท. ได้จัดกิจกรรมขึ้น เพื่อให้ผู้บริหารและพนักงานได้ร่วมทำบุญ สร้างกุศลและแสดงถึงจริยธรรมอันดีงาม ขององค์กร ในการมุ่งมั่นทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา รวมถึงสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ในพื้นที่ ดำเนินงานของกลุ่มธุรกิจ ปตท.



PTT NGD ร่วมพิธีถวายผ้าพระกฐินพระราชทานของคณะกรรมการกำกับ กิจการพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2565 [redacted] กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ได้เข้าร่วมพิธีถวายผ้าพระกฐินพระราชทานของ คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ณ วัดหัวลำโพง พระอารามหลวง แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร

PTT NGD ร่วมสนับสนุนอุปกรณ์กีฬาและเครื่องใช้ไฟฟ้าโรงเรียนวัดพิชัยนิมิตร



เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2565 ตัวแทนพนักงาน บริษัท ปตท. จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ร่วมกับตัวแทนบริษัท ซี.อี.จี.เอ็นจีเนียริ่ง จำกัด และจิตอาสาพนักงาน PTT NGD ได้ร่วมสนับสนุนพัสดุเครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องใช้กีฬา (ค่าวัสดุรายการบำรุง) อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี สำหรับโครงการทำของขวัญกีฬาสีภายในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร (ส่วนต่อขยาย) ไปยังบริษัท กูฟ ชูด (ประเทศไทย) จำกัด โดยมี คุณอัจฉรา รักชาชนิ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดพิชัยนิมิตร และคุณสุทัศน์ ความคุ้นเคย ประธานชุมชนวัดพิชัยนิมิตร ร่วมรับมอบพัสดุ เพื่อนำไปติดตั้งให้แก่ห้องเรียนของโรงเรียนต่อไป

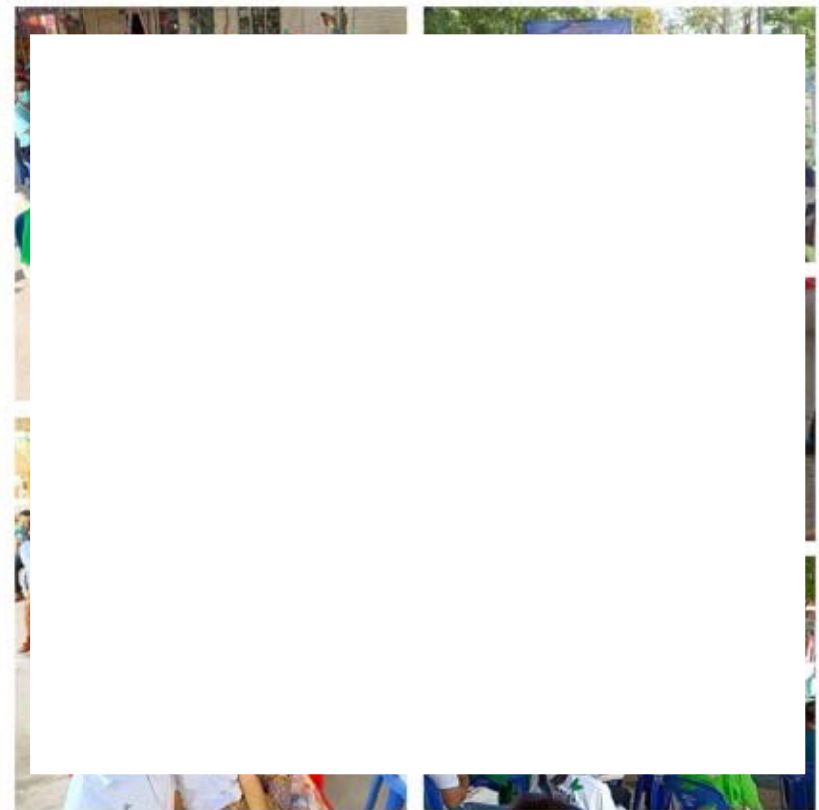


Happiness of Giving

ทีมบริหารความยั่งยืนขององค์กร
02 140 1607



PTT NGD ร่วมสนับสนุนการจัดกิจกรรมสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2565 ตัวแทนพนักงาน บริษัท ปตท. จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชุมชนคลองสำโรงหน้าวัดมงคลนิมิตรอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จัดโดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรปราการและชุมชนเทศบาลตำบลบางเสาธง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้องในการจัดการน้ำเสียและจัดการขยะ ณ แหล่งกำเนิด ทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ขยะทั่วไป และขยะอันตรายเพื่อส่งเสริมกระบวนการเปลี่ยนขยะให้เป็นประโยชน์ เพื่อลดรายจ่าย เพิ่มรายได้กับครัวเรือนและชุมชน

ภาคผนวก ซ-6

เอกสาร/แผ่นพับประชาสัมพันธ์ ข้อมูลรายละเอียดโครงการ
และข้อมูลด้านความปลอดภัย

การปฏิบัติเมื่อพบ หรือสงสัยว่ามีการรั่วไหลของก๊าซ หรือเกิดการติดไฟของก๊าซ

- อพยพคนงานหรือบุคคลที่อยู่บริเวณใกล้แนวท่อส่งก๊าซ ที่เสียหาย ออกห่างแนวท่อประมาณ 20 เมตร โดยอพยพไปทางด้านเหนือลม
- เมื่อออกจากพื้นที่มาจุดที่ปลอดภัยแล้วโทรแจ้งศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน (24 ชม.) โดยทันที (โทรศัพท์ฉุกเฉิน โทร. 0-2709-4670-1 หรือ 08-1170-5837)
- ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อนในพื้นที่ ได้แก่ ห้ามติดเครื่องยนต์ หรือให้เครื่องยนต์วิ่งผ่าน, ห้ามมีการสูบบุหรี่, ห้ามใช้งานระบบไฟฟ้าทุกชนิดที่อาจทำให้เกิดประกายไฟ หรือมีการปฏิบัติงานที่เกิดความร้อนในพื้นที่ใกล้เคียงให้หยุดการปฏิบัติงานโดยทันที
- ห้ามให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ไปในบริเวณท่อก๊าซที่เสียหาย หรือมีการรั่วไหลของก๊าซ (ยกเว้น) บุคคลที่รับผิดชอบ หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ที่จะเข้าดำเนินการควบคุมการไหลของก๊าซ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระงับเหตุจากก๊าซ เท่านั้น
- ปิดกั้นบริเวณโดยรอบที่เกิดเหตุในรัศมีไม่ต่ำกว่า 5 เมตร และอำนวยความสะดวกทาง เข้า-ออก บุคคลที่รับผิดชอบ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ที่ผ่านการอบรมผู้ปฏิบัติงานทางท่อก๊าซ ตามกฎหมาย, เจ้าหน้าที่ดับเพลิง และเจ้าหน้าที่ตำรวจ

