

ภาคผนวก ซ

## ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

## ภาคผนวก ซ-1

### ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

## เอกสารควบคุม



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

ผู้จัดทำ : <b>ปิยมภพร รัตนปริยาพร</b> (พิมพ์พร รัตนปริยาพร) วันที่ : 26 ก.ย. 2562	ผู้ตรวจสอบ :  (สมรรถชัย เพ็ญโรจน์) วันที่ : 26 ก.ย. 2562	ผู้อนุมัติ:  (ดิเรนนท์ 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 เพื่อมี เอกสารอ้างอิงในการติดตาม 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 อันนำมาซึ่งความพึงพอใจของลูกค้าและให้เกิดแนวทางร่วมกันในการดำเนินธุรกิจพร้อมทั้งลดผลกระทบในการปฏิบัติงานใดๆ ต่อผู้มีส่วนได้เสีย

### ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติงานฉบับนี้ครอบคลุมประเด็นข้อมูลและเรื่องราวต่างๆ ที่ได้รับจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย อันอาจเป็นข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ หรือข้อคิดเห็นต่างๆ โดยเริ่มจากขั้นตอนในการรับข้อมูลจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย การจำแนกลักษณะของข้อมูลว่าเป็นข้อร้องเรียน, ข้อร้องขอ หรือข้อคิดเห็น เพื่อทำการมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นผู้รับผิดชอบ ดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน 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 (1<sup>st</sup> Response) หมายถึง การตอบสนองต่อข้อมูลของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย หรือการปรับปรุงแก้ไขเบื้องต้น 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)



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 มาดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน ตั้งแต่ 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 ห้ามทำการลงวันที่ย้อนหลังโดยเด็ดขาด

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



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 และจำแนกประเภทว่าเป็นประเด็นที่มีผลกระทบต่อข้อตกลงในสัญญาหรือไม่มีผลกระทบต่อข้อตกลงในสัญญา 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 (1<sup>st</sup> Response)

- 3.1 ในกรณีที่ข้อร้องเรียน ผู้ดำเนินการต้องติดต่อลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ให้เร็วที่สุดโดยไม่เกิน 1 วันทำการ เพื่อแจ้งให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย รับทราบว่าบริษัทฯ ได้ทำการลงทะเบียนข้อร้องเรียนดังกล่าวในระบบข้อร้องเรียนของบริษัทแล้ว ซึ่งขณะนี้อยู่ในระหว่างการดำเนินการ 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 โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของ  
ผู้ดำเนินการที่ได้รับมอบหมาย
- 3.1.3 แจ้งกำหนดระยะเวลาดำเนินการแล้วเสร็จ (หากสามารถระบุได้)  
จากนั้นให้ผู้ดำเนินการบันทึกรายละเอียดของการติดต่อกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้  
เสีย ไว้ในส่วนที่ 3 ของ MS-FO-006 แล้วจัดส่งให้ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบ  
ดำเนินการลงนามรับทราบรายละเอียดของการดำเนินการเบื้องต้น และจัดทำ  
สำเนาไว้ 1 ชุดเพื่อใช้ดำเนินการต่อไป โดยเอกสารต้นฉบับให้ส่งกลับพนักงานส่วน  
การตลาด เพื่อจัดเก็บต้นฉบับที่ลงนามแล้วในส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3  
ครบถ้วน ไว้เป็นหลักฐานพร้อมทั้งพนักงานส่วนการตลาดลงวันที่ของการ  
ดำเนินการเบื้องต้นในทะเบียนข้อร้องเรียน/ข้อร้องขอ/ข้อคิดเห็น ใน MS-FO-017
- 3.2 ในกรณีที่เป็นการร้องเรียน ผู้ดำเนินการ ต้องติดต่อกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ให้เร็ว  
ที่สุดโดยไม่เกิน 1 วันทำการ เพื่อแจ้งให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย รับทราบว่ามีบริษัท  
ได้ทำการลงทะเบียนข้อร้องเรียนดังกล่าวในระบบบริษัท แล้ว ซึ่งขณะนี้อยู่ใน  
ระหว่างการดำเนินการ โดยแจ้งข้อมูลต่างๆ ให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ทราบ ดังนี้
- 3.2.1 แจ้งหมายเลขข้อร้องเรียนกับทางลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย
- 3.2.2 แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของ  
ผู้ดำเนินการที่ได้รับมอบหมาย
- 3.2.3 แจ้งกำหนดระยะเวลาดำเนินการแล้วเสร็จ (หากสามารถระบุได้)  
จากนั้นให้ผู้ดำเนินการบันทึกรายละเอียดของการติดต่อกับลูกค้าและผู้มี  
ส่วนได้เสีย ไว้ในส่วนที่ 3 ของ MS-FO-006 แล้วจัดส่งให้ผู้จัดการส่วนที่  
รับผิดชอบดำเนินการลงนามรับทราบรายละเอียดของการดำเนินการ  
เบื้องต้น และจัดทำสำเนาไว้ 1 ชุดเพื่อใช้ดำเนินการต่อไป โดยเอกสาร  
ต้นฉบับให้ส่งกลับพนักงานส่วนการตลาด เพื่อจัดเก็บต้นฉบับที่ลงนาม  
แล้วในส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ครบถ้วน ไว้เป็นหลักฐาน พร้อมทั้ง  
พนักงานส่วนการตลาดลงวันที่ของการดำเนินการเบื้องต้นในทะเบียนข้อ  
ร้องเรียน/ข้อร้องขอ/ข้อคิดเห็นใน MS-FO-017
- 3.3 ในกรณีที่เป็นการข้อคิดเห็น ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบพิจารณารายละเอียดที่ลูกค้าและ  
ผู้มีส่วนได้เสีย แสดงความคิดเห็นมาแล้ว ให้ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบทำการติดต่อ  
กับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ให้เร็วที่สุดโดยไม่เกิน 1 วันทำการ เพื่อแจ้งให้ลูกค้า  
และผู้มีส่วนได้เสีย รับทราบว่ามีบริษัท ได้รับทราบ ข้อคิดเห็นของลูกค้าและผู้มีส่วน  
ได้เสียแล้ว 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 "สวัสดีครับ ผมชื่อ \_\_\_\_\_ เป็นผู้จัดการส่วน (หน่วยงาน) ของ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ใครขอแสดงความขอบคุณทาง  
ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการแสดงความคิดเห็น  
ต่อบริษัทฯ โดยบริษัทฯ ได้ทำการจัดเก็บข้อมูลของท่านในระบบข้อคิดเห็น  
ของบริษัทฯ ที่หมายเลข \_\_\_\_\_ ทั้งนี้บริษัทฯ จะทำการเก็บข้อมูลของท่านไว้เพื่อ  
พัฒนาและปรับปรุงการดำเนินการของบริษัทฯ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น  
ต่อไป"
- จากนั้นให้ผู้จัดการส่วนบันทึกรายละเอียดของการติดต่อกับลูกค้าและผู้มี  
ส่วนได้เสีย ไว้ในส่วนที่ 3 ของ MS-FO-006 และจัดทำสำเนาไว้ 1 ชุดเพื่อใช้  
ดำเนินการต่อไป โดยเอกสาร ต้นฉบับให้ส่งกลับพนักงานส่วนการตลาด  
เพื่อจัดเก็บต้นฉบับที่ลงนามแล้วในส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ครบถ้วน  
ไว้เป็นหลักฐาน พร้อมทั้งพนักงานส่วนการตลาดลงวันที่ของการ  
ดำเนินการเบื้องต้นในทะเบียนข้อร้องเรียน/ข้อร้องขอ / ข้อคิดเห็น ใน MS-  
FO-017
4. ส่วนที่ 4 : การวิเคราะห์สาเหตุ การปรับปรุง / แก้ไข และการป้องกันการเกิดซ้ำ
- 4.1 การวิเคราะห์สาเหตุ  
ดำเนินการรวบรวมหลักฐานข้อมูลและข้อเท็จจริงทั้งหมด รวมถึงการสอบถาม  
ข้อมูลเพิ่มเติมจากทางลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาทำการวิเคราะห์หา  
สาเหตุที่แท้จริง โดยบันทึก รายละเอียดของสาเหตุไว้ในส่วนที่ 4.1 ของ MS-FO-  
006
- 4.2 การปรับปรุง / แก้ไข
- 4.2.1 ในกรณีที่เป็นการข้อร้องเรียน
- กรณีข้อร้องเรียนของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย สามารถดำเนินการได้  
ให้ดำเนินการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นให้แล้วเสร็จ ภายในกำหนด  
ระยะเวลาที่แจ้งลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย (ตามข้อ 3.1.3) และบันทึก  
ผลการดำเนินการในส่วนที่ 4.2



