



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 1ก

มติเห็นชอบต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๑ ๐ ๑ ๑ ๓  
สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารบี ปตท. ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐  
๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
อ้างถึง หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ ๘๐๐๐๑๔๐๔/๐๖๔/๒๕๖๔  
ลงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 ตั้งอยู่  
ที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือ  
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด  
(มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็มพิกัด จำกัด ให้  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา  
ความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจิตรในการประชุมครั้งที่ ๒๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๔  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลเขาคันทรง  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่  
ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๓ ฉบับ  
และรายงาน...

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5  
ตั้งอยู่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

นายเรืองศักดิ์ วัฒนสิน  
ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายบรรณ กิจดิศักดิ์  
นายบรรณ กิจดิศักดิ์  
ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็มพิกัด จำกัด

## แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

### 1. บทนำ

โครงการวางระบบบำบัดน้ำทิ้งของกรมฯ ได้ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงพลาญชัย (โครงการฯ) ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาตมน้ำ อําเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นกรณีฉุกเฉินเนื่องจากลำบ่อรับน้ำของนิคมอุตสาหกรรมบึงพลาญชัย 12 นิ้ว ของระบบท่อส่งทิ้งของเขตเทศบาลเมือง 3 ของ ปตท. (ภายใต้สัญญาจ้างให้ดำเนินการ) ซึ่งตั้งอยู่ภายนอกเขตนิคมอุตสาหกรรมบึงพลาญชัย 5 (เดิมฯ) ทางด้านทิศใต้ของทางหลวงหมายเลข 331 และทางออกสู่กักเก็บฯ ส่วนที่ 1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ความดันใช้งานสูงสุด 1,250 psig (86.21 barg) (ระยะทางประมาณ 421 เมตร) โดยใช้วิธีขุดเปิดขุดตามกับแนวระบบท่อส่งทิ้งของกรมฯ ที่เส้นที่ 3 จนถึงถนนของ อบต. เขาคันทรง และทางออกสู่กักเก็บฯ ด้วยวิธีการตัดเปิดเพื่อเชื่อมผ่านถนนของ อบต. เขาคันทรง และรอดรั้วเข้าไปยังพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรมบึงพลาญชัย ด้วยวิธีการตัดเปิดในเขตแปลงพื้นที่ของนิคมฯ ไปเชื่อมต่อกับสถานีควบคุมและปล่อยน้ำของนิคมฯ (Gate Station) ซึ่งก่อสร้างขึ้นในภายในพื้นที่ของนิคมฯ เพื่อรับลดความดัน

ก๊าซธรรมชาติ หลังจากนั้นวางท่อส่งก๊าซฯ ส่วนที่ 2 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ความดันใช้งานสูงสุด 720 psig (49.66 barg) ด้วยวิธีขุดเปิด ระยะทางประมาณ 20 เมตร และวางท่อส่งก๊าซฯ ส่วนที่ 3 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ความดันใช้งานสูงสุด 275 psig (18.97 barg) ระยะทางประมาณ 5,233 เมตร ด้วยวิธีเจาะลอดส่วนใหญ่ไปตามเขตทางถนนภายในพื้นที่นิคมฯ เพื่อส่งก๊าซธรรมชาติผ่านท่อส่งก๊าซฯ (Sale Tap Valve) ให้กับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายภายในพื้นที่นิคมฯ รวมระยะทางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการทั้งหมดประมาณ 5,674 เมตร (รูปที่ 1)

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการต่อ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ พบว่า ประเด็นผลกระทบส่วนใหญ่ มักเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง เช่น การกีดขวาง

การจราจรและทางเข้า-ออก เสียงดังจากเครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้าง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น ส่วนผลกระทบ

ในช่วงดำเนินการ ส่วนใหญ่เป็นผลกระทบเกี่ยวกับความถี่และความถี่ของเสียงของระบบท่อส่งก๊าซฯ ทั้งนี้เพื่อให้การ

พัฒนาโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพของผู้ที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด จึงกำหนดมาตรการป้องกันและ

แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปของแผนปฏิบัติการ ได้จำแนกเป็น

มาตรการทั่วไป มาตรการในระยะก่อสร้าง และมาตรการในระยะดำเนินการรายละเอียดดังนี้

1) มาตรการทั่วไป

2) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง จำนวน 8 แผน ได้แก่

(1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(3) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน

(4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

(5) แผนปฏิบัติการด้านความมั่นคง

(6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

(7) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน


(8) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

3) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ จำนวน 2 แผน ได้แก่

(1) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

(2) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสอดคล้องกับเงื่อนไขและข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อย่างครบถ้วน โดยการดําเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ดังมี

  
นายเรือศักดิ์ วรกันต์  
ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิเข้าร่วมงาน  
บริษัท เอ็มที จำกัด

### 1.1 มาตรการทั่วไป

1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามนโยบายของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบบำบัดน้ำทิ้งของกรมฯ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงพลาญชัย 5 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้ให้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ

3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการก่อสร้างและติดตั้งระบบ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำปฎิบัติประภาทและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการรับทราบ

4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการขุดเจาะและติดตั้ง และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าว เข้าประกอบการวางแผนพื้นที่ที่โยนมาติด และป้องกันและลดผลกระทบจากอุบัติเหตุภัยอันตรายและน้ำท่วมได้ล่วงหน้ากับหน่วยงานและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติงานแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

5) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการระบบบำบัดน้ำทิ้งของกรมฯ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงพลาญชัย และประชาสัมพันธ์ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกรดำเนินการ และการปฏิบัติงานโครงการ เพื่อเป็นการช่วยหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

6) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งเสนอเงินเบื้องต้น ให้เหมาะสมกับลักษณะของโครงการ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินเบื้องต้นโดยไม่ชักช้า กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้พิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท

7) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด

8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มไม่พบความเสี่ยงระดับ ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดชลบุรี หน่วยงานผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือบุคคล และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

9) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้

9.1) หากเห็นว่ากรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของโครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดขึ้นแล้วแต่ยังไม่เคยมีการพิจารณา หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจัดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขข้อที่กำหนดไว้ในกฎหมายฉบับนี้ ๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

  
นายเรือศักดิ์ วรกันต์  
ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิเข้าร่วมงาน  
บริษัท เอ็มที จำกัด



9.2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้มีความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว เสนอเปลี่ยนรายละเอียด หรืออนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

10) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่องานโครงการ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่นั้น

11) ตรวจสอบความพร้อมขององค์การดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชนผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

12) ดำเนินการตามแบบปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระหว่างก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ

## 2. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย 8 แผน มีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