ความคุ้มครองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้มีการจัดทำประกันภัยความคุ้มครองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- Industrial All Risk (กรมธรรม์ประกันการเสี่ยงภัยทุกชนิด)
 - ให้ความคุ้มครองทรัพย์สินของระบบเครือข่ายขนส่งก๊าซธรรมชาติที่ได้รับความเสียหายหรือสูญหาย
- Third Party Liability (กรมธรรม์ประกันความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก)
 - ให้ความคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของ PTTNGD

เบอร์โทรแจ้งเหตุฉุกเฉิน

ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ	1860
กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	1784
หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน (ทั่วไทย)	1669
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	1129
การประปาส่วนภูมิภาค	1662
การไฟฟ้านครหลวง	1130
การประปานครหลวง	1125
กรมชลประทาน	02-241-0020-29
ศูนย์สนับสนุนการปฏิบัติการฉุกเฉินสารเคมี	1650
สถานีตำรวจคลองหลวง	0-2524-0610-3
สถานีตำรวจภูธรพระอินทร์ราชา	0-3536-2016-7
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย นครราชสีมา	0-2567-0000
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปทุมธานี	0-2581-7119-21
เทศบาลตำบลพระอินทร์ราชา	0-3570-0141
โรงพยาบาลธรรมศาสตร์	0-2926-9999
โรงพยาบาลการุญเวช ปทุมธานี	0-2529-4533-41
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เชียงรากน้อย	0-3536-1322
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่ง ม.13	0-2529-2320

หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ โปรดติดต่อ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

โทร. 02-709-4670-1 หรือ 08-1170-5837



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

PTT Natural Gas Distribution Co., Ltd.



โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ

บริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร

สำนักงานรังสิต

11 ซอยพหลโยธิน 96 ถนนพหลโยธิน ธัญบุรี

จังหวัดปทุมธานี 12130

โทร : (66) 2 516 8568 - 9 แฟกซ์ : (66) 2 516 8854

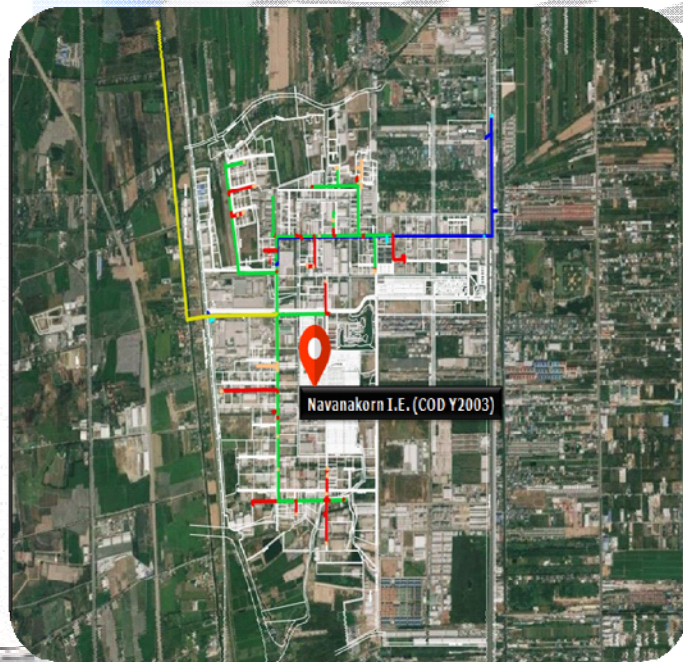
www.pttngd.co.th

ความเป็นมาของโครงการ

โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนครได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือที่ วว 0804/5539 ลงวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2544 ของบริษัท ปตท.จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ถูกจัดตั้งขึ้น เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนนโยบายของรัฐบาล ในการนำก๊าซธรรมชาติมาใช้ทดแทนการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ และใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรม

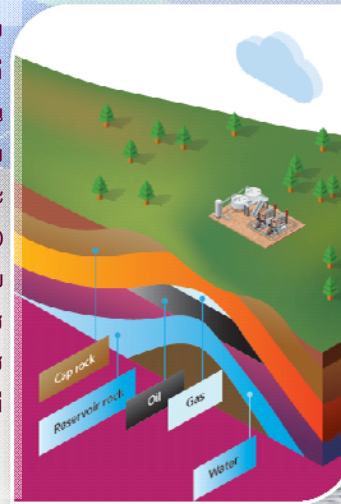
สถานที่ตั้งโครงการ

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ของบริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

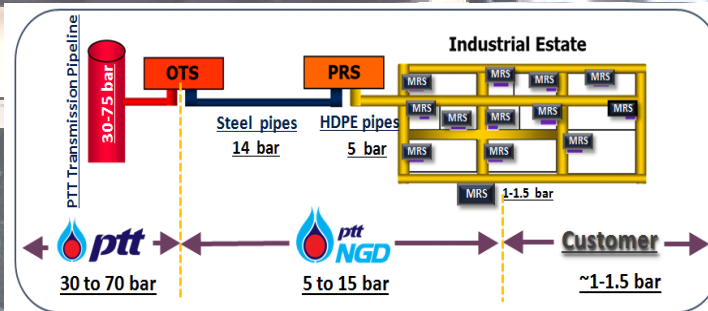


ก๊าซธรรมชาติ

ก๊าซธรรมชาติเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิดหนึ่ง ประกอบด้วยไฮโดรเจนและคาร์บอน อันเกิดจากการทับถมของซากพืชซากสัตว์เป็นเวลานานนับล้านปี และถูกย่อยสลายด้วยจุลินทรีย์จนแปรสภาพเป็นก๊าซและน้ำมันสะสมอยู่ภายใต้ชั้นหิน ซึ่งประกอบด้วยสารไฮโดรคาร์บอนหลายชนิด ได้แก่ มีเทน อีเทน โปรเพน บิวเทน เพนเทน เฮกเซน และก๊าซอื่นๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแหล่งก๊าซธรรมชาตินั้นๆ แต่มักจะประกอบด้วย ก๊าซมีเทน ร้อยละ 70 ขึ้นไป โดยอาจมีก๊าซอื่นๆ รวมอยู่ด้วย เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) และก๊าซไนโตรเจน (N₂) นอกจากนี้อาจมีสิ่งเจือปนอื่นๆ เช่น น้ำ เป็นต้น



ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ



OTS



PRS



MRS

ความปลอดภัยตามแนวท่อก๊าซ

1. การออกแบบและก่อสร้าง

- มีการออกแบบท่อฝังใต้ดิน ประมาณ 1 เมตร
- เหนือชั้นมามี แผ่น Concrete slab ป้องกันอีกชั้นหนึ่ง
- มีการใช้แผ่น warning tape เพื่อเตือนว่ามีแนวท่อบริเวณนี้
- มีป้ายเตือนแนวท่อก๊าซปิดตลอดแนวท่อ
- มีการทดสอบความแข็งแรงของท่อ และทดสอบการรั่วไหลให้เป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐาน