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

- กรณีข้อร้องเรียนของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ไม่สามารถดำเนินการได้ แล้วเสร็จภายในระยะเวลาดังกล่าว 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 หรือทำการประสานงานกับทางหน่วยงานในบริษัทฯ ในการจัดทำแผนงานหรือกำหนดกระบวนการที่สามารถป้องกันการเกิดซ้ำของร้องเรียน 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 ให้ผู้ดำเนินการติดตามการส่งกลับแบบประเมินผลฯของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย



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 หากเห็นว่า การดำเนินการมีประสิทธิภาพ ให้บันทึกข้อคิดเห็นและลงนามเห็นชอบ ในส่วนที่ 5.1 ของ MS-FO-006 และส่งให้ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขาย

- กรณีพิจารณาแล้วพบว่าการดำเนินการยังไม่มีประสิทธิภาพให้ส่งกลับผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบ เพื่อให้ดำเนินการในส่วนที่ 7 ต่อไป

- 5.2 ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขาย ตรวจสอบผลการดำเนินการ หากเห็นว่า การดำเนินการมีประสิทธิภาพ 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 เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินการบันทึกข้อคิดเห็น 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

ในกรณีที่มีการดำเนินการในส่วนที่ 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 ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทำการติดต่อกลับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อแจ้งความคืบหน้าของการดำเนินการ พร้อมทั้งระบุกำหนดแล้วเสร็จใหม่ และบันทึกผลการดำเนินการในส่วนที่ 7.2

#### 7.2.2 ในกรณีที่ข้อร้องขอ

- กรณีข้อร้องขอของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย สามารถดำเนินการได้ ให้ดำเนินการติดต่อลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อแจ้งผลการพิจารณา



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

ตลอดจนแจ้งกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการแล้วเสร็จให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสียทราบ และบันทึกผลการดำเนินการในส่วนที่ 7.2 โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบต้องดำเนินการให้เสร็จตามนั้นด้วย

- กรณีข้อร้องขอของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ไม่สามารถดำเนินการได้ ให้ดำเนินการประสานงานกับวิศวกรขายผู้รับผิดชอบดูแลลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย รายนั้นๆ 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 ผู้ดำเนินการนำเสนอรายละเอียดของการดำเนินการพร้อมแนบผลการประเมินความพึงพอใจในการแก้ไขข้อร้องเรียน / 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 โดยระยะเวลาของการติดตามประสิทธิภาพขึ้นกับความเห็นชอบจากผู้จัดการ ส่วนและผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบ หากปรากฏว่าผลการดำเนินการมีประสิทธิภาพ ผู้ดำเนินการจัดส่ง MS-FO-006 ให้ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบดำเนินการลงนามรับทราบ ผลการติดตามประสิทธิภาพแล้วจึงจัดส่งให้ผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบพิจารณาและลงนาม รับทราบอีกครั้งในส่วนที่ 9.1

- กรณีเห็นว่าผลการดำเนินการยังไม่มีประสิทธิภาพให้ทำการประชุมในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเริ่มต้นกระบวนการใหม่อีกครั้ง

#### 9 ส่วนที่ 9 : การพิจารณา

9.1 ผู้จัดการฝ่ายที่รับผิดชอบ ตรวจสอบผลการดำเนินการ หากเห็นว่าผลการดำเนินการมีประสิทธิภาพ ให้บันทึกข้อคิดเห็นและลงนามเห็นชอบในส่วนที่ 9.1 ของ MS-FO-006 และจัดส่งต่อไปให้ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการขาย

- กรณีพิจารณาแล้วพบว่าผลการดำเนินการยังไม่มีประสิทธิภาพให้ทำการประชุมในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเริ่มต้นกระบวนการใหม่อีกครั้ง

ของ MS-FO-006 และให้พนักงานส่วนการตลาดเก็บสำเนา MS-FO-006 และจัดส่งต่อไปให้ QMR

- กรณีพิจารณาแล้วพบว่า การดำเนินการยังไม่มีประสิทธิภาพ ให้ทำการส่ง MS-FO-006 กลับไปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปประชุม และเริ่มต้นกระบวนการใหม่อีกครั้งและให้พนักงานส่วนการตลาดเก็บสำเนา MS-FO-006

#### 10 ส่วนที่ 10 : การพิจารณาของ QMR

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

- กรณีพิจารณาแล้วพบว่า การดำเนินการยังไม่มีประสิทธิภาพ ให้ทำการประชุมในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเริ่มต้นกระบวนการใหม่อีกครั้ง

11 QMR จัดส่งเอกสารที่ลงนามเรียบร้อยแล้วให้พนักงานส่วนการตลาด เพื่อบันทึกข้อมูลในทะเบียนข้อร้องเรียน/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 พร้อมแจ้งวิศวกรขายผู้รับผิดชอบดูแลลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย ภายนอก รับทราบ

12 พนักงานส่วนการตลาดทำการรายงานผลประจำเดือนของรายละเอียดสถานะของข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ และข้อคิดเห็นให้แก่ QMR พร้อมทั้งทำการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อทวงถามความคืบหน้าของการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขของข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ หรือ ข้อคิดเห็นจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบ ในกรณีที่ตรวจพบว่าข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ หรือ ข้อคิดเห็นดังกล่าวยังไม่ได้ทำการปิดสรุปให้แล้วเสร็จตามกระบวนการ ทั้งนี้ หากพนักงานการตลาดได้ทวงถามในกรณีดังกล่าวเป็นระยะเวลาติดต่อกัน 2 เดือนแล้วหน่วยงานผู้รับผิดชอบยังไม่มีรายงานความคืบหน้าใดๆ QMR จะดำเนินการติดตามและทวงถามต่อไป

และพนักงานส่วนการตลาดนำรายงานประจำเดือนของทะเบียนข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ ข้อคิดเห็น MS-FO-017 มาจัดเป็นหมวดหมู่ แล้วนำเสนอทุกไตรมาสทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ดำเนินการพิจารณาความถี่ในเรื่องต่างๆ เพื่อหาแผนรองรับและลดการเกิดข้อร้องเรียนข้อร้องขอต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นอีกในอนาคตได้

13 พนักงานส่วนการตลาดทำการรวบรวมข้อร้องเรียน ข้อร้องขอ หรือข้อคิดเห็นที่ได้รับการดำเนินการต่างๆ พร้อมผลการแก้ไข/ป้องกัน และผลประเมินผลความพึงพอใจต่อการดำเนินการของบริษัทฯ ในเรื่องนั้นๆ ตลอดจนรวบรวมปัญหา ความไม่สะดวก หรือความต้องการอื่นๆ ของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำเสนอต่อที่ประชุมทบทวนระบบบริหารงานคุณภาพ (MSRC Meeting) เพื่อทำการพิจารณาต่อไป