#### 1) หลักการและเหตุผล

จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ พบว่า กิจกรรมการวางท่อด้วยวิธีเปิด (Open Cut) ตั้งแต่ลอด (Boring) เสาเข็ม (HDD) และการก่อสร้างสถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ ก่อให้เกิดความเข้มข้นฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่จุดสังเกต ประกอบด้วย ชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข ทางด้านทิศใต้ ชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข ทางด้านทิศเหนือ ชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข ทางด้านทิศตะวันตก และชุมชนหมู่ที่ 3 เขาคันทรง เมื่อรวมกับค่าผลการตรวจวัดสูงสุดในพื้นที่ก่อสร้าง (57 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้ค่าเท่ากับ 226.94, 211.02, 145.96 และ 216.95 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดให้ค่าไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) สำหรับค่าความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง เกินขีดสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อรวมกับค่าผลการตรวจวัดสูงสุดในพื้นที่ก่อสร้าง (732.92 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) พบว่า มีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดให้ค่าไม่เกิน 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 34,200 และ 10,260 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) และค่าความเข้มข้นก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เกินขีดสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อรวมกับค่าผลการตรวจวัดสูงสุดในพื้นที่ก่อสร้าง (30.67 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) พบว่า มีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (กำหนดให้ค่าไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) โดยกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะเกิดขึ้นในพื้นที่นั้น ๆ ในช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น อย่างไรก็ตาม เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนและสถานประกอบการที่อยู่ในใกล้เคียงน้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดมาตรการด้านคุณภาพอากาศที่เหมาะสม เพื่อให้ได้รับแนวทางปฏิบัติตามต่อไป

#### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดปริมาณและควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งลดการเกิดมลภาวะทางอากาศจากไอเสียของเครื่องจักรและเครื่องขนถ่ายวัสดุในบรรยากาศ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพในพื้นที่ก่อสร้างและประชาชนที่อยู่ในใกล้เคียงน้อยที่สุด

#### 3) พื้นที่ดำเนินการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

#### 4) วิธีดำเนินการ

##### 4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 1) ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้กลับดินโดยเร็ว
- 2) อัดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่จำนวนครึ่งหากมีปริมาณฝุ่นละออง


ผู้ทรงอำนาจ




นายสรณภักดิ์ ชาติการ  
ผู้จัดการทั่วไปโครงการและแผนปฏิบัติการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นายสรณภักดิ์ ชาติการ  
ผู้จัดการทั่วไปโครงการและแผนปฏิบัติการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นายสรณภักดิ์ ชาติการ  
ผู้จัดการทั่วไปโครงการและแผนปฏิบัติการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นายสรณภักดิ์ ชาติการ  
ผู้จัดการทั่วไปโครงการและแผนปฏิบัติการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## 2.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

### 1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมของโครงการก่อสร้างและผลกระทบด้านเสียง ในช่วงของการก่อสร้าง คาดว่ามาจากกิจกรรมหลัก คือ การใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการก่อสร้าง ได้แก่ การใช้แบริดในการตอรอง การใช้รถบรรทุกดินออกจากพื้นที่ การใช้เครื่องจักรในการเจาะลวด และสับเกรด การใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า กิจกรรมการปรับพื้นที่สถานที่ความสูงความชันทางลาด เป็นต้น จากการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง ร่วมกับระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้ พบว่า ระดับเสียงทั่วไปบริเวณพื้นที่จุดสังเกต ประกอบด้วย ชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข ทางด้านทิศใต้ ชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข ทางด้านทิศเหนือ ชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข ทางด้านทิศตะวันตก และชุมชนหมู่ที่ 3 เขาล้านตรง มีค่าอยู่ระหว่าง 59.6-60.9 เดซิเบล

ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล และมีการระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่จุดสังเกต อยู่ในเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) กำหนดให้ค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล อย่างไรก็ตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีผลกระทบต่อชุมชนและสภาพประกอบการอยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด

### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันก่อกำเนิดอันตรายต่อสุขภาพของชุมชนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และลดความเดือดร้อนรำคาญให้กับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

### 3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

### 4) วิธีดำเนินการ

#### 4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ก่อนดำเนินการก่อสร้าง

(2) กิจกรรมการก่อสร้างต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00-18.00 น.) เท่านั้น ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จะต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานรับผิดชอบ ร้านค้า และชุมชนใกล้เคียง ได้รับทราบล่วงหน้า

(3) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน คือ Ear Plug หรือ Ear Muff ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กำหนด ยกเว้นกรณีที่สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบล ตามลำดับ

(4) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีความผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ได้แก้ไขปรับปรุงทันที

#### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min.)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq1 hr.)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq8 hr.)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)  
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)  
ระดับเสียงพื้นฐาน (L50)



นายสมนึก รอดรักษา  
ผู้จัดการทั่วไปโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายบรรจบ กิตติกา  
นายวิชา ทองสุขงาม  
บุคลากรและผู้มีสิทธิจัดการงาน  
บริษัท เอ็มทีดี จำกัด

(3) ปิดคู่มือในการก่อสร้างซึ่งมีผลการปฏิบัติงานที่กระจ่ายหรือตกหล่นบนผิวจราจร เมื่อมีการขนส่งหูกครี เพื่อป้องกันรถบรรทุกหรือรถจักรยานยนต์ชนรถบรรทุก หรือรถจักรยานยนต์

(4) ต้นเครื่องขนถ่ายหรือรถบรรทุกเมื่อเลิกใช้งาน หรือเมื่อจอด

(5) ตรวจสอบบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

(6) หากวัสดุหรือสิ่งของดินตกหล่นบนถนนต้องทำความสะอาดทันที

(7) จำกัดความเร็วรถบรรทุกหรือรถจักรยานยนต์ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนและไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป

#### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง,  
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, พิกัดทางลมและความเร็วลม

สถานที่ตรวจวัด : จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่

1) บริเวณหอพักพนักงาน XINGA CLUB

(พิกัด 47 P 0733248 E, 1450013 N)

2) ชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข (ด้านทิศใต้)

(พิกัด 47 P 0734562 E, 1448037 N)

วิธีตรวจวัด : PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA 076 สำหรับ TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA

ความถี่ : 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด

งบประมาณ : ประมาณ 40,000 บาท/ครั้ง/สถานี

#### 5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : 1 ครั้ง ในช่วงเวลาที่มีกิจกรรมการก่อสร้างใกล้กับสถานีตรวจวัด

#### 6) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

#### 7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง

#### 8) งบประมาณ

นายสมนึก รอดรักษา  
นายบรรจบ กิตติกา  
นายวิชา ทองสุขงาม  
บุคลากรและผู้มีสิทธิจัดการงาน  
บริษัท เอ็มทีดี จำกัด

ผู้ดำเนินการบริหารจัดการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



- 3) พื้นที่ทำเนียบการ  
พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- 4) วิธีดำเนินงาน
  - 4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
    - (1) เมื่อการทำเหมืองหรือการขุดลอกบ่อแล้วเสร็จ ให้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและร่องรอย
    - (2) การถมดินแนวทางวิ่ง ต้องยกสันดินขึ้นมาไว้บริเวณแนวท่อ และเผื่ออายุตัวหรือหตุตัวของพื้ดินให้พ้นน้ำใกล้เคียงกับสภาพเดิม
    - (3) การก่อสร้างบ่อรับ-ปล่อยใกล้แหล่งน้ำสาธารณะจะต้องกันพื้นที่ โดยการจ้างแรงงานหรือจัดทำคันดินกันรอบพื้นที่ เพื่อบกป้องการปนเปื้อนของน้ำโสตนเฉพาะไปยังพื้นที่ใกล้เคียง และป้องกันการพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ
    - (4) ปรับปรุงสภาพพื้นที่เก็บกองมูลและวัสดุอุปกรณ์ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของพื้นที่
    - (5) พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อนให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการล่มสลายดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน
  - 4.2) ระยะเวลาดำเนินการ
    - ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง
  - 4.3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
  - 4.4) การประเมินผล
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติงานแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของหน่วยงานอุบลราชธานี และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ จ้างทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายการทรงประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ประกอบการต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง
  - 4.5) งบประมาณ
 รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.4 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมหลักในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำหรือสภาพการระบายน้ำของพื้นที่ ได้แก่ การขุดเป็นพื้นที่บ่อรับ-ปล่อย การระบายน้ำทิ้งจากอาคารหอหล่อ (107 ลูกบาศก์เมตร) และน้ำทิ้งจากคานงานก่อสร้าง เป็นต้น อาจก่อให้เกิดการกักขังของกลิ่นและของเสียลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง โดยเฉพาะในช่วงที่ฝนตก ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีผลกระทบน้อยที่สุด จำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว

นายบรรณ กิตติภาพ  
นายกบริษัท หอสูงชม  
บุตรธรรมดามีสิทธิ์พิจารณา  
บริษัท เอ็มคิต จำกัด  
วันที่ 9/6/25

สถานีตำรวจวัด	จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่
	1) บริเวณหอพักพนักงาน XINGA CLUB (พิกัด 47 P 0733248 E, 1450013 N)
	2) ชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านมาเวแสนสุข (ตำบลหัตใต้) (พิกัด 47 P 0734562 E, 1448037 N)
วิธีการดำเนินงาน :	ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียงอิงเสียงตามคู่มือการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ (2546) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)
ความถี่ :	ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้าง
งบประมาณ :	ประมาณ 30,000 บาท/ครั้ง/สถานี
5) ระยะเวลาดำเนินการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1 ครั้ง ในช่วงเวลาที่มียกกรรมการก่อสร้างใกล้กับสถานีตรวจวัด
การติดตามตรวจสอบผลกระทบ	
6) ผู้รับผิดชอบ	
บริษัท บปท. จำกัด (มหาชน)	
7) การประเมินผล	
บริษัท บปท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ทำเป็นโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง	
8) งบประมาณ	
รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง	

2.3 แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน





5) ระยะเวลาดำเนินการ

- การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง
- การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : (1) นำทั้งจากการตรวจสอบด้วยวิธีทางสถิติ ตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนระยะขุดดินตามตรวจสอบผลกระทบ :  
นำทั้ง ใบแปลร่างของการตรวจสอบ
- (2) การตรวจสอบสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง ตลอดจนระยะก่อสร้าง

6) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้เกี่ยวข้องต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

2.5 แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง

1) หลักการและเหตุผล

พื้นที่ก่อสร้างโครงการอยู่ในพื้นที่เขตทางของถนนทั้งหมด มีสภาพพื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง/รกร้างพัฒนา รวมถึงการใช้วิธีการก่อสร้างโครงการจะกำหนดไว้ทางโครงสร้างเครื่องมือเครื่องจักรต่างในพื้นที่เขตทางภายในมีมติดฐานรถเป็นของ 5 ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการกีดขวางเส้นทางจราจร สำหรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเฉพาะในช่วงก่อสร้างเพียงช่วงระยะเวลาหนึ่งนั้น ซึ่งพบว่าไม่ส่งผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่งของปริมาณจราจรไปจากเดิมมากนัก ด้วยการคาดการณ์การจัดลำดับของปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มขึ้นกับความสามารถในการรองรับของถนน หรือ V/C Ratio ของโครงการในระยะก่อสร้าง พบว่า ยังไม่ถึงขณะสภาพการจราจรที่มีความแออัด

2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรและมีความปลอดภัยในการใช้ถนนที่เป็นเส้นทางขนส่งและพื้นที่ตามแนวทางของลักษณะที่ดินโครงการ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และเส้นทางในการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้อง หน่วยงานปกครองท้องถิ่น ผู้ชุมชน และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้รับทราบเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างก่อนมีกิจกรรมการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย : สัปดาห์ เพื่อให้ระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงการสัญจรในเส้นทางที่จะมีการก่อสร้างโครงการ

สุวิทย์

นายสมนึก รอดรักษา

นายสมนึก รอดรักษา

นายสมนึก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บริษัท เอ็มที จำกัด

หน้า 12/66

เป็นต้น

(2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน หรือช่วงเทศกาลต่างๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์

(3) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัท รับเหมาก่อสร้าง หรือมอบสิทธิให้ แก่ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้าง อย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้ทราบระยะระยะทางและระยะเวลา

(4) ให้ป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนที่เห็นได้ชัดเจนเวลากลางวันและเวลากลางคืน ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยประมาณ 150 เมตร รวมทั้งจัดทำแผนกัน กรรวาง เครื่องหมายจราจรสีผิวขาว ป้ายเตือน หรือไฟกะพริบ

(5) ในกรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องติดไฟสัญญาณกะพริบ และไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา

(6) ติดตั้งรั้วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดที่โดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่นอกเส้นทางเข้าออกชุมชน หรือริมถนนสาธารณะหรือเครื่องหนาด้านเขตทางที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องหมายจราจรที่ปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน

(7) ขนย้ายเศษวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้ให้พ้นพื้นที่ที่อาจเกิดขวาง หรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร สำหรับวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานจะต้องวางกองในบริเวณที่เหมาะสม

(8) ยอมรับและควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดรวมทั้งจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป

(9) กรณีที่จำเป็นต้องปิดกั้นช่องจราจร ให้ดำเนินการดังนี้

- กำหนดให้ใช้พื้นที่ที่จราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทิศทางเบี่ยงการจราจรจราจรชั่วคราว
- ประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่น/สถานีตำรวจ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้าง และขอคำแนะนำและอำนวยความสะดวก

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา เพื่อลดปัญหาการกีดขวางการสัญจรและการเกิดอุบัติเหตุ

(10) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่กำหนดไว้ และไม่อยู่ในตำแหน่งที่เกิดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น