2. การบำรุงรักษา

แนวท่อก๊าซธรรมชาติ

- มีการ surveillance ขับรถตรวจตามแนวท่อทุกวัน
- มีการตรวจสอบระบบป้องกันการลุกไหม้ของท่อเหล็ก 6 เดือนครั้ง
- มีเครื่องตรวจจับก๊าซ ตลอดแนวท่อ ตรวจสอบ ปีละ 1 ครั้ง
- มีการตรวจสอบวาล์ว ปีละ 1 ครั้ง

สถานีก๊าซธรรมชาติ

- มีการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ในสถานีก๊าซ 3 เดือนครั้ง
- มีการตรวจสอบหารอยรั่วในสถานีก๊าซ 3 เดือนครั้ง

3. ด้านการประสานงาน

- มีการประสานงานกับเจ้าของพื้นที่ในเรื่องของการกระทำใดๆ ตามแนวท่อ
- มีระบบ work permit ในการทำงานในแนวท่อ
- มีการขออนุญาตคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

4. ระบบรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน

- มีระบบรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง และมีทีมฉุกเฉินเตรียมพร้อมตลอด 24 ชั่วโมง
- เจ้าหน้าที่พร้อมเข้าพื้นที่ทันทีหากเกิดเหตุฉุกเฉิน
- มีซ้อมแผนฉุกเฉินกับนิคมอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี

ปัจจุบันแนวท่อก๊าซและสถานีก๊าซธรรมชาติมีสภาพปกติและสมบูรณ์ ไม่พบการรั่วไหลของก๊าซ และสิ่งผิดปกติแต่อย่างใด

ภาคผนวก ฅ

ผลการตรวจวัดกลิ่น

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวก ญ

ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ประจำปี พ.ศ.2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียง off-take Station 1

Leq 24 hr



Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-PTT Natural gas distribution Co., Ltd

Location : OTS#1 (NVK) Monitor Period : 11-12 Oct 1965
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G300769
Site Operator : Mr.Jakree Intasan

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : 24 Dec 2021
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : 23 Dec 2022
Cal Sheet No.: CR-515-2022-121

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	11-12 Oct 1965	
10:00 - 11:00	70.2	
11:00 - 12:00	68.4	
12:00 - 13:00	69.2	
13:00 - 14:00	70.4	
14:00 - 15:00	70.6	
15:00 - 16:00	70.9	
16:00 - 17:00	68.9	
17:00 - 18:00	69.9	
18:00 - 19:00	70.1	
19:00 - 20:00	69.8	
20:00 - 21:00	70.9	
21:00 - 22:00	70.9	
22:00 - 23:00	70.9	
23:00 - 00:00	70.9	
00:00 - 01:00	65.1	
01:00 - 02:00	69.5	
02:00 - 03:00	70.9	
03:00 - 04:00	70.3	
04:00 - 05:00	69.0	
05:00 - 06:00	68.7	
06:00 - 07:00	69.4	
07:00 - 08:00	69.8	
08:00 - 09:00	70.7	
09:00 - 10:00	69.8	
Leq(24)*	69.9	
Ldn	78.0	
Lmax **	92.8	
Standard-24Hr	70 dB(A)	
Standard-Max	115 dB(A)	

Remark : * Average time between 10:00-10:00
** Maximum Sound Pressure Level between 10:00-10:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTT Natural gas distribution Co., Ltd.

LOCATION : OTS#1 (NVK) MEASUREMENT DATE : 11-12 Oct 2022
SLM MODEL : Cirrus CR162B SERIAL No. : G300769
SITE OPERATOR : Mr.Jakree Intasan

CALIBRATOR MODEL : Cirrus CR:515 SERIAL NO. : 94296
CALIBRATION REF dB(A) : 94.0 CERTIFIED DATE : 24 Dec 2021
SLM READING/ADJUST dB(A) : 93.7/0.0 EXPIRE DATE : 23 Dec 2022
CAL SHEET NO. : CR-515-2022-121

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dB(A))	
	11-12 Oct 2022	
10:00 - 11:00	70.2	
11:00 - 12:00	68.4	
12:00 - 13:00	69.2	
13:00 - 14:00	70.4	
14:00 - 15:00	70.6	
15:00 - 16:00	70.9	
16:00 - 17:00	68.9	
17:00 - 18:00	69.9	
18:00 - 19:00	70.1	
19:00 - 20:00	69.8	
20:00 - 21:00	70.9	
21:00 - 22:00	70.9	
22:00 - 23:00	70.9	
23:00 - 00:00	70.9	
00:00 - 01:00	65.1	
01:00 - 02:00	69.5	
02:00 - 03:00	70.9	
03:00 - 04:00	70.3	
04:00 - 05:00	69.0	
05:00 - 06:00	68.7	
06:00 - 07:00	69.4	
07:00 - 08:00	69.8	
08:00 - 09:00	70.7	
09:00 - 10:00	69.8	
Leq(24)*	69.9	
Lmax**	92.8	
Standard-24Hr	82 dB(A)	

Remark : * Average time between 10:00 - 10:00 a.m.
** Maximum Sound Pressure Level between 10:00 - 10:00 a.m.

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Leq 8 hr



Noise Monitoring Result : Working Noise

MTR-PTT Natural gas distribution Co., Ltd

Location : OTS#1 (NVK)
 SLM Model : Cirrus CR162B
 Site Operator : Mr.Jakree Intasan

Monitor Period : 11-12 Oct 1965
 Serial No : G300769


Calibrator Model : Cirrus CR:515
 Calibration Ref dB(A) : 94.0
 SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0
 Cal Sheet No.: CR-515-2022-121


Serial No : 94296
 Certified Date : Dec 24, 2021
 Expire Date : Dec 23, 2022

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Oct 11, 1965	
00:00 - 01:00		
01:00 - 02:00		
02:00 - 03:00		
03:00 - 04:00		
04:00 - 05:00		
05:00 - 06:00		
06:00 - 07:00		
07:00 - 08:00		
08:00 - 09:00		
09:00 - 10:00		
10:00 - 11:00	70.2	
11:00 - 12:00	68.4	
12:00 - 13:00	69.2	
13:00 - 14:00	70.4	
14:00 - 15:00	70.6	
15:00 - 16:00	70.9	
16:00 - 17:00	68.9	
17:00 - 18:00	69.9	
18:00 - 19:00		
19:00 - 20:00		
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(8)*	69.9	
Lmax **	88.9	
Standard-8Hr	90 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 10:00-18:00

** Maximum Sound Pressure Level between 10:00-18:00


 (Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist


 (Miss Sununta Sirawuttinanon)
 Technical Management Team

Leq 10 min

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 10 นาที (10 min)
โครงการท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร
ของ บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
ระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม พ.ศ.2565