#### รายการบันทึกคุณภาพ

ลำดับ	รหัสเอกสารควบคุม	ชื่อเอกสารควบคุม	วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลาในการจัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ
1	MS-FO-006	Customer Complaint / Request / Opinion	เก็บไว้ในแฟ้มบันทึกข้อร้องเรียน/ทะเบียนข้อร้องเรียน เรียงตามเลขที่ข้อร้องเรียน	ย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี	ส่วนการตลาด



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

2	MS-FO-017	ทะเบียนข้อร้องเรียน/ ข้อร้องขอ/ข้อคิดเห็น	เก็บไว้ในแฟ้ม บันทึกข้อร้องเรียน/ ทะเบียนข้อ ร้องเรียน เรียงตาม เลขที่ข้อร้องเรียน	เก็บชุดที่มีการ ปรับปรุงครั้ง ล่าสุด (ย้อนหลังอย่าง น้อย 2 ปี)	ส่วนการตลาด
3	MS-FO-022	แบบประเมินผลความ พึงพอใจต่อการ ดำเนินการต่อข้อ ร้องเรียน / ข้อร้องขอ	เก็บไว้ในแฟ้ม บันทึกข้อร้องเรียน/ ทะเบียนข้อร้อง เรียน เรียงตามเลข ที่ข้อร้องเรียน	ย้อนหลังอย่าง น้อย 2 ปี	ส่วนการตลาด