(11) กรณีการวางท่อในพื้นที่เขตทางของถนนหรือกิจกรรมของการทำให้เกิดการจราจรเสียหายนของถนน ให้ปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือกิจกรรมให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด

(12) การวางท่อโดยการขุดเปิดพื้นที่ที่ตัดผ่านทางเข้าออกสถานประกอบการ ต้องทำทางข้ามชั่วคราว และ/หรือจัดทำแนวหลีกทางชั่วคราว เพื่อให้สามารถสัญจรผ่านไปมาได้สะดวก

(13) ให้หลีกเลี่ยงการวางคันหน่วงบ่อน้ำ-บ่อส่ง กีดขวางทางเข้า-ออก สถานประกอบการ เพื่อให้สามารถสัญจรผ่านไปมาได้สะดวก

(14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีธงสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก



นายสมนึก รอดรักษา

นายสมนึก รอดรักษา

นายสมนึก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บริษัท เอ็มที จำกัด

หน้า 13/66





- 4) ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่ในการผสมงาโซเดียมเบนโซเอตให้ส่วนผสมผงกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น แวนดากันฝุ่น และถุงมือกันฝุ่น เป็นต้น เพื่อป้องกันการสัมผัสงาโซเดียมเบนโซเอตให้ในที่สุด
- 5) จัดให้มีพนักงานคอยติดตามดูแล พร้อมอุปกรณ์ในการกันพื้นที่ เช่นกระสอบทราย เพื่อป้องกันไม่ให้ขี้เถ้าเบนโซเอตไหลในแม่น้ำหรือระบายออกสู่พื้นที่โดยรอบตลอดระยะเวลาดำเนินงาน

#### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ดัชนีชี้วัด : ปริมาณ และประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง
- ลายมือตรา : พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณลำน้ำก้นงาน
- วิธีตรวจวัด : สุ่มน้ำที่ตรวจ
- วิธีตรวจวัด : - บันทึกชนิด ปริมาณ และประเภทของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง
- จัดบันทึกการจัดการกากของเสีย พร้อมระบุวิธีการจัดการ และหน่วยงานที่นำไปกำจัดทุกครั้ง
- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำเดือน
- ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

#### 5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

#### 6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

#### 7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติงานและปฏิบัติตามสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดการงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการที่กักพดในใบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเพื่อให้ได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน ไม่ระยะก่อสร้าง

#### 8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

### 2.7 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### 1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลดีในด้านการส่งเสริมการเข้าชุมชนในภาคอุตสาหกรรม เกิดการพัฒนาประเทศและสร้างความเจริญ สามารถตอบสนองได้สังคมและสังคม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียส่วนหรือห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบในช่วงก่อสร้าง เช่น ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและเสียงดัง ผลกระทบด้านการจราจรและการกีดขวางทางเข้าออก การคืนสภาพพื้นที่ไม่เรียบร้อย ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ ส่วนในระยะดำเนินการเป็นประเด็นข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับอันตรายจากการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โครงการจึงจัดให้มีการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องในการดำเนินการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีและสร้างความไว้วางใจ

#### 2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคม รวมทั้งทำลายความวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่ในละแวกพื้นที่โครงการ

(2) เพื่อเผยแพร่ และสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้อง เกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบมาตรฐานความปลอดภัย และการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

(3) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของ ปตท. กับกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น รวมทั้งสร้างความไว้วางใจของประชาชนในพื้นที่

(4) เพื่อติดตามผล ประสิทธิภาพ และดูแลผลกระทบจากโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างต่อเนื่องกับประชาชน ผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนระยะเวลาที่ดำเนินการ อันจะก่อให้เกิดความเชื่อมั่นอันดีระหว่างโครงการ และชุมชนอย่างยั่งยืน

#### 3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ในระยะรัศมี 300 เมตร จากแนวท่อกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซโครงการ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยหน่วยงานราชการ/สถาบัน/องค์กร ผู้นำชุมชน ครุเรือน/ร้านค้า และสถานประกอบการ ในพื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

#### 4) วิธีดำเนินการ

##### 4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีโดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร และรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน

(2) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรักความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้การรับรู้หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ตลอดจนประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

(3) จัดเจ้าหน้าที่อาสาสมัครสัมพันธ์ปะ เยี่ยมเยือนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เป็นมิตร เป็นมิตร เป็นมิตร ชำนาญ ช้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้าง

(4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการด้านโครงการ และช่องทางติดต่อผู้โครงการ เช่น ตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนในที่ทำการชุมชน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร

(5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนอย่างต่อเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (รูปที่ 3) พร้อมทั้งได้จัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 4)

(6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้าภายใน 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้างโดยจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ตั้งบริเวณช่วงถนนที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวางผ่าน เพื่อให้ผู้สัญจรมีความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น

(7) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสี่ยงจากการดำเนินงานโครงการ เช่น กรณีความรับผิดตามกฎหมายโดยบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) ซึ่งคุ้มครองความรับผิดอันสืบเนื่องมาจากการดำเนินงานของ ปตท. รวมถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต และก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลภายนอก

(8) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากการโครงการ ให้ดำเนินการให้ทราบช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุข้อร้องเรียน และรายละเอียดการแก้ไขให้ถูกต้องแบบพร้อมข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขรับรู้งบ่งชี้ได้ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดต่อเจ้าหน้าที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาชนสัมพันธ์โครงการ ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานผู้เกี่ยวข้องส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น

นายสมานึก รอดรักษา  
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสมานึก รอดรักษา  
นายบรรจบ หิวกิต  
บุตรธรรมดามีสิทธิ์จัดการงาน  
บริษัท เอ็มทีดี จำกัด

หน้า 16/66

หน้า 17/66

## 2.8 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการในแต่ละขั้นตอน อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของชุมชนปฏิบัติงาน หรือประชาชนผู้เกี่ยวข้องในวงกว้างได้ ซึ่งระบบที่ออกแบบไว้ มีอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน ได้แก่ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เสียงดังรบกวนจากการทำงานของเครื่องจักร และการบาดเจ็บจากการทำงานลักษณะเหล่านี้สามารถลดความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดขึ้นได้ โดยปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดของชุมชนในการปฏิบัติงาน
- (2) เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
- (3) เพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงานและประชาชนที่สัญจรผ่านไปมาหรือผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- (4) เพื่อทราบถึงปัญหาทางด้านสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้าง และนำไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

### 3) พื้นที่ดำเนินการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

### 4) วิสัยทัศน์การ

#### 4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

- (1) จัดให้มีการฝึกอบรมระดับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่พนักงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มก่อสร้าง
- (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย
- (3) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าบู๊ต แวนดักกันเศษวัสดุ ที่อุดหูลดเสียง คอนหูลดเสียง เป็นต้น
- (4) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ
- (5) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น
- (6) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง
- (7) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น
- (8) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการทํางาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง
- (9) การป้องกันอันตรายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน และเตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงจัดให้มีเสียง
- (10) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนตร์ให้พร้อมใช้งานปกติ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ



นางสาวปัทมา รอดรักษา  
อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ดำเนินการบริหารจัดการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
นายประจักษ์ กิติยากร  
นายปรีดา หอสงวน  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็มคัต จำกัด  
หน้า 18/66

(9) ควบคุมดูแลเหตุการณ์ความไม่สงบอย่างใกล้ชิดและมีการสื่อสารข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพื่อความปลอดภัยของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

(10) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และแจ้งแก้ไขปัญหาทันที

(11) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการตามความเสียหาย และแสดงความเสียหายให้โครงการทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกการและอุบัติเหตุทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน

(12) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ และจัดให้มีการตรวจสอบประวัติ และบันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ

#### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยการจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะเยี่ยมเยียนและรับฟังข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ เพื่อให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือนร้านค้าและสถานประกอบการ ในระยะ 300 เมตร จากที่ตั้งโครงการ

วิธีดำเนินการ : บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง

ความถี่ : บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง สรุปและรายงานผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

### 5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  
การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนดำเนินการตลอดระยะก่อสร้าง

### 6) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

### 7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง

### 8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



(11) เมื่อมีกาบาคเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ด้วยรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบ โดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกอุบัติเหตุด่วนเหตุร้ายหรืออุบัติภัย และผลเสียหายที่เกิดขึ้น

(12) การใช้งานที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บของ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาต จากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทาง ปตท. กำหนด รวมทั้งจัดเตรียม ระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

(13) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และจัดให้มียานพาหนะ พร้อมไว้เสมอ สำหรับกรณีผู้ประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยฉุกเฉินในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน

(14) ดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ

(15) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไข ปัญหาโดยเร็ว

(16) จัดหาน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดและเพียงพอแก่จำนวนเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง

(17) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนแก่ภายใน และ ความปลอดภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง

(18) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานอย่างสม่ำเสมอ และดูแล สภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรค

(19) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบ ความเรียบร้อยของการดำเนินการ

สถานที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

## 2) การป้องกันโรคติดต่อและโรคระบาดร้ายแรง (COVID-19)

(1) จัดให้มีการให้ความรู้ด้านสุขศึกษาแก่คนงานเกี่ยวกับสาเหตุและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค Covid 19 เช่น การกินอาหารที่สุกสุก ร้อน ใช้อุปกรณ์ การล้างมือด้วยน้ำ และสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ สวมหน้ากากอนามัย รักษาระยะห่าง จากผู้อื่นอย่างน้อย 1-2 เมตร เป็นต้น

(2) จัดให้มีการคัดกรองเบื้องต้น เช่น การวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเริ่มงาน การสังเกตผู้ที่มีอาการเจ็บป่วย เช่น มีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้หยุดปฏิบัติงาน และพบแพทย์ทันที

(3) จัดหาหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย และ อุปกรณ์ป้องกันตนเองขณะปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม และเพียงพอ

(4) จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่ หรือจุดบริการเจล แอลกอฮอล์ สำหรับคนงานอย่างเพียงพอ ทั้งใน พื้นที่บริเวณก่อสร้าง

(5) หากมีการรับ-ส่ง พนักงาน ให้ดูแลความปลอดภัยของ คนงาน เช่น จำกัดจำนวนคนในรถ รับ-ส่ง ไม่ให้แออัด จัดที่นั่งไม่ทับหน้าเข้าหากัน และให้สวมหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย ตลอดระยะเวลาการทำงาน

สถานที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

## 3) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเบ็ดพื้นที่ และงานฝังกลบ

(1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแผนวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการเพื่อทราบข้อควรระวังและระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานหรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ

(2) ก่อนนำรถขุด (Backhoe) ออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพใช้การได้ดี และปลอดภัย

(3) ก่อนขุดพื้นที่ที่ก่อสร้าง หรือติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุดและเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจมีอันตราย ขณะขุดรถขุด (Backhoe) กำลังปฏิบัติงานให้หันอย่างชัดเจน

(4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

(5) ควบคุมให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังไม่ก่อ-รบกวนพื้นที่ หักต้องประกอบโดยรอบของระบบสาธารณูปโภคที่เสี่ยงภัย หรือส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง ให้ผู้รับเหมาแก้ไขหรือซ่อมแซมทันที

สถานที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำการขุดเบ็ดพื้นที่และบริเวณที่ฝังกลบ  
ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะดำเนินการขุดและฝังกลบของก๊าซธรรมชาติ

4) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องมือเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้อยู่ในสภาพที่ก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รับซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ใช้งาน

(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตาแสง

(3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมท่อ พร้อมติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย

(4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัตถุติดไฟ

(5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ไวจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีการก่อประกายไฟ และสิ่งต้องมีการติดสติ๊กเกอร์

สถานที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ  
ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

5) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม

(1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT)

(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้าบู๊ต

(3) กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการอนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)

(4) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

(5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ โดยมีข้อความและสัญลักษณ์เป็นป้ายดังนี้

สถานที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี  
ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี

นายสถาปนิก รอดรักษา  
นายบรรจบ กิตติศักดิ์  
นายวิชา ทองสงวน  
ผู้จัดการส่วนวิศวกรรมและติดตามประเมินผล  
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดการระบบงาน  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
บริษัท เอ็มที จำกัด  
บริษัท เอ็มที จำกัด

(11) เมื่อมีกาบาคเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ด้วยรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบ โดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกอุบัติเหตุด่วนเหตุร้ายหรืออุบัติภัย และผลเสียหายที่เกิดขึ้น

(12) การใช้งานที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บของ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาต จากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทาง ปตท. กำหนด รวมทั้งจัดเตรียม ระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

(13) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และจัดให้มียานพาหนะ พร้อมไว้เสมอ สำหรับกรณีผู้ประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยฉุกเฉินในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน

(14) ดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ

(15) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไข ปัญหาโดยเร็ว

(16) จัดหาน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดและเพียงพอแก่จำนวนเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง

(17) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนแก่ภายใน และ ความปลอดภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง

(18) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานอย่างสม่ำเสมอ และดูแล สภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรค

(19) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบ ความเรียบร้อยของการดำเนินการ

สถานที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

## 2) การป้องกันโรคติดต่อและโรคระบาดร้ายแรง (COVID-19)

(1) จัดให้มีการให้ความรู้ด้านสุขศึกษาแก่คนงานเกี่ยวกับสาเหตุและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค Covid 19 เช่น การกินอาหารที่สุกสุก ร้อน ใช้อุปกรณ์ การล้างมือด้วยน้ำ และสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ สวมหน้ากากอนามัย รักษาระยะห่าง จากผู้อื่นอย่างน้อย 1-2 เมตร เป็นต้น