DATE	TIME	STATION Ott-Take Station 1 (NVK) Leq 10 min (dB(A))
Oct 11, 2022	10:30-10:40	71.0
	10:40-10:50	71.5
	10:50-11:00	71.2
	11:00-11:10	71.7
	11:10-11:20	71.2
	11:20-11:30	70.0
	11:30-11:40	61.4
	11:40-11:50	61.4
	11:50-12:00	60.6
	12:00-12:10	62.5
	12:10-12:20	63.9
	12:20-12:30	65.6
	12:30-12:40	71.0
	12:40-12:50	71.5
	12:50-13:00	71.7
	13:00-13:10	70.9
	13:10-13:20	70.5
	13:20-13:30	69.5
	13:30-13:40	70.1
	13:40-13:50	70.5
	13:50-14:00	70.7
	14:00-14:10	70.5
	14:10-14:20	70.2
	14:20-14:30	70.2
	14:30-14:40	70.4

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 10 นาที (10 min)
โครงการท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร
ของ บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
ระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม พ.ศ.2565

DATE	TIME	STATION Ott-Take Station 1 (NVK) Leq 10 min (dB(A))
Oct 11, 2022	14:40-14:50	71.1
	14:50-15:00	70.9
	15:00-15:10	71.1
	15:10-15:20	70.6
	15:20-15:30	70.7
	15:30-15:40	71.0
	15:40-15:50	71.1
	15:50-16:00	71.1
	16:00-16:10	72.3
	16:10-16:20	72.1
	16:20-16:30	68.6
	16:30-16:40	65.1
	16:40-16:50	61.9
	16:50-17:00	62.5
	17:00-17:10	67.2
	17:10-17:20	69.9
	17:20-17:30	70.0
	17:30-17:40	70.9
	17:40-17:50	70.1
	17:50-18:00	70.2
	18:00-18:10	69.9
	18:10-18:20	70.0
	18:20-18:30	70.2
	18:30-18:40	70.7
	18:40-18:50	70.2

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 10 นาที (10 min)
โครงการท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร
ของ บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
ระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม พ.ศ.2565

DATE	TIME	STATION Ott-Take Station 1 (NVK) Leq 10 min (dB(A))
Oct 11, 2022	18:50-19:00	69.8
	19:00-19:10	67.6
	19:10-19:20	65.7
	19:20-19:30	66.7
	19:30-19:40	72.0
	19:40-19:50	69.9
	19:50-20:00	72.5
	20:00-20:10	72.4
	20:10-20:20	71.1
	20:20-20:30	70.4
	20:30-20:40	70.0
	20:40-20:50	70.4
	20:50-21:00	70.5
	21:00-21:10	70.3
	21:10-21:20	71.0
	21:20-21:30	71.5
	21:30-21:40	70.3
	21:40-21:50	71.1
	21:50-22:00	71.0
	22:00-22:10	70.8
	22:10-22:20	71.3
	22:20-22:30	71.3
	22:30-22:40	70.6
	22:40-22:50	70.7
	22:50-23:00	70.7

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 10 นาที (10 min)
โครงการท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร
ของ บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
ระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม พ.ศ.2565

DATE	TIME	STATION Ott-Take Station 1 (NVK) Leq 10 min (dB(A))
Oct 11, 2022	23:00-23:10	70.9
	23:10-23:20	70.6
	23:20-23:30	70.4
	23:30-23:40	70.5
	23:40-23:50	71.3
	23:50-00:00	71.5
Oct 12, 2022	00:00-00:10	69.0
	00:10-00:20	63.8
	00:20-00:30	64.2
	00:30-00:40	63.1
	00:40-00:50	63.1
	00:50-01:00	63.7
	01:00-01:10	68.6
	01:10-01:20	69.5
	01:20-01:30	69.7
	01:30-01:40	69.8
	01:40-01:50	69.7
	01:50-02:00	69.8
	02:00-02:10	70.7
	02:10-02:20	70.4
	02:20-02:30	70.5
	02:30-02:40	71.1
	02:40-02:50	71.4
	02:50-03:00	71.4
	03:00-03:10	70.1

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 10 นาที (10 min)
โครงการท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร
ของ บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
ระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม พ.ศ.2565

DATE	TIME	STATION Ott-Take Station 1 (NVK) Leq 10 min (dB(A))
Oct 12, 2022	03:10-03:20	70.3
	03:20-03:30	70.2
	03:30-03:40	70.3
	03:40-03:50	70.3
	03:50-04:00	70.8
	04:00-04:10	71.8
	04:10-04:20	69.8
	04:20-04:30	69.7
	04:30-04:40	69.6
	04:40-04:50	64.0
	04:50-05:00	63.6
	05:00-05:10	67.7
	05:10-05:20	68.8
	05:20-05:30	68.7
	05:30-05:40	68.6
	05:40-05:50	68.6
	05:50-06:00	69.5
	06:00-06:10	69.0
	06:10-06:20	69.4
	06:20-06:30	69.4
	06:30-06:40	69.5
	06:40-06:50	69.6
	06:50-07:00	69.7
	07:00-07:10	70.6
	07:10-07:20	69.6

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 10 นาที (10 min)
โครงการท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร
ของ บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด
ระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม พ.ศ.2565

DATE	TIME	STATION Ott-Take Station 1 (NVK) Leq 10 min (dB(A))
Oct 12, 2022	07:20-07:30	69.7
	07:30-07:40	68.4
	07:40-07:50	69.8
	07:50-08:00	70.6
	08:00-08:10	70.4
	08:10-08:20	71.1
	08:20-08:30	71.1
	08:30-08:40	71.0
	08:40-08:50	70.2
	08:50-09:00	70.1
	09:00-09:10	69.4
	09:10-09:20	69.1
	09:20-09:30	69.0
	09:30-09:40	70.9
	09:40-09:50	70.0
	09:50-10:00	70.1
	10:00-10:10	71.4
	10:10-10:20	71.6
	10:20-10:30	71.5
MIN-MAX		60.6-72.5
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานระดับเสียง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ผลการตรวจวัดระดับเสียง Pressure Regulation 4

Leq 24 hr



Noise Monitoring Result : Community Noise

MTR-PTT Natural gas distribution Co., Ltd

Location : PRS#4 (NVK) Monitor Period : 11-12 Oct 2022
 SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G300892
 Site Operator : Mr.Jakree Intasan

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296
 Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : 24 Dec 2021
 SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : 23 Dec 2022
 Cal Sheet No.: CR-515-2022-121

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	11-12 Oct 2022	
11:00 - 12:00	56.1	
12:00 - 13:00	54.9	
13:00 - 14:00	54.3	
14:00 - 15:00	54.5	
15:00 - 16:00	54.1	
16:00 - 17:00	55.2	
17:00 - 18:00	55.9	
18:00 - 19:00	56.9	
19:00 - 20:00	56.2	
20:00 - 21:00	55.7	
21:00 - 22:00	55.2	
22:00 - 23:00	55.1	
23:00 - 00:00	53.9	
00:00 - 01:00	54.4	
01:00 - 02:00	54.0	
02:00 - 03:00	54.1	
03:00 - 04:00	54.3	
04:00 - 05:00	54.6	
05:00 - 06:00	55.4	
06:00 - 07:00	56.6	
07:00 - 08:00	56.3	
08:00 - 09:00	56.1	
09:00 - 10:00	55.6	
10:00 - 11:00	55.4	
Leq(24)*	55.3	
Ldn	61.3	
Lmax **	81.5	
Standard-24Hr	70 dB(A)	
Standard-Max	115 dB(A)	

Remark : * Average time between 11:00-11:00
 ** Maximum Sound Pressure Level between 11:00-11:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise

MTR-PTT Natural gas distribution Co., Ltd.