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

แผนผังการปฏิบัติงาน

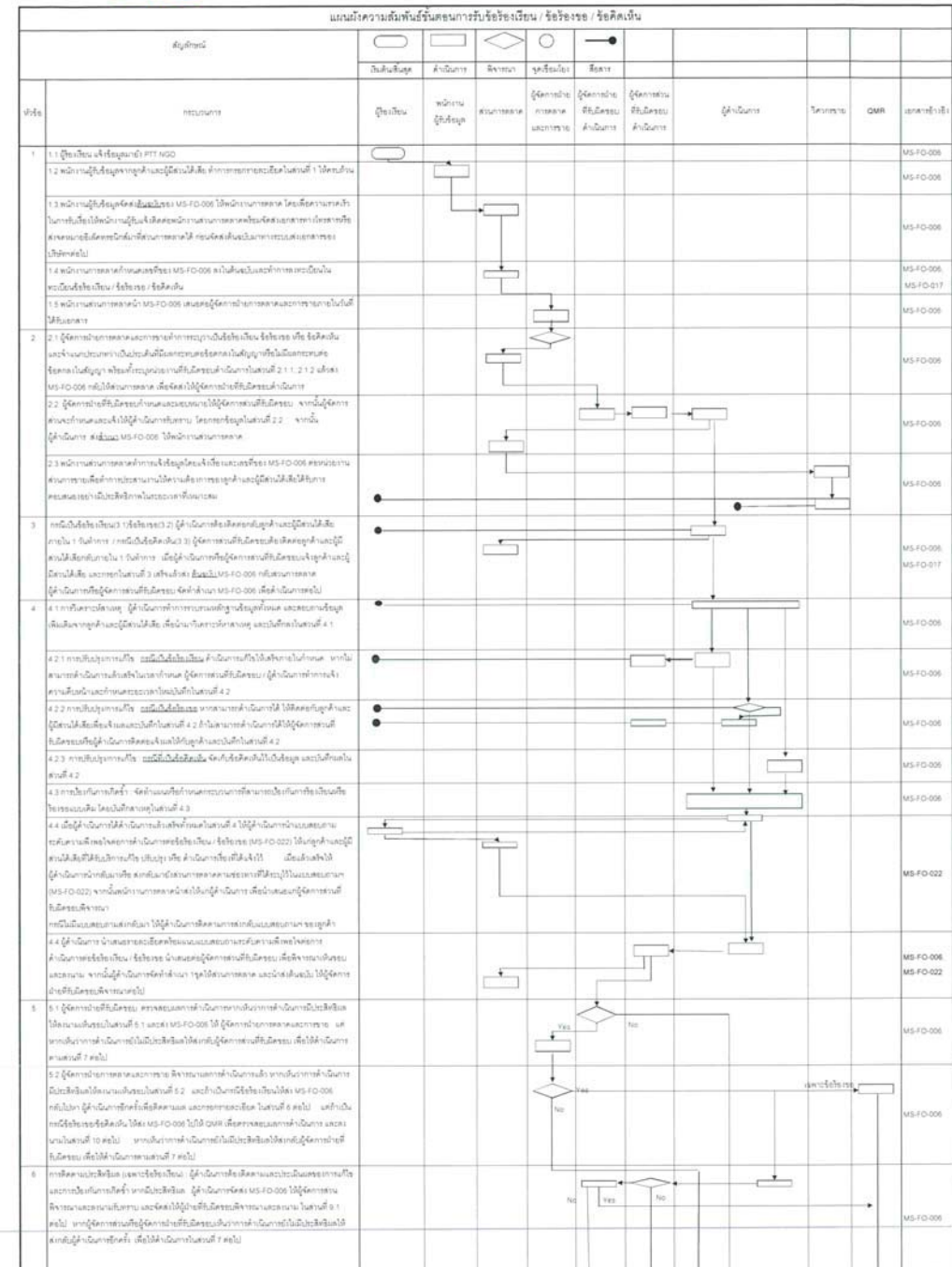


รหัสเอกสารควบคุม	วันที่เริ่มใช้งาน	หน้าที่
MS-PO-003-22	26 ก.ย. 2562	17 / 17

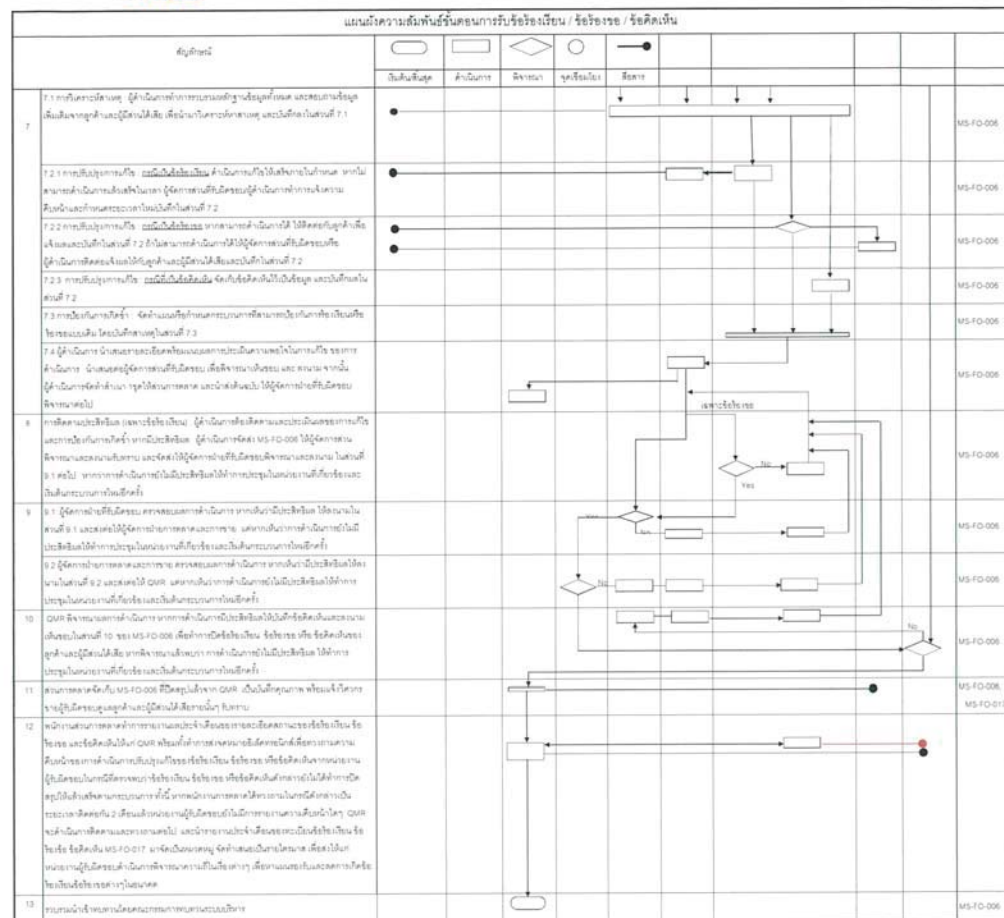
## แผนผังการปฏิบัติงาน



លេខសៀវភៅ	លេខសៀវភៅ	លេខសៀវភៅ
MS-PO-003-22	26 ព.ជ. 2562	16 / 17







ภาคผนวก ซ-2

---

แผนการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน  
ประจำปี พ.ศ.2565

แผนการดำเนินงานการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน (PTT-NGD) ปี 2565																																								
โครงการ	จังหวัด	อำเภอ	จำนวนตัวอย่าง				จำนวนคน	จำนวนวัน	เดือนสิงหาคม 2565															เดือนกันยายน 2565																
			ครัวเรือน	ผู้นำชุมชน	หน่วยงาน	สถานประกอบการ			15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 BPL	สมุทรปราการ	บางเสาธง	60				3	3																																
2 MTHAI	สมุทรปราการ	บางเสาธง	30																																					
3 BPM	สมุทรปราการ	เมืองสมุทรปราการ	60																																					
4 ESIE & HESIE	ระยอง	ปลวกแดง	26	6		28	3	2																																
5 LKB	กรุงเทพมหานคร	ลาดกระบัง	60				3	1																																
6 ROJ7	พระนครศรีอยุธยา	อุทัย	60				3	3																																
7 ROJ8/2	พระนครศรีอยุธยา	อุทัย	26	7		7																																		
8 BPI	พระนครศรีอยุธยา	บางปะอิน	29	6		5																																		
9 RST	ปทุมธานี	คลองหลวง	60				3	3																																
10 NVK	ปทุมธานี	คลองหลวง	90																																					
11 BKD	ปทุมธานี	เมืองปทุมธานี	24	5	6	5																																		
รวมทั้งหมด			600																																					
สรุปผลการศึกษา																																								

หมายเหตุ

การสำรวจครัวเรือน

การสำรวจผู้นำชุมชนและสถานประกอบการ

สรุปผลการศึกษา

วันหยุด



ภาคผนวก ซ-3

คู่มือระงับเหตุฉุกเฉินชุมชน

# คู่มือความปลอดภัยก๊าซธรรมชาติ และการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

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



## คำนำ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด (PTT NGD) และบริษัท อมตะ จำกัด (มหาชน) จำกัด (AMGD) ได้ดำเนินธุรกิจจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติด้วยระบบท่อส่งก๊าซให้กับโรงงานอุตสาหกรรม ครอบคลุมพื้นที่กว่า 13 พื้นที่ โดยรอบกรุงเทพฯ เขตปริมณฑล จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง โดยแบ่งพื้นที่ระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ 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) จำกัด และบริษัท อมตะ จำกัด (มหาชน) จำกัด 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
- โทรศัพทฯแจ้ง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด หรือบริษัท วัฒนฯ จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด โทร. 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 ซากพืชซากสัตว์ที่ทับถมกันภายใต้ความร้อนหลายร้อย ล้านปี และแรงกดดันมหาศาล จนแปรสภาพเป็นปิโตรเลียม ทั้งที่อยู่ในสถานะของแข็ง คือ ก๊าซหิน ของเหลว คือ น้ำมันดิบ และก๊าซ ซึ่งก็คือก๊าซธรรมชาติ



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

**ก๊าซมีเทน** คือ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ส่วนใหญ่ที่มีอยู่ในก๊าซธรรมชาติ หลังจากผ่านกระบวนการแยกก๊าซที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ระยะแรก จะมีก๊าซมีเทนเป็นองค์ประกอบประมาณ ร้อยละ 70 ขึ้นไป



## การค้นพบก๊าซธรรมชาติ...ในประเทศไทย

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



## 5 ลักษณะเด่นก๊าซธรรมชาติ



**มีสถานะเป็นก๊าซ** แต่สามารถแปรสภาพให้อยู่ในรูปของเหลวได้โดย การลดอุณหภูมิลงที่ -160 องศาเซลเซียส โดยปริมาตรจะลดลง 600 เท่า ทำให้สามารถขนส่งทางเรือได้

**ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น** แต่อาจเติมสารที่

2

มีกลิ่นลงไปเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน



**เบากว่าอากาศ** มีค่าความถ่วงจำเพาะประมาณ 0.6-0.8 ดังนั้น เมื่อรั่วไหลจะลอยขึ้นที่สูงและฟุ้งกระจายไปในอากาศอย่างรวดเร็ว ทำให้มีความปลอดภัยในการใช้งาน

**ติดไฟได้** มีช่วงของการติดไฟที่ร้อยละ 5-15 ของปริมาตรในอากาศ และอุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้เองคือ 537-540 องศาเซลเซียส



**เป็นเชื้อเพลิงสะอาด** การเผาไหม้สมบูรณ์ ปราศจากเขม่า เมื่อเผาไหม้จะก่อให้เกิดสารไนโตรเจนออกไซด์และซัลเฟอร์ออกไซด์น้อยกว่าเชื้อเพลิงประเภทอื่น จึงส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า

## ก๊าซธรรมชาติในรูปแบบต่าง ๆ ที่ควรรู้จัก



**ก๊าซธรรมชาติที่ขนส่งทางท่อ** คือ ก๊าซธรรมชาติที่มีก๊าซมีเทนเป็นส่วนประกอบหลัก ถูกขนส่งด้วยระบบท่อเพื่อส่งให้แก่ผู้ใช้ที่เป็นลูกค้านำไปเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าหรือในโรงงานอุตสาหกรรม



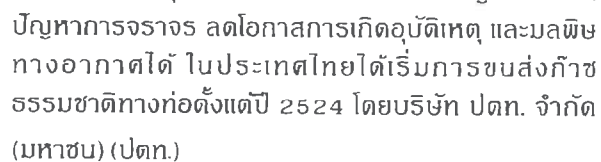
**ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (NGV) หรือ ก๊าซธรรมชาติอัด (CNG)** เกิดขึ้นจากการนำก๊าซธรรมชาติที่มีก๊าซมีเทนเป็นส่วนประกอบหลัก มาอัดจนมีความดันสูง ประมาณ 3,000 ปอนด์/ตารางนิ้ว ซึ่งจัดว่าเป็นความดันที่เทียบเท่ากับ 240 เท่าของความดันบรรยากาศ แล้วนำไปเก็บไว้ในถังบรรจุที่มีความแข็งแรงทนทานสูงเป็นพิเศษ เพื่อนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงทางเลือกทดแทนน้ำมันเบนซินหรือดีเซลในรถยนต์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