(2) จัดให้มีการคัดกรองเบื้องต้น เช่น การวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเริ่มงาน การสังเกตผู้ที่มีอาการเจ็บป่วย เช่น มีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้หยุดปฏิบัติงาน และพบแพทย์ทันที

(3) จัดหาหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย และ อุปกรณ์ป้องกันตนเองขณะปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม และเพียงพอ

(4) จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่ หรือจุดบริการเจล แอลกอฮอล์ สำหรับคนงานอย่างเพียงพอ ทั้งใน พื้นที่บริเวณก่อสร้าง

(5) หากมีการรับ-ส่ง พนักงาน ให้ดูแลความปลอดภัยของ คนงาน เช่น จำกัดจำนวนคนในรถ รับ-ส่ง ไม่ให้แออัด จัดที่นั่งไม่ทับหน้าเข้าหากัน และให้สวมหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย ตลอดระยะเวลาการทำงาน

สถานที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

นายสถาปนิก รอดรักษา  
นายบรรจบ กิตติศักดิ์  
นายวิชา ทองสงวน  
ผู้จัดการส่วนวิศวกรรมและติดตามประเมินผล  
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดการระบบงาน  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
บริษัท เอ็มที จำกัด  
บริษัท เอ็มที จำกัด

6) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ช่วงงานต่อเชื่อมกับทอส่งก๊าซธรรมชาติเดิม

(1) จัดให้มีการประเมินผู้รับผิดชอบก่อนดำเนินงานต่อเชื่อม เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วนของ ปตท. และบริษัทรับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อทอส่งก๊าซธรรมชาติ ให้กับผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ

(2) จัดให้มีป้ายเตือนและกำแพงกันบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อกับทอส่งก๊าซธรรมชาติ และจัดให้มีระบบการอนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

(3) ปฏิบัติการเชื่อมต่อทอส่งก๊าซธรรมชาติ ตามเอกสารข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติ ในการเชื่อมทอส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากล

(4) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมที่บริเวณจุดที่ทำการ เชื่อมต่อกับทอส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้

- รถดับเพลิง ลำโพงสัญญาณแจ้งเหตุ พร้อมวิทยุสื่อสาร
- รถพยาบาล รถพยาบาลใกล้เคียง พร้อมพยาบาลอย่างน้อย 1 คน ลำโพงไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดระยะเวลา โดยมีการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาล/เจ้าหน้าที่จากฝ่ายแพทย์ อย่างน้อย 1 คน ลำโพงไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดช่วงระยะเวลาเชื่อมต่อกับทอส่งก๊าซธรรมชาติเดิม
- เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- เครื่องดับเพลิงแบบเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา
- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงาน และควบคุมให้ใช้
- ประสานงานกับสถานีตำรวจดับเพลิง และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยส่วนท้องถิ่นเพื่อดูแลความปลอดภัย และขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

สถานที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำการต่อเชื่อมทอส่งก๊าซธรรมชาติเดิม  
ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาต่อเชื่อมทอส่งก๊าซธรรมชาติ

7) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางทอส่งชุด

(1) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถชุด (Backhoe) และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน

(2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกทอ

(3) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าที่แข็งแรง และใช้สายรัดความปลอดภัยตลอดเวลา

สถานที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำการยกทอส่งชุด  
ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลายกทอส่งชุด

8) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางทอส่งก๊าซใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ

(1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภค ที่เกี่ยวข้องตามแนววางทอส่งก๊าซ ของโครงการ เพื่อทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางการวางท่อค้ำยันในการปฏิบัติงานให้ท่อสาธารณูปโภคที่ทับซ้อนกันก่อนเข้าดำเนินการ

(2) เมื่อวางทอส่งก๊าซธรรมชาติแล้วเสร็จ ต้องทำการเดินดินกลับ และกลับการกดฝังทอส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องคืนสภาพพื้นที่ที่

(3) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางทอส่งก๊าซ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขโดยเร็ว

สถานที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่วางทอส่งก๊าซใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ  
ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาวางทอส่งก๊าซที่อยู่ใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ

9) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning

ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่อากาศภายในทอส่งก๊าซ ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ในขณะปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณที่ปล่อยก๊าซไนโตรเจนออกจากทอส่งก๊าซ  
ระยะเวลาดำเนินการ : ขณะที่ทำการ Commissioning

10) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3

(1) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางทอส่งก๊าซธรรมชาติ และเบอร์โทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (โทร 1540)

(2) กำหนดให้มีการวางแผนเสียงเตือน (Warning Tape) ที่ข้อความเตือน และส่งแผ่นคอมพิวเตอร์

สถานที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่วางทอส่งก๊าซ  
ระยะเวลาดำเนินการ : หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ

11) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บทอส่งก๊าซธรรมชาติ

(1) จัดเก็บทอในลักษณะที่ผู้รับเหมาได้ตกลงไว้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และจะต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับทอ

(2) ต้องทำการรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำทอลงวาง หรือจัดทำวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของกองทอในแนวทอที่วางเป็นฐานเพื่อให้การขนส่งระหว่างทอและวัสดุรองรับมีความมั่นคง

(3) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้ ปตท. เก็บวัสดุต่างๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่

สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่เก็บกองวัสดุและบริเวณก่อสร้างแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ  
ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

4.2) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการทำงานปฏิบัติงาน  
สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ  
วิธีดำเนินการ : บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและ  
ความเสียหายที่เกิดขึ้นสู่สภาพของพนักงาน  
ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง  
ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง  
การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

นายสมาน นิล รัตติกาล  
ผู้จัดการงานบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
นายบรรณ กิตติกาล  
นายเรียว ทองสุขงาม  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็มบีดี จำกัด  
หน้า 23/66



6) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท บตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท บตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ค่อยหน่วยงานอนุญาติ (กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเพื่อให้ใบอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน ในระยะก่อสร้าง

8) ขอบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

นางสาวเน็ก รอดรักษา  
บริษัท บตท. จำกัด (มหาชน)

นางบรรจบ กิติโกศล  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

3. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย 2 แผน มีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของหน่วยงานและประชาชนต่อโครงการ รวมทั้งการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่า ประชาชนบางส่วนยังมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้เกิดการประชาสัมพันธ์โครงการ ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการพบปะประชาชนในพื้นที่ เพื่อรวบรวมปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงแก้ไขและบรรเทาปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจที่ถูกต้อง คลายความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการและระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการ และประชาชนในการสร้างการรับรู้และความเข้าใจ การให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะและข้อสงสัยตามกระบวนการมีส่วนร่วม
- (2) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มประชาชน ผู้มีชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น รวมทั้งคลายความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ

3) สถานที่ดำเนินการ

ครอบคลุมพื้นที่ในรัศมี 300 เมตร จากแนวที่กลางแนวท่อส่งก๊าซฯ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย กลุ่มหน่วยงานราชการ ภาคราชการ กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย รันค้า และสถานประกอบการ ในพื้นที่ว่าพ้องถิ่นธรรมชาติ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ด้านความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณสุขประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น
- (2) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของป้ายเหนือท่อของทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการ เช่น การเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ใบปลิว เป็นต้น
- (3) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน และประชาชน อันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ

(4) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (รูปที่ 4 และ รูปที่ 5)

(5) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลการรับเบ็ดตกอันของชุมชน และหาขยายเครือข่ายเพื่อแจ้งเหตุการณ์เบ็ดตกอันเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (โทร.1540) ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้มีส่วนได้ผ่านช่องทางทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของ บตท. เว็บไซต์โซเชียลมีเดีย ผู้นำชุมชน เป็นต้น

  
นางสาวเน็ก รอดรักษา  
บริษัท บตท. จำกัด (มหาชน)

  
นางบรรจบ กิติโกศล  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

#### 4.2) การติดตามตรวจสอบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

- ดัชนีชี้วัดจริงวัด
- : บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยการจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะเยี่ยมเยียนและรับฟังข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ ไม่มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน
  - : กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้รับชุมชน กลุ่มครัวเรือนร้านค้า และสถานประกอบการ ในระยะ 300 เมตร จากใจกลางแนวทางพิเศษ
  - : บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง
  - : บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง สรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน
  - : รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี

#### 5) ระยะเวลาดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

#### 6) ผู้รับผิดชอบบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

#### 7) การประเมินผล

ปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน ในระยะดำเนินการ

#### 8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาวณิพัทธ์ ไชยงษ์  
นายบรรจบ กิตติกุล  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามในสัญญา  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

#### 3.2 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

##### 1) ผลักดันและเหตุผล

ในระยะดำเนินการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ จะมีการตรวจสอบสภาพแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติและระบบความปลอดภัยอยู่เป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานโครงการมีความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตาม อาจมีการดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงได้ นอกจากนี้ ในระยะดำเนินการหากเกิดอุบัติเหตุท่อส่งก๊าซธรรมชาติรั่ว ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อประชาชนทั้งในเส้นทางคมนาคมสัญจรไปมา รวมถึงที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ แม้ว่าโอกาสเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ แต่เนื่องจากประเด็นด้านความปลอดภัยในการดำเนินการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อเข้าไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นการลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้น

##### 2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงานและ ประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา หรือที่อยู่บริเวณใกล้เคียงสถานที่ดำเนินการส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ
- (2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในระยะดำเนินการ และนำไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการป้องกัน และแก้ไขได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม

##### 3) สถานที่ดำเนินการ

พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

##### 4) วิธีดำเนินงาน

- 4.1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 4.2) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ยกตัวอย่าง เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีนุกเส้น การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น

##### (2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการฉุกเฉินจากก๊าซรั่ว

- 2.1) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติก่อนดำเนินการ
- 2.2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีกาเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้

- การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolting) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 4 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด
- การสำรวจขั้วเชื่อมเพื่อไม่ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 ดำเนินการร่วมกับ Pipeline Patrolting ด้วยการเดินทางโดยรถจักรยานยนต์ โดยตรวจสอบการเลือกสายเชื่อมหรือมีการหักงอหรือหลวม ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น เป็นประจำ 4 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด
- การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Leakage Surveys) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 1 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด



นางสาวณิพัทธ์ ไชยงษ์  
นายบรรจบ กิตติกุล  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามในสัญญา  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



- การสังเกตการณ์หรือตัวชี้วัดของเงื่อนไขพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (Pipeline Settlement) เป็นประจำ
- 1 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด
- การตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการรบกวนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipe to Soil Potential, Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยทำการตรวจวัดระดับแรงดันไฟฟ้าของระบบป้องกัน การรบกวนของท่อส่งก๊าซที่สุด Test Post เป็นประจำ 2 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด
- การตรวจสอบระบบถังแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการรบกวนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติใต้ดิน (Close Interval Pipe to Soil Potential, Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตาม มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด
- การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบพอลิเอทิลีน หรือ DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่รั่วซึม เคลือบท่อชำรุดและประมาณการขนาดของรอยแตก โดยประเมินตาม NACE SP 0502 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตามมาตรฐาน ที่เกี่ยวข้องกำหนด
- 2.3) ควรแนะนำให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอน คู่มือการปฏิบัติ ทุกระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- 2.4) ผู้ดูแลรักษา بایدแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติระยะท้องถิ่นแก่ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขท่อ โหระศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืน
- 2.5) ประสานงานไปยังหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในบริเวณระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็น การล่วงหน้า
- (3) การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่วไหล
- 3.1) จัดให้มีแผนรับมือเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ ในพื้นที่ที่เกิด อุบัติเหตุจากการรั่วไหลของระบบท่อ ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ บพท. ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (บพท.1) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการแจ้งเหตุฉุกเฉินที่คิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ
- 3.2) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนรับมือเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็น ระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.3) มีข้อมูลแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของระบบท่อ และเกิดการลุกไหม้ในพื้นที่ ระบบท่อฯ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยจะ 1 ครั้ง ตามพื้นที่เขตปฏิบัติการระบบท่อ
- 3.4) จัดทำทะเบียนรายชื่อโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินฉุกเฉิน - ค้นหา สถานีตำรวจ หน่วยยามบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น
- 3.5) จัดให้ผู้จัดการพื้นที่ประจำตำแหน่งการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการ รั่วไหลของก๊าซ
- 3.6) จัดให้ระบบประกันภัยต่อเครื่องจักรและทรัพย์สินได้รับความเสียหายจากการดำเนินงานโครงการ

(4) มาตรการป้องกัน<sup>๒</sup>การเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม

- 4.1) ดูแลกรับป้ายแสดงตำแหน่งแบบทั่วถึงทางธรรมชาติสะท้อนแสง ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์ที่แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน
- 4.2) ประชัสนั้นยังควรมีส่วนมืออีกส่วนหนึ่ง ชูขึ้น สถานประกอบการเพื่อให้เกิดความสะดวกต่อผู้โดยสาร
- และให้ผู้ควบคุมภารกิจกรมที่ออกก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานนี้จะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือการทำการเกี่ยวกับระบบสายท่อก๊าซในพื้นที่จะ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ

Hampton, Virginia

นางสาวพิมพ์พร ไชยจรัส  
 วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
 และสิ่งแวดล้อมระบบป้องกัน  
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายประจวบ กิตติภาค  
C.M.P.  
อเมริกา กองสงฆม  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทวบางน  
บริษัท เอ็มพีค จำกัด