LOCATION : PRS#4 (NVK) MEASUREMENT DATE : 11-12 Oct 2022
 SLM MODEL : Cirrus CR162B SERIAL NO. : G300892
 SITE OPERATOR : Mr.Jakree Intasan

CALIBRATOR MODEL : Cirrus CR:515 SERIAL NO. : 94296
 CALIBRATION REF dB(A) : 94.0 CERTIFIED DATE : 24 Dec 2021
 SLM READING/ADJUST dB(A) : 93.7/0.0 EXPIRE DATE : 23 Dec 2022
 CAL SHEET NO. : CR-515-2022-121

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dB(A))	
	11-12 Oct 2022	
11:00 - 12:00	56.1	
12:00 - 13:00	54.9	
13:00 - 14:00	54.3	
14:00 - 15:00	54.5	
15:00 - 16:00	54.1	
16:00 - 17:00	55.2	
17:00 - 18:00	55.9	
18:00 - 19:00	56.9	
19:00 - 20:00	56.2	
20:00 - 21:00	55.7	
21:00 - 22:00	55.2	
22:00 - 23:00	55.1	
23:00 - 00:00	53.9	
00:00 - 01:00	54.4	
01:00 - 02:00	54.0	
02:00 - 03:00	54.1	
03:00 - 04:00	54.3	
04:00 - 05:00	54.6	
05:00 - 06:00	55.4	
06:00 - 07:00	56.6	
07:00 - 08:00	56.3	
08:00 - 09:00	56.1	
09:00 - 10:00	55.6	
10:00 - 11:00	55.4	
Leq(24)*	55.3	
Lmax**	81.5	
Standard-24Hr	82 dB(A)	

Remark : * Average time between 11:00 - 11:00 a.m.
 ** Maximum Sound Pressure Level between 11:00 - 11:00 a.m.

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
 Technical Management Team

Leq 8 hr



Noise Monitoring Result : Working Noise

MTR-PTT Natural gas distribution Co., Ltd

Location : PRS#4 (NVK)

Monitor Period : 11-12 Oct 2022

SLM Model : Cirrus CR162B

Serial No : G300892

Site Operator : Mr.Jakree Intasan

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : Dec 24, 2021

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0


Expire Date : Dec 23, 2022


Cal Sheet No.: CR-515-2022-121

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Oct 11, 2022	
00:00 - 01:00		
01:00 - 02:00		
02:00 - 03:00		
03:00 - 04:00		
04:00 - 05:00		
05:00 - 06:00		
06:00 - 07:00		
07:00 - 08:00		
08:00 - 09:00		
09:00 - 10:00		
10:00 - 11:00		
11:00 - 12:00	56.1	
12:00 - 13:00	54.9	
13:00 - 14:00	54.3	
14:00 - 15:00	54.5	
15:00 - 16:00	54.1	
16:00 - 17:00	55.2	
17:00 - 18:00	55.9	
18:00 - 19:00	56.9	
19:00 - 20:00		
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(8)*	55.3	
Lmax **	76.2	
Standard-8Hr	90 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 11:00-19:00

** Maximum Sound Pressure Level between 11:00-19:00


 (Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist


 (Miss Sununta Sirawuttinanon)
 Technical Management Team

Leq 10 min

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 10 นาที (10 min)
 โครงการท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร
 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด
 ระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม พ.ศ.2565

DATE	TIME	STATION Pressure Regulation 4 (NVK) Leq 10 min (dB(A))
Oct 11, 2022	11:00-11:10	57.5
	11:10-11:20	56.3
	11:20-11:30	56.1
	11:30-11:40	56.6
	11:40-11:50	55.4
	11:50-12:00	55.2
	12:00-12:10	55.4
	12:10-12:20	54.9
	12:20-12:30	55.4
	12:30-12:40	54.2
	12:40-12:50	54.5
	12:50-13:00	54.8
	13:00-13:10	54.8
	13:10-13:20	54.0
	13:20-13:30	53.7
	13:30-13:40	53.9
	13:40-13:50	54.8
	13:50-14:00	54.5
	14:00-14:10	54.1
	14:10-14:20	54.1
	14:20-14:30	54.2
	14:30-14:40	55.0
	14:40-14:50	54.5
	14:50-15:00	55.0
	15:00-15:10	52.5

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 10 นาที (10 min)
 โครงการท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร
 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด
 ระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม พ.ศ.2565

DATE	TIME	STATION Pressure Regulation 4 (NVK) Leq 10 min (dB(A))
Oct 11, 2022	15:10-15:20	53.3
	15:20-15:30	54.8
	15:30-15:40	55.3
	15:40-15:50	53.8
	15:50-16:00	54.1
	16:00-16:10	56.1
	16:10-16:20	54.5
	16:20-16:30	55.0
	16:30-16:40	56.1
	16:40-16:50	54.7
	16:50-17:00	54.6
	17:00-17:10	55.0
	17:10-17:20	56.2
	17:20-17:30	55.5
	17:30-17:40	54.6
	17:40-17:50	56.6
	17:50-18:00	56.8
	18:00-18:10	58.3
	18:10-18:20	56.3
	18:20-18:30	57.4
	18:30-18:40	54.7
	18:40-18:50	57.9
	18:50-19:00	56.1
	19:00-19:10	56.5
	19:10-19:20	56.3

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 10 นาที (10 min)
 โครงการท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร
 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด
 ระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม พ.ศ.2565