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



## ระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ

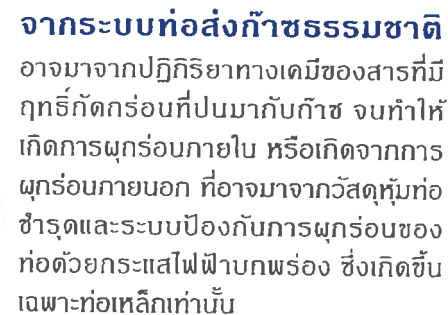
การขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ เป็นการลำเลียงก๊าซธรรมชาติผ่านท่อจากแหล่งผลิตไปยังผู้ใช้ ได้แก่ โรงไฟฟ้า โรงงานอุตสาหกรรม สถาบันการศึกษา เป็นต้น ซึ่งเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ และปลอดภัยมากที่สุด ระบบหนึ่ง สามารถขนส่งได้เป็นจำนวนมาก โอกาสที่ก๊าซธรรมชาติจะสูญหายระหว่างการขนส่งเกิดขึ้นได้น้อยที่สุด และสะดวกรวดเร็ว ที่สำคัญยังช่วยลด



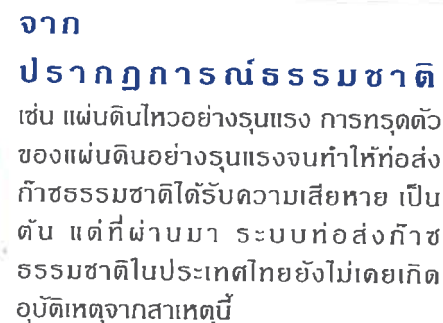
The map illustrates the Lake Michigan shoreline from Chicago in the south to Milwaukee and Green Bay in the north. Key features include:

- Chicago Harbor:** Located at the southern end, with several sampling stations marked by red dots and labeled with numbers (e.g., 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100).
- Lake Michigan:** The large blue area representing the lake.
- Milwaukee Harbor:** Located in the center, with sampling stations marked by red dots and labeled with numbers (e.g., 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200).
- Green Bay:** Located at the northern end, with sampling stations marked by red dots and labeled with numbers (e.g., 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300).
- Waterways and Roads:** Major roads and waterways are shown, including the Chicago River, Milwaukee River, and Green Bay Waterway.
- Legend:** A legend in the bottom right corner identifies symbols for sampling stations, water quality monitoring stations, and other features.

### สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



### จากการกระทำของบุคคลที่สาม



## 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 ให้ยุติและกลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

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

### เกิดเพลิงไหม้

- ❖ พื้นที่สำนักงาน



คู่มือความปลอดภัยก๊าซธรรมชาติและการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

- ❖ 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 ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนอกพื้นที่สถานีวัดและลดความดัน (OTS)



คู่มือความปลอดภัยก๊าซธรรมชาติและการควบคุมเหตุฉุกเฉิน



## การป้องกันเหตุฉุกเฉิน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สำนักงานปิโตรเลียมภาคใต้ จัดทำระเบียบปฏิบัติงานในการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 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 จนต้องการคำสั่งสนับสนุนหรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับท้องถิ่น ตัวอย่างของการเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ได้แก่ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินก๊าซรั่วและมีการติดไฟให้ถือว่ามีความรุนแรงเริ่มต้นในระดับ 2 ทันที การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติอย่างรุนแรง การเกิดไฟไหม้ขนาดใหญ่ การระเบิดอย่างรุนแรง แผ่นดินไหวอย่างรุนแรง และการก่อวินาศกรรมหรือการก่อการร้าย

**เหตุฉุกเฉินระดับ 3** หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2 ที่ขยายตัว หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรงมาก บริษัทฯ หรือหน่วยงานท้องถิ่นไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ให้อยู่ในวงจำกัดได้ เหตุการณ์มีการลุกลาม จนต้องการคำสั่งสนับสนุนหรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับจังหวัด

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

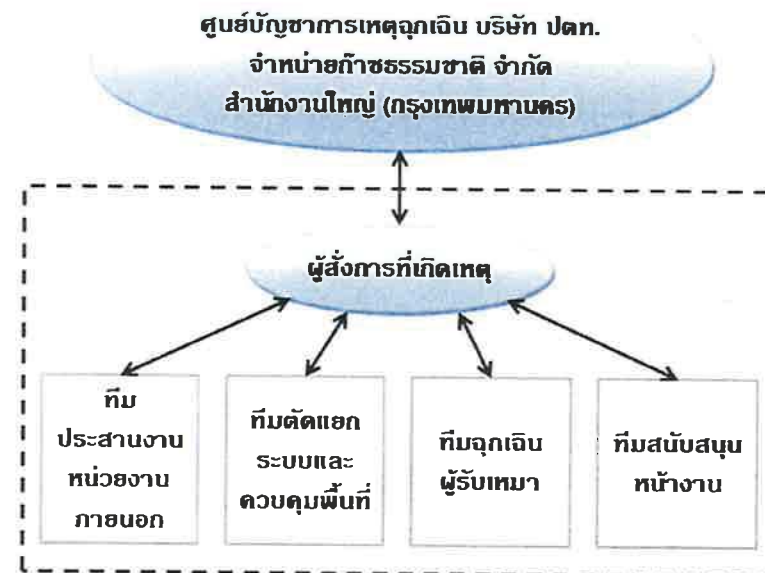
การแจ้งเหตุ : เมื่อพบเห็นเพลิงไหม้หรือก๊าซรั่วไหล หรือเกิดเพลิงไหม้โดยไม่มีผู้ควบคุมดูแล ให้ผู้พบเห็นเหตุการณ์ปฏิบัติดังนี้



## การติดต่อสื่อสาร

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

## ผังการสื่อสารในการระงับเหตุฉุกเฉิน



## การฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ

เป็นการปฏิบัติภายหลังเหตุการณ์กลับสู่สภาวะปกติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติทางระบบท่อได้ดังเดิม ลดการเกิดความเสียหายต่อลูกค้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติให้ได้มากที่สุด รวมถึงการตรวจสอบผู้ได้รับผลกระทบ และประสานงานกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้ความช่วยเหลือ บรรเทาความเดือดร้อนแก่ผู้ที่ได้รับความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉิน



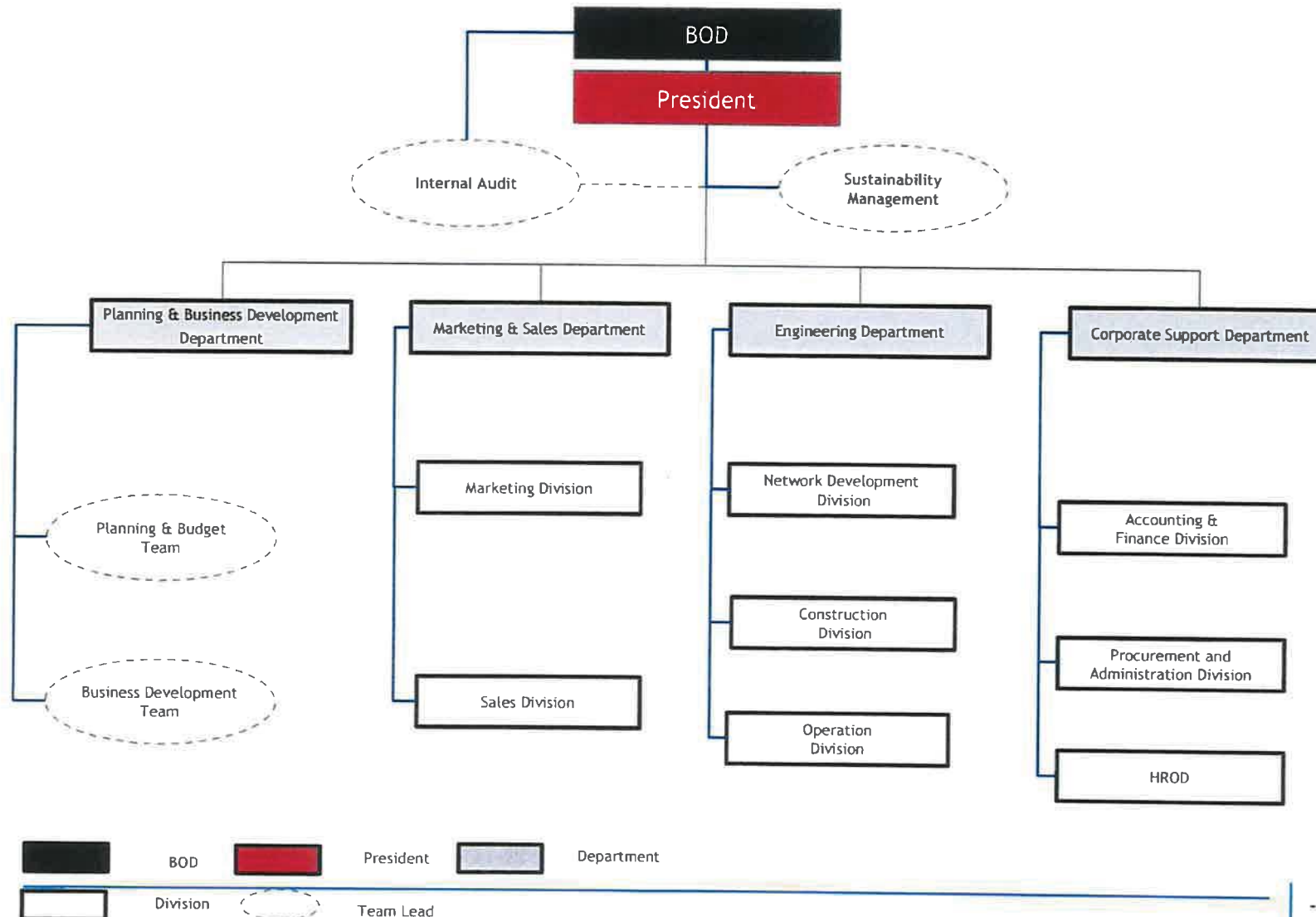
## บันทึก

## ภาคผนวก ซ-4

เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่หมวดชนสัมพันธ์ และฝ่ายองค์กร  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด



# Organization Structure



ภาคผนวก ซ-5

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2565 **คุณปราโมท ก่อเกิด รองกรรมการผู้จัดการใหญ่วิศวกรรม** พร้อมตัวแทนพนักงาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาพื้นที่สาธารณประโยชน์ ณ วัดสามัคคี ตำบลสามัคคี อำเภอกุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำหรับโครงการก่อสร้างระบบจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยัง บริษัท ยี่โง่ ฟู้ด (ประเทศไทย) จำกัด ภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ส่วนต่อขยาย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยได้ร่วมกันทำความสะอาด เก็บขยะ บริเวณรอบวัดและถวายสังฆทานเพื่อร่วมกันบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม และร่วมกันเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้สังคมน่าอยู่มากยิ่งขึ้น





## PTT NGD ร่วมกิจกรรมสงกรานต์ประจำปี 2565 จัดโดย สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู



เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2565 ตัวแทนพนักงาน บริษัท ปตท.จำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้เข้าร่วมกิจกรรมสงกรานต์ประจำปี 2565 ณ ชั้น 1 สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู จัดโดยสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปูร่วมกับผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางปูและบางปูเหนือ จ.สมุทรปราการ โดยในกิจกรรมครั้งนี้ได้มีการมอบเครื่องอุปโภคบริโภคให้แก่ผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียงที่อาศัยอยู่ในบริเวณชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมบางปูและบางปูเหนือ ซึ่งเป็นหนึ่งในกิจกรรม CSR ของบริษัทฯ ที่ได้ร่วมกับดูแลสังคมชุมชนและเป็นส่วนหนึ่งสืบสานประเพณีอันดีงามของไทย



## PTT NGD ร่วมกิจกรรมกับชมรมพลังไทยใจ อาสาฯ เพื่อพัฒนาพื้นที่ Area Based กม. 11



เมื่อวันที่ 26 ก.พ. 2565 ตัวแทนพนักงาน บริษัท ปตท.จำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด และครอบครัว เข้าร่วม “กิจกรรมทาสีกำแพงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียน” จัดโดย ชมรมพลังไทยใจอาสาฯ เพื่อร่วมเสริมสร้างจินตนาการแก่น้อง ๆ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียน Area Base กม. 11





เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2565  
ตัวแทนพนักงาน บริษัท ปตท.  
จำกัด กิจาธรรมชาติ จำกัด  
และบริษัท อมตะ จำกัด นำ  
ปฏิทินที่ไม่ใช้แล้ว  
มอบให้มูลนิธิช่วยคนตาบอด  
แห่งประเทศไทย ในพระบรม  
ราชินูปถัมภ์ เพื่อนำไปจัดทำ  
หนังสืออักษรเบรลล์สำหรับใช้  
เป็นสื่อการเรียนการสอน  
ให้นักเรียนในโรงเรียนสอน  
คนตาบอด



## PTT NGD ร่วมสนับสนุนกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2565



เมื่อวันที่ 5-7 มกราคม 2565 คุณวุฒิชัย จันทรอินทร์ วิศวกรอาวุโส และตัวแทนพนักงาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ร่วมมอบอาหารว่างเพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติประจำปี 2565 ให้แก่โรงเรียน หน่วยงานราชการ ชุมชน โดยรอบพื้นที่ปฏิบัติการของบริษัทฯ ได้แก่ เทศบาลนครรังสิต/ บิคมอุตสาหกรรมบางปู/ เทศบาลเมืองบางกะปิ/ โรงเรียนวัดโตนดเตี้ย/ โรงเรียนจวบชีวิต/ โรงเรียนเปรมประชากร/ โรงเรียนเขาวนัศ/ โรงเรียนบ้านบางกะสี/ โรงเรียนอนุบาลนคร/ โรงเรียนวัดคุณหญิงลับจีน/ โรงเรียนคลองเจริญราษฎร์/ ชุมชน 50 ตรว.ริมคลอง/ ชุมชน 40 ตรว.สายบี/ ชุมชน 202/ ชุมชน 203/ ชุมชนโครงการ 2 อสม./ หมู่ 16 ต. บางเสาธง/ โรงเรียนคลองกันยา/ โรงเรียนวัดป่านประสิทธิ์าราม/ โรงเรียนคริสเตียน/ คริสจักรมิตรโบตส์/ โรงเรียนบดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ/ โรงเรียนอนุบาลบางพลี (10 ปี สปช.)/ โรงเรียนเอี่ยมสุรีย์/ โรงเรียนคลองใหม่/ โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาตะวันตก/ โรงเรียนสำพะอง (โรงเรียนราษฎร์เจริญราษฎร์)/ โรงเรียนทองพูนอุทิศ/ และโรงเรียนอนุบาลเทศบาลเมืองบางกะปิ โดยอาหารว่างสำหรับจัดกิจกรรมในครั้งนี้บริษัทฯ ได้สนับสนุนผลิตภัณฑ์จากลูกค้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตอีกด้วย







## PTT NGD ร่วมกิจกรรมโครงการพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว คังบางกะเจ้า ร่วมกับหน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ ปตท.



เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2565 คุณเอริตา อนันตรุการ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่สนับสนุนองค์กร พร้อมตัวแทนพนักงาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นำทีมเจ้าหน้าที่ ปตท. จำกัด (มหาชน) ร่วมกิจกรรมโครงการพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่สีเขียวคังบางกะเจ้าร่วมกับหน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ณ คังบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ โดยในช่วงเช้าได้มีการจัดกิจกรรมร่วมทำบุญ ถวายสังฆทาน ณ วัดจากแดง เพื่อเสริมสร้างความเป็นสิริมงคลและเป็นการทำนุบำรุงศาสนาและการสร้างสัมพันธ์อันดีร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของบริษัทฯ อีกด้วย

ภาคผนวก ฅ

ผลการตรวจวัดกลิ่น

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565





## ODORANT CONCENTRATION TEST REPORT

AREA CODE :            LOCATION : B-1 DATE : 1-30/6/65

TEST EQUIPMENT			
EQUIPMENT NAME:	Probe-Meter	MANUFACTURER:	Proce
MODEL:	X-AM 5000	CAL DATE:	07/9/21
		SERIAL NO.	PRFC-0172

ODORANT SYSTEM SOURCE			
1. LOCATION..... <i>ORS - FIVE</i>	TYPE <input type="checkbox"/> BYPASS <input checked="" type="checkbox"/> INJECTION	SETTING..... <i>6 mg/scr.</i>	
2. LOCATION.....	TYPE <input type="checkbox"/> BYPASS <input type="checkbox"/> INJECTION	SETTING.....	
3. LOCATION.....	TYPE <input type="checkbox"/> BYPASS <input type="checkbox"/> INJECTION	SETTING.....	
4. LOCATION.....	TYPE <input type="checkbox"/> BYPASS <input type="checkbox"/> INJECTION	SETTING.....	

[illegible]

REPORT BY :

CHECK BY:

APPROVE BY :

DATE :

DATE : \_\_\_\_\_

DATE \_\_\_\_\_

ภาคผนวก ญ

แผนการตรวจวัดระดับเสียง

ประจำปี พ.ศ.2565

แผนตรวจวัดเสียง PTT NGD และ AMATA NGD ปี 2022

พื้นที่	โครงการ	สถานีตรวจวัด	2022					
			Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
SZ	BPO / BPM	1. สถานีก๊าซฯ OTS บางปู						
		2. สถานีก๊าซฯ PRS#1 บางปู						
		3. สถานีก๊าซฯ PRS#2 บางปู						
	BPL / MTH	4. สถานีก๊าซฯ OTS บางพลี						
	LKB	5. สถานีก๊าซฯ OTS ลาดกระบัง						
		6. สถานีก๊าซฯ PRS#3 ลาดกระบัง						
NZ	RST	7. สถานีก๊าซฯ OTS รังสิต						
	ROJ	8. สถานีก๊าซฯ OTS#1 ไรจนะ						
		9. สถานีก๊าซฯ OTS#2 ไรจนะ						
		10. สถานีก๊าซฯ PRS#5 ไรจนะ						
	NVK / BPI	11. สถานีก๊าซฯ OTS นวนคร						
		12. สถานีก๊าซฯ PRS#4 นวนคร						
	BKD	13. สถานีก๊าซฯ OTS#1 บางกะดี						
EZ	WES&ES	14. สถานีก๊าซฯ OTS#1 WHA อีสเทิร์นซีบอร์ด และอีสเทิร์นซีบอร์ด และเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด						
	ACC	15. สถานีก๊าซฯ OTS#1 Amata City Chonburi						
		16. สถานีก๊าซฯ OTS#2 Amata City Chonburi						
	ACR	17. สถานีก๊าซฯ OTS Amata City Rayong						
		18. สถานีก๊าซฯ OTS Amata City Rayong						
		19. สถานีก๊าซฯ PRS Amata City Rayong						

ภาคผนวก ก

ตำแหน่งสื่ออนุญาตประกอบกิจการ  
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ





## 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. ๒๕๔๒

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

สำหรับนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน และบริษัท บางจาก ไบโอฟูเอล จำกัด

ตำบลเชียงรากน้อย ตำบลบางกระสั้น ตำบลบ้านเลน ตำบลคลองจิก

อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ออกให้ ณ วันที่ ๑๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

#### เงื่อนไขการอนุญาต :

ใบอนุญาตฉบับนี้ ได้พิจารณาออกให้ในระหว่างการประชุมใช้พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ เพื่อแก้ไขสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ หรือโรคโควิด-๑๙ (Coronavirus Disease ๒๐๑๙ (COVID-๑๙)) และข้อกำหนดตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ ประกอบกับประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง มาตรการในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ลงวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๓

ดังนั้น ในการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องกำกับดูแลการประกอบกิจการให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงที่เกี่ยวข้อง อาทิ การก่อสร้างหรือการแก้ไขเปลี่ยนแปลงที่ต้องเป็นไปตามแบบที่ได้รับความเห็นชอบ การทดสอบและตรวจสอบตามระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ หากภายหลังได้มีการตรวจสอบแล้วพบว่า การประกอบกิจการของท่านไม่เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จะถือว่าท่านฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน หรือแก้ไขหรือปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้อง ภายในระยะเวลาที่กำหนด ตามมาตรา ๕๔ และใบอนุญาตอาจถูกเพิกถอนได้ตามมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัตินี้

- หมายเหตุ :** ๑. ใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ฉบับนี้ ใช้ประกอบกับรายการอนุญาต โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน และบริษัท บางจาก ไบโอฟูเอล
๒. ขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ เพื่อขอเปลี่ยนแปลงความยาว เนื่องจากความยาวท่อส่วนที่เปลี่ยนแปลง อยู่ภายในเขตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ โดยเปลี่ยนแปลงความยาว จากความยาวประมาณ ๑๕,๔๔๐ เมตร ปริมาตรรวมประมาณ ๕๖๘,๔๙๒ ลิตร เปลี่ยนเป็นความยาวประมาณ ๑๔,๒๓๗.๕๐ เมตร ปริมาตรรวมประมาณ ๕๖๑,๕๒๘ ลิตร และ ยกเลิกการใช้งานระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อบางส่วนเป็นการถาวร ในส่วนของระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ควอลิตี้คอนสตรัคชันโปรดักส์ จำกัด ออกให้ ณ วันที่ ๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑
๓. ขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เพื่อขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดจุดสิ้นสุดของโครงการ ออกให้ ณ วันที่ ๔ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒
๔. บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด ได้แจ้งขอแก้ไขชื่อโครงการดังกล่าว จากโครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ สำหรับนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน และบริษัท บางจาก ไบโอฟูเอล เป็น โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ สำหรับนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน และบริษัท บางจาก ไบโอฟูเอล
๕. ขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เพื่อขอรวมใบอนุญาต โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน และบริษัท บางจาก ไบโอฟูเอล เลขที่ กท๒๓๑๐๖๒ และโครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท เทียน (ประเทศไทย) จำกัด เลขที่ กท๒๓๑๐๒๐๗ โดยใช้ใบอนุญาตหลักเป็นโครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน และบริษัท บางจาก ไบโอฟูเอล และยุบรวมโครงการอื่นเข้า กับใบอนุญาตหลัก ทำให้ความยาวท่อรวมใหม่ประมาณ ๑๔,๒๖๗.๖๓ กิโลเมตร ปริมาตรท่อรวมใหม่ประมาณ ๕๖๑,๗๔๔ ลิตร รวมถึงแก้ไขชื่อโครงการเป็น โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน และบริษัท บางจาก ไบโอฟูเอล จำกัด ออกให้ ณ วันที่ ๒๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

#### รายการอนุญาต

โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน และบริษัท บางจาก ไบโอฟูเอล จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเชียงรากน้อย ตำบลบางกระสั้น ตำบลบ้านเลน ตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมีจุดเริ่มต้น เชื่อมต่อจากโครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ที่จุดเชื่อมต่อกาจากวาล์วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐ นิ้ว ฝั่งซ้ายทาง กม.ที่ ๖+๗๐๓ ริมถนนทางหลวงหมายเลข ๓๓๐๙ จากโครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ของบริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด หลังจากต่อเชื่อมแล้วท่อประธานของโครงการจะเดินเข้าสู่ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอินผ่านทางด้านหลังของนิคมฯ เพื่อไปยังแนวเขตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงจำนวน ๕ แห่ง ได้แก่ บริษัท พรีซิชั่น แมนูแฟคเจอร์ จำกัด บริษัท บางปะอิน แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เตาเผาขยะ) บริษัท อุตสาหกรรมนมไทย จำกัด บริษัท ที.ซี.เอช. ซูมิโนเอ จำกัด และบริษัทเทียน (ประเทศไทย) จำกัด และมีท่อประธานเดินไปยังแนวเขตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติของบริษัท ไทยผลิตภัณฑ์อิมซิม จำกัด (มหาชน) ที่อยู่บนถนนทางหลวงหมายเลข ๓๓๐๙

โดยมีท่อบริการขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔ นิ้ว ที่ต่อเชื่อมจากท่อประธานริมถนนทางหลวงหมายเลข ๓๓๐๙ บริเวณ KP 2+536 ไปยังแนวเขตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติของบริษัท บางจาก ไบโอฟูเอล จำกัด ผ่านถนนทางหลวงหมายเลข ๓๔๔๒ โดยสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดของโครงการ มีจำนวน ๗ แห่ง ดังนี้

ลำดับ	จุดสิ้นสุดของโครงการ	ขนาดท่อ (ขาเข้า)	ความหนา	หมายเหตุ
๑	บริษัท ควอลิตี้คอนสตรัคชันโปรดักส์ จำกัด	ท่อเหล็ก ๔ นิ้ว	๐.๒๓๗ นิ้ว	ยกเลิกถาวร
๒	บริษัท พรซิชั่น แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด	ท่อเหล็ก ๔ นิ้ว	๐.๒๓๗ นิ้ว	
๓	บริษัท ที่ดินบางปะอิน จำกัด	ท่อเหล็ก ๔ นิ้ว	๐.๒๓๗ นิ้ว	
๔	บริษัท มะลิ กรู๊ป ๒๐๑๒ จำกัด สาขา (๑)	ท่อเหล็ก ๔ นิ้ว	๐.๒๓๗ นิ้ว	
๕	บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	ท่อเหล็ก ๔ นิ้ว	๐.๒๓๗ นิ้ว	
๖	บริษัท บางจาก ไบโอฟูเอล จำกัด	ท่อเหล็ก ๔ นิ้ว	๐.๒๓๗ นิ้ว	
๗	บริษัท ที.ซี.เอช. ซูมิโนเอะ จำกัด	ท่อเหล็ก ๔ นิ้ว	๐.๒๓๗ นิ้ว	
๘	บริษัท เทียน (ประเทศไทย) จำกัด	ท่อเหล็ก ๔ นิ้ว	๐.๒๓๗ นิ้ว	

ท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน และบริษัท บางจาก ไบโอฟูเอล มีความยาวรวมประมาณ ๑๔.๒๖๗๖๓ กิโลเมตร ปริมาตรรวมประมาณ ๕๖๑,๗๔๙ ลิตร มีรายละเอียดดังนี้

- (๑) ท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔ นิ้ว ท่อเหล็ก เกรด API5L เกรด B ความหนาของท่อ ๐.๒๓๗ นิ้ว มีค่าความดันใช้งานสูงสุด ๒๑๗.๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ความยาวท่อรวม ๓.๕๙๓๑๓ กิโลเมตร ปริมาตร ๒๙,๑๓๑ ลิตร ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑.๐ เมตร ชุมชนบริเวณที่ตั้งของโครงการมีความหนาแน่นอยู่ในระดับที่ ๔
- (๒) ท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖ นิ้ว ท่อเหล็ก เกรด API5L เกรด B ความหนาของท่อ ๐.๒๘๐ นิ้ว มีค่าความดันใช้งานสูงสุด ๒๑๗.๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ความยาวท่อรวม ๐.๒๕๕๐๐ กิโลเมตร ปริมาตร ๔,๖๕๒ ลิตร ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑.๐ เมตร ชุมชนบริเวณที่ตั้งของโครงการมีความหนาแน่นอยู่ในระดับที่ ๔
- (๓) ท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐ นิ้ว ท่อเหล็ก API 5L เกรด X42 ความหนาของท่อ ๐.๓๖๕ นิ้ว มีค่าความดันใช้งานสูงสุด ๒๑๗.๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ความยาวท่อรวม ๑๐.๔๑๙๕๐ กิโลเมตร ปริมาตร ๕๒๗,๙๖๖ ลิตร ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑.๐ เมตร ชุมชนบริเวณที่ตั้งของโครงการมีความหนาแน่นอยู่ในระดับที่ ๔

โครงการดังกล่าวไม่มีสถานีควบคุม

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2564



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สาขา ก๊าซ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ชั้น 3 ศูนย์อำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง

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/65/024

๒๖ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน ๒ โครงการ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สาขา ก๊าซ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๔ ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/929 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน ๒๕๖๔
2. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/8470 ลงวันที่ 17 มกราคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน ๒ โครงการ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สาขา ก๊าซ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๔ ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ จำนวน ๓ ฉบับ
2. แผ่น CD-ROM บันทึกข้อมูล จำนวน ๓ ชุด
3. ตารางสรุปรายละเอียดโครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน ๒ โครงการ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีมติเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน ๒ โครงการ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สาขา ก๊าซ (บริษัทฯ) ความตามรายละเอียดที่อ้างถึง บริษัทฯ ได้ดำเนินการและได้มอบหมายให้บริษัท ซีคอน จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ขอ นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน ๒ โครงการ

ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สาขา ก๊าซ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๔ ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

//ของบริษัท...



### สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

สรุปรายละเอียดโครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน 2 โครงการ

ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด

(สถานะโครงการ : ระยะดำเนินการ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	จำนวนจังหวัดที่แนวท่อ พาดผ่าน (จังหวัด)	จังหวัดที่แนวท่อ พาดผ่าน	หนังสือแจ้งพิจารณาเห็นชอบ	เลขที่ใบอนุญาต กทพ
1	โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ บริเวณ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน	1	พระนครศรีอยุธยา	ทส 1009/929 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2545	กทพ 01-8/53-003
2	โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง บริษัท บางจาก โปโลฟูเอล จำกัด	1	พระนครศรีอยุธยา	ทส 1009.7/8470 ลงวันที่ 17 มกราคม 2556	



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด  
บริษัทในกลุ่ม ปตท.  
ชั้น 3 ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ อาคาร 10  
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/65/025

25 มกราคม 2555

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม  
บางปะอิน จำนวน 2 โครงการ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ครั้งที่ 2/2564 ระหว่างเดือน  
กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2564

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/929  
ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2545  
2. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/8470  
ลงวันที่ 17 มกราคม 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย

- แผ่น CD-ROM บันทึกข้อมูล รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ  
ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน 2 โครงการ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด ครั้งที่  
2/2564 ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ชุด
- ตารางสรุปรายละเอียดโครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน 2  
โครงการ จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีมติเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จำนวน 2 โครงการ ของ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด (บริษัทฯ) ความตามรายละเอียดที่อ้างถึง บริษัทฯ ได้ดำเนินการและได้  
มอบหมายให้บริษัท ชีคอฟ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและดำเนินการติดตามตรวจสอบการ  
ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม  
บางปะอิน จำนวน 2 โครงการ

/ของบริษัท...