DATE	TIME	STATION Pressure Regulation 4 (NVK) Leq 10 min (dB(A))
Oct 11, 2022	19:20-19:30	56.7
	19:30-19:40	55.6
	19:40-19:50	56.7
	19:50-20:00	55.1
	20:00-20:10	55.5
	20:10-20:20	56.5
	20:20-20:30	55.4
	20:30-20:40	54.9
	20:40-20:50	55.7
	20:50-21:00	55.8
	21:00-21:10	55.1
	21:10-21:20	55.3
	21:20-21:30	55.3
	21:30-21:40	55.6
	21:40-21:50	55.2
	21:50-22:00	55.0
	22:00-22:10	54.8
	22:10-22:20	55.3
	22:20-22:30	54.8
	22:30-22:40	55.5
	22:40-22:50	55.0
	22:50-23:00	55.2
	23:00-23:10	55.2
	23:10-23:20	53.7
	23:20-23:30	53.5

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 10 นาที (10 min)
 โครงการท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร
 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด
 ระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม พ.ศ.2565

DATE	TIME	STATION Pressure Regulation 4 (NVK) Leq 10 min (dB(A))
Oct 11, 2022	23:30-23:40	53.4
	23:40-23:50	53.4
	23:50-00:00	54.0
Oct 12, 2022	00:00-00:10	53.3
	00:10-00:20	54.3
	00:20-00:30	54.9
	00:30-00:40	53.8
	00:40-00:50	54.7
	00:50-01:00	55.0
	01:00-01:10	53.7
	01:10-01:20	54.7
	01:20-01:30	53.5
	01:30-01:40	53.9
	01:40-01:50	54.0
	01:50-02:00	54.1
	02:00-02:10	54.8
	02:10-02:20	54.1
	02:20-02:30	53.9
	02:30-02:40	54.5
	02:40-02:50	53.3
	02:50-03:00	54.0
	03:00-03:10	54.4
	03:10-03:20	53.7
	03:20-03:30	54.5
	03:30-03:40	54.1

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 10 นาที (10 min)
 โครงการท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร
 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด
 ระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม พ.ศ.2565

DATE	TIME	STATION Pressure Regulation 4 (NVK) Leq 10 min (dB(A))
Oct 12, 2022	03:40-03:50	54.8
	03:50-04:00	54.5
	04:00-04:10	54.3
	04:10-04:20	54.4
	04:20-04:30	53.7
	04:30-04:40	54.6
	04:40-04:50	55.5
	04:50-05:00	55.1
	05:00-05:10	54.3
	05:10-05:20	54.1
	05:20-05:30	55.5
	05:30-05:40	56.3
	05:40-05:50	56.2
	05:50-06:00	55.4
	06:00-06:10	55.7
	06:10-06:20	55.1
	06:20-06:30	55.4
	06:30-06:40	55.7
	06:40-06:50	55.3
	06:50-07:00	60.1
	07:00-07:10	55.5
	07:10-07:20	57.5
	07:20-07:30	54.8
	07:30-07:40	55.4
	07:40-07:50	57.0

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 10 นาที (10 min)
 โครงการท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติบริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร
 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด
 ระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม พ.ศ.2565

DATE	TIME	STATION
		Pressure Regulation 4 (NVK) Leq 10 min (dB(A))
Oct 12, 2022	07:50-08:00	56.8
	08:00-08:10	56.7
	08:10-08:20	58.3
	08:20-08:30	54.6
	08:30-08:40	56.0
	08:40-08:50	55.6
	08:50-09:00	54.5
	09:00-09:10	54.4
	09:10-09:20	56.7
	09:20-09:30	55.8
	09:30-09:40	55.8
	09:40-09:50	55.9
	09:50-10:00	54.6
	10:00-10:10	55.3
	10:10-10:20	54.7
	10:20-10:30	54.7
	10:30-10:40	56.5
	10:40-10:50	56.2
	10:50-11:00	54.9
	MIN-MAX	
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานระดับเสียง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
 ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ภาคผนวก ก

ข้อมูลการตรวจเทียบเครื่องมือ (Calibration Data Sheets)

ประจำปี พ.ศ.2565



SOUND LEVEL METER CALIBRATION

Calibration Location:

SECOT

Calibration Date:

Oct 11, 22

SOUND LEVEL CALIBRATOR

Brand	Model	Serial No.	Calibrated (dB)	Frequency (Hz)
Cirrus	CR:515	94296	94.0	1000

No.	Brand	Model	Serial No.	Effective Calibration Level (dB)	SLM Reading (dB)	Offset (dB)
15	Cirrus	CR162B	G300769	93.7	93.7	0.0
18	Cirrus	CR162B	G300892	93.7	93.7	0.0

Calibrated by :

Approved by :

ภาคผนวก ก

ตำแหน่งผู้อนุญาตประกอบกิจการ
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบอนุญาตเลขที่ กท๒๓๑๐๑๑๙



แบบ ธพ.ข.๒

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบอนุญาตประกอบกิจการ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบอนุญาตนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด
๕๕๕/๑ อาคารศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น ๓ ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓
ตามมาตรา ๑๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๕๒

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร
อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายถวัลย์ ธนกิจเจริญพัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน
ผู้อนุญาต

เงื่อนไขการอนุญาต:

ใบอนุญาตฉบับนี้ ได้พิจารณาออกให้ในระหว่างการประกาศใช้พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๕๘ เพื่อแก้ไขสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ หรือโรคโควิด-๑๙ (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) และข้อกำหนดตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกอบกับประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง มาตรการในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ลงวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๓

ดังนั้น ในการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องกำกับดูแลการประกอบกิจการให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงที่เกี่ยวข้อง อาทิ การก่อสร้างหรือการแก้ไขเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปตามแบบที่ได้รับความเห็นชอบ การทดสอบและตรวจสอบตามระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ หากภายหลังได้มีการตรวจสอบแล้วพบว่า การประกอบกิจการของท่านไม่เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๕๒ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จะถือว่าท่านฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน หรือแก้ไขหรือปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้อง ภายในระยะเวลาที่กำหนด ตามมาตรา ๕๔ และใบอนุญาตอาจถูกเพิกถอนได้ตามมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติฯ

หมายเหตุ : ๑. ใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ฉบับนี้ ใช้ประกอบกับรายการอนุญาต โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร

๒. ขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ เพื่อขอยกเลิกการใช้งานระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อบางส่วนเป็นการถาวร ในส่วนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท เอนเนอร์ลี ฮอสพิทัล โปรดัคส์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นท่อพลาสติกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๑๐ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๐.๐๑๕๐๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๑๔๓ ลิตร และไม่มีสถานีควบคุม ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

๓. ขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ เพื่อขอยกเลิกการใช้งานระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อบางส่วนเป็นการถาวร ในส่วนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท บางกอกบรจันท์ จำกัด ซึ่งเป็นท่อพลาสติกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๓ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๐.๐๔๘๐๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๑๕๐ ลิตร และไม่มีสถานีควบคุม ออกให้ ณ วันที่ ๓๑ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

๔. ขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เพื่อขอเปลี่ยนแปลงความยาวเนื่องจากความยาวท่อส่วนที่เปลี่ยนแปลงอยู่ภายในเขตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ และสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ โดยเปลี่ยนแปลงความยาวจากความยาวประมาณ ๒๔.๗๕๓๐๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๖๖๙.๒๖๕ ลิตร เปลี่ยนเป็นความยาวประมาณ ๒๓.๔๒๘๐๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๖๕๑.๖๒๖ ลิตร ออกให้ ณ วันที่ ๙ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๑

๕. ขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ ๒/๒๕๖๑ เพื่อขอเพิ่มระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท เอ็มพีเอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าไปในรายชื่อสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ซึ่งเป็นท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๓ มม. (๒.๕ นิ้ว) ความยาวประมาณ ๐.๐๐๔๐๐ กิโลเมตร มีปริมาตรประมาณ ๑๒ ลิตร ออกให้ ณ วันที่ ๒๐ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๑

๖. ขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ ๓/๒๕๖๑ เพื่อขอยกเลิกการใช้งานระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อบางส่วนเป็นการถาวร ในส่วนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท โออิชิ เทรดดิ้ง จำกัดและบริษัท โออิชิ เทรดดิ้ง จำกัด (โรงงาน) ซึ่งเป็นท่อพลาสติกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๑๐ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๐.๐๔๒๐๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๓๙๙ ลิตร และไม่มีสถานีควบคุม ออกให้ ณ วันที่ ๒๒ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

๗. ขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ ๔/๒๕๖๑ เพื่อขอรวมใบอนุญาตระหว่าง โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท เคไอเจ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (กท๒๓๑๐๑๐๐) และโครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (กท๒๓๑๐๑๑๙) โดยใช้ใบอนุญาตหลักเป็นโครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี และยุบรวมโครงการอื่นเข้ากับใบอนุญาตหลัก ทำให้ความยาวท่อใหม่ประมาณ ๒๓.๔๖๐๐๐ กิโลเมตร ปริมาตรท่อใหม่ประมาณ ๖๕๑.๒๘๙ ลิตร ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

๘. ขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เพื่อขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดจุดสิ้นสุดของโครงการ ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

๙. ขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เพื่อขอยกเลิกการใช้งานระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อบางส่วนเป็นการถาวรในส่วนหนึ่งของท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท พูจิระ อีเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (N1) ซึ่งเป็นท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๓ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๐.๐๑๕๓๖ กิโลเมตร มีปริมาตรประมาณ ๔๘ ลิตร ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

๑๐. ขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เพื่อขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดจุดสิ้นสุดของโครงการ ออกให้ ณ วันที่ ๒๗ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

๑๑. ขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เพื่อขอยกเลิกการใช้งานระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อบางส่วนเป็นการถาวร ในส่วนของท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังบริษัท เอฟ บี (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๑๐ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๐.๐๒๕๕๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๒๔๓ ลิตร ออกให้ ณ วันที่ ๖๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

รายการอนุญาต

โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ตั้งอยู่ที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โครงการประกอบด้วยท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔ นิ้ว, ๖ นิ้ว, ๑๐ นิ้ว และ ๑๒ นิ้ว รวมทั้งท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๓ มิลลิเมตร, ๑๑๐ มิลลิเมตร และ ๑๖๐ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๒๓.๓๔๑๐๐ กิโลเมตร มีปริมาตรประมาณ ๖๕๑,๒๔๔ ลิตร มีรายละเอียดดังนี้

(๑) โครงการมีจุดเริ่มต้นอยู่ที่จุดเชื่อมจากท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๐ นิ้ว จากระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติราชบุรี-วังน้อย ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จากนั้นวางท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ๑๒ นิ้ว เข้าสู่สถานี OTS นวนคร จากนั้นวางท่อไปยังสถานี PRS นวนคร

(๒) ส่วนที่ ๒ มีจุดเริ่มต้นอยู่ที่สถานี PRS นวนคร จากนั้นวางท่อประธานพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ไปตามเขตทางภายในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร จนถึงบริเวณหน้าสถานประกอบการ แล้วเชื่อมต่อกับท่อบริการพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ไปสิ้นสุดที่แนวเขตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ และแนวเขตสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ จำนวนรวมทั้งสิ้น ๓๒ แห่ง ประกอบด้วย

ลำดับที่	จุดสิ้นสุดของโครงการ	หมายเหตุ
๑	สถานีบริการ NGV ปตท. บางจาก นิคมฯ นวนคร	
๒	สถานีบริการ NGV ปตท. นวนคร	
๓	บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด	
๔	บริษัท ไคชิน จำกัด	
๕	บริษัท ทอสเท็ม ไทย จำกัด (South)	
๖	บริษัท ทอสเท็ม ไทย จำกัด (North)	
๗	บริษัท ผลิตภัณฑ์ชีววิทยา จำกัด	
๘	บริษัท มาจอเรลต์ (ประเทศไทย) จำกัด	
๙	บริษัท อีพีอี แพคเกจจิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด	
๑๐	บริษัท ยาซิโยดา อัลลอย วิล จำกัด	
๑๑	บริษัท โอโกโมโต แมนูแฟกเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	
๑๒	บริษัท ฮิวจ์ คอฟ จำกัด	
๑๓	บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด	
๑๔	บริษัท สยามซานิทารีติดตั้ง จำกัด	
๑๕	บริษัท หลินซินเอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด	
๑๖	บริษัท คาวาซูมิ ลาบอราทอรี (ประเทศไทย) จำกัด	
๑๗	บริษัท บีบี จำกัด	
๑๘	บริษัท นิคเคสยามอูมิเนียม จำกัด	
๑๙	บริษัท โซติก (ประเทศไทย) จำกัด	
๒๐	บริษัท เอสเอสโอ เซอร์เฟซ เทคโนโลยี จำกัด	
๒๑	บริษัท ไทยบอนด์อุตสาหกรรม จำกัด	
๒๒	บริษัท พูจิคุระ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (N2)	
๒๓	บริษัท คิตะมุระ เพนท์ติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด	

ลำดับที่	จุดสิ้นสุดของโครงการ	หมายเหตุ
๒๔	บริษัท เมทอิกโซด์ ประเทศไทย จำกัด	
๒๕	บริษัท อุซุา สยาม สตีล อินดัสทรีส์ จำกัด (มหาชน)	
๒๖	บริษัท ซัม ไฮเทคส์ จำกัด	
๒๗	บริษัท ซัม ไฮเทคส์ จำกัด (โรงงาน ๒)	
๒๘	บริษัท เอิร์ธ (ประเทศไทย) จำกัด	
๒๙	บริษัท ขนมหาสกล จำกัด	
๓๐	บริษัท ซากู พรซิชั่น ไคเคาสติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด	
๓๑	บริษัท เอ็มพีเอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด	
๓๒	บริษัท เคไอเจ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด	

โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร มีความยาวประมาณ ๒๓.๓๖๕๕๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๖๕๑,๐๐๒ ลิตร มีรายละเอียดดังนี้

(๑) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔ นิ้ว เป็นท่อเหล็ก API 5L เกรด B ความหนาของท่อ ๖.๐๒ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๐.๐๔๗๐๐ กิโลเมตร ปริมาตร ๗๘๗ ลิตร ค่าความดันใช้งานสูงสุด ๑,๒๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (๘๖.๒ บาร์)

(๒) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖ นิ้ว เป็นท่อเหล็ก API 5L เกรด B ความหนาของท่อ ๗.๑๑ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๔.๓๐๑๐๐ กิโลเมตร ปริมาตร ๗๘,๔๕๗ ลิตร ค่าความดันใช้งานสูงสุด ๑,๒๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (๘๖.๒ บาร์)

(๓) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐ นิ้ว เป็นท่อเหล็ก API 5L เกรด X65 ความหนาของท่อ ๗.๘ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๐.๔๔๓๐๐ กิโลเมตร ปริมาตร ๒๔,๙๘๑ ลิตร ค่าความดันใช้งานสูงสุด ๑,๒๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (๘๖.๒ บาร์)

(๔) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๒ นิ้ว เป็นท่อเหล็ก API 5L เกรด B ความหนาของท่อ ๑๐.๓๑ มิลลิเมตร และ API 5L เกรด X65 ความหนาของท่อ ๘.๓๘ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๔.๓๕๔๐๐ กิโลเมตร ปริมาตร ๓๑๘,๐๖๐ ลิตร ค่าความดันใช้งานสูงสุด ๑,๒๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (๘๖.๒ บาร์)

(๕) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๓ มิลลิเมตร เป็นท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง เกรด EN1555 ความหนาของท่อ ๕.๗๓ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๐.๗๓๐๐๐ กิโลเมตร ปริมาตร ๒,๒๗๖ ลิตร ค่าความดันใช้งานสูงสุด ๘๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (๕.๕ บาร์)

(๖) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๑๐ มิลลิเมตร เป็นท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง เกรด EN1555 ความหนาของท่อ ๖.๒๕ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๔.๐๒๖๕๐ กิโลเมตร ปริมาตร ๓๘,๒๖๖ ลิตร ค่าความดันใช้งานสูงสุด ๘๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (๕.๕ บาร์)

(๗) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖๐ มิลลิเมตร เป็นท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง เกรด EN1555 ความหนาของท่อ ๙.๐๔ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๙.๓๕๔๐๐ กิโลเมตร ปริมาตร ๑๘๘,๑๗๕ ลิตร ค่าความดันใช้งานสูงสุด ๘๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (๕.๕ บาร์)

ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า ๐.๕ – ๒.๑๒๕ เมตร และระดับความหนาแน่นของชุมชนอยู่ในระดับ ๔

โครงการดังกล่าวมีสถานีจำนวน ๒ แห่ง มีรายละเอียดดังนี้

๑. สถานีลดความดันก๊าซธรรมชาตินวนคร เป็นสถานีประเภท Pressure Reducing Station มีค่าความดันใช้งานขาเข้า ๒๑๗.๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และค่าความดันใช้งานขาออก ๗๒.๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ตั้งอยู่ในพื้นที่ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

๒. สถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติเชียงรากน้อย เป็นสถานีประเภท Off-Take Station มีค่าความดันใช้งานขาเข้า ๗๒.๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และค่าความดันใช้งานขาออก ๒๑๗.๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ตั้งอยู่ในพื้นที่ ตำบลเชียงรากน้อย อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ภาคผนวก จ

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม
(Environmental Audit Report) ประจำปี พ.ศ.2564



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด

บริษัทในกลุ่ม ปตท.

ชั้น 3 ศูนย์อำนวยการฯ อาคาร เอ

555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์: +66(0) 2140 1500 โทรสาร: +66(0) 2140 1504

www.pttngd.co.th

PTT Natural Gas Distribution Company Limited

A Company of PTT Group

3rd Floor, Energy Complex, Building A

555/1 Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: +66 (0) 2140 1500 Fax: +66 (0) 2140 1501

www.pttngd.co.th

ที่ NE/P/L/65/032

25 มกราคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit Report) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2564

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/5539

ลงวันที่ 23 พฤษภาคม 2544

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. รายงานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit Report) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2564 จำนวน 3 ฉบับ
2. แผ่นซีดี (CD-ROM) บันทึกรายงานฯ จำนวน 3 ชุด

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีมติเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ความตามรายละเอียดที่อ้างถึง บริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท ซีคอน จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ขอนำส่งรายงานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit Report) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2564 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ปราโมทย์ ก่อเกิด

(นายปราโมทย์ ก่อเกิด)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่วิศวกรรม

ได้รับหนังสือต้นฉบับแล้ว

กฤษณ์

26 / 4-4 / 65

ภาคผนวก ข

ตำแน่งนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2565



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สาขาก๊าซธรรมชาติ

บริษัทในกลุ่ม ปตท.

ชั้น 3 ศูนย์เออีคอมเพล็กซ์ อาคาร เอ

555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์: +66(0) 2140 1500 โทรสาร: +66(0) 2140 1504

www.pttngd.co.th

PTT Natural Gas Distribution Company Limited

A Company of PTT Group

3rd Floor, Energy Complex, Building A

555/1 Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: +66 (0) 2140 1500 Fax: +66 (0) 2140 1501

www.pttngd.co.th

ที่ NE/P/L/65/205

21 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/5539 ลงวันที่ 23 พฤษภาคม 2544


สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 พร้อมแผ่น CD-ROM บันทึกข้อมูล จำนวน 3 ชุด

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีมติเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายละเอียดตามที่อ้างถึง นั้น

ในการนี้ บริษัทฯ ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยบริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท ซีคอส จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาในการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายปราโมท ก่อเกิด)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่วิศวกรรม

ทศพร เกตุพร
26/7/65



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สาขาก๊าซธรรมชาติ

บริษัทในกลุ่ม ปตท.

ชั้น 3 ศูนย์เออีคอมเพล็กซ์ อาคาร เอ

555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์: +66(0) 2140 1500 โทรสาร: +66(0) 2140 1504

www.pttngd.co.th

PTT Natural Gas Distribution Company Limited

A Company of PTT Group

3rd Floor, Energy Complex, Building A

555/1 Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: +66 (0) 2140 1500 Fax: +66 (0) 2140 1501

www.pttngd.co.th

ที่ NE/P/L/65/206

21 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/5539 ลงวันที่ 23 พฤษภาคม 2544

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผ่น CD-ROM บันทึกข้อมูล รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีมติเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รายละเอียดตามที่อ้างถึง นั้น

ในการนี้ บริษัทฯ ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยบริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท ซีคอส จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาในการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายปราโมท ก่อเกิด)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่วิศวกรรม