May 28/66

(5) งานอาชีพอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน

- 5.1.1) ควรขอให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน
- 5.2) ควรขอให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน
- 5.3) จัดให้มีสถานที่จัดเก็บมูลฝอย และกากของเสีย บริเวณสถานที่ควบคุมและบริเวณอาคารคั่นก๊าซ
- 5.4) จัดให้มีระบบดูดกลิ่น ระบาย เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงาน ขณะที่ย่อมแรมหรือกึ่งที่ระ: ต้องปฏิบัติตาม ดังนี้
- จัดให้มีระบบอนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมคัททิง และการตรวจสอบรอบเชื่อม
  - ความปลอดภัยให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น จoggles หมวกนิรภัย รองเท้า
  - กันแดดทั้งที่ทำการเชื่อมท่อ หรือหมวกกันน็อก หรือทั้งชุดเครื่องนายเดือนแสดงเขตวงก้นที่อาจเกิด
  - กันบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบเชื่อม พร้อมทั้งห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาใน
  - พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบเชื่อมด้วยเครื่องเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์เป็นป้าย ดังนี้
- 
- หรือแผ่นตัวอักษรชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) หรือ TLD card ก่อนดำเนินการปฏิบัติงาน

4.2) การติดตามตรวจสอบด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
  - สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน
  - สุขภาพของพนักงาน ที่สังกัดแผนกปฏิบัติงานระบอบท่อ
  - พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
  - บันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ และวิธีแก้ไข และแนวทางการป้องกัน
  - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน
  - ตรวจสอบสภาพพนักงาน ปตท. ที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อที่ดูแลพื้นที่โครงการ
  - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งหาสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพประจักษ์ทุกปี
  - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการทำงานปฏิบัติงานของพนักงาน ประจำทุกปี
  - ตรวจสอบสภาพของพนักงาน ปตท. ตลอดระยะดำเนินการ
  - ระยะเวลาในการทำงาน

งานประชุม

Went to Tipton

นางสาวพิมพ์พร ไชยจิตร  
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย ยาพืชสวน  
และสิ่งแวดล้อมระบบพืชสวนก๊ำ  
บริษัท ปภ. จำกัด (มหาชน)

นางบรรจบ ลีทิพย์  
๕๐ ปี  
บุตรธรรมาวุธสิทธิ์ทำบายบม  
บุรีรัมย์ เป็นภักดิ์ จักดี  
บุรีรัมย์ เป็นภักดิ์ จักดี  
บุรีรัมย์ เป็นภักดิ์ จักดี

พญ. 29/66

5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  
การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งดำเนินการหรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 นับปะจําทุก 6 เดือน ในระยะดำเนินการ

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

हांकित-डिस्ट्रि

นางสาวกัมพัทธ์ ไชยรักษ์

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อํ้าชีวอนามัย

และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นายบรรจบ กิตติกาศ

ผู้จัดการด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

บริษัท เอ็มทีค จำกัด

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

3.3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นำเสนอตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับมาตรการที่เสนอไว้ในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย ตารางสรุปมาตรการทั่วไป ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ดังตารางที่ 1 ถึง ตารางที่ 3

3.4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นำเสนอตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับมาตรการที่เสนอไว้ในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ดังตารางที่ 4 ถึง ตารางที่ 5



นายเรืองศักดิ์ วงศ์บุญดี

ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายบรรจบ กิตติกาศ

ผู้จัดการด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย


บริษัท เอ็มทีค จำกัด



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5  
ตั้งอยู่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

  
นายเวียงศักดิ์ วงศ์วันดี  
ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

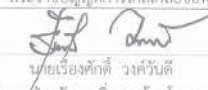
  
นายบรรจบ กิตติภาพ นายปริดา ทองสุขงาม  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 32/66

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p> <p>3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ</p> <p>4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต และป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวระบบท่อ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>5) จัดทำคู่มือการรับเหตุฉุกเฉินของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 และประชาสัมพันธ์ข้อมูลดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง</p> <p>6) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งเสนอวงเงินเบื้องต้น ให้เหมาะสมกับลักษณะของโครงการ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้นโดยไม่ชักช้า กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้พิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท</p>	พื้นที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พื้นที่ชุมชน และพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้างและเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

  
นายเวียงศักดิ์ วงศ์วันดี  
ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

  
นายบรรจบ กิตติภาพ นายปริดา ทองสุขงาม  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 33/66

ตารางที่ 1 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการทั่วไป

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>7) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด</p> <p>8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดชลบุรี หน่วยงานผู้มีส่วนได้เสีย หรือผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>9) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้</p> <p>9.1) หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของโครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เพิ่มผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่รับจดทะเบียนไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>			

นายเรืองศักดิ์ วงศ์วันดี  
ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายบรรจบ กิตติศาสตร์  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริตธา ทองสุขงาม  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 34/66

ตารางที่ 1 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการทั่วไป

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>9.2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย</p> <p>10) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที</p> <p>11) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>12) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ</p>			

นายเรืองศักดิ์ วงศ์วันดี  
ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายบรรจบ กิตติศาสตร์  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริตธา ทองสุขงาม  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 35/66



**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง**  
**โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	(1) ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และมีแนวทึบแล้วเสร็จให้ฝังกลบโดยเร็ว (2) อัดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก (3) ปิดคลุมวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถป้องกันการเกิดฝุ่นบนผิวจราจร เมื่อมีการขนส่งทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดทาง (4) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน หรือเมื่อจอด (5) ตรวจสอบ บำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ (6) หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนนต้องทำความสะอาดถนนทันที (7) จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนและไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
2. ด้านเสียง	(1) แจ้งแผนการก่อสร้างให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ก่อนดำเนินการก่อสร้าง (2) กิจกรรมการก่อสร้างต้องดำเนินการในเวลากลางวัน (07.00-18.00 น.) เท่านั้น ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จะต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานรับผิดชอบ ร้านค้า และชุมชนใกล้เคียง ได้รับทราบล่วงหน้า (3) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของอุปกรณ์ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน คือ Ear Plug หรือ Ear Muff ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบลเอ ตามลำดับ (4) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใดให้แก้ไขปรับปรุงทันที	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



*Sut Sut*

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 36/66

**ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง**  
**โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	(1) เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ ให้ถมดินกลับโดยเร็วเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของกองดินและร่องชุด (2) การถมกลบแนววางท่อ ต้องเกลี่ยดินเต็มไว้บริเวณแนวท่อ และเมื่อการขุดตัวหรือทรุดตัวของดิน พร้อมทั้งบดอัดหน้าดินให้แน่นใกล้เคียงกับสภาพเดิม (3) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่งใกล้แหล่งน้ำสาธารณะจะต้องกั้นพื้นที่ โดยการจัดวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกั้น รอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำโคลนชุดเจาะไปยังพื้นที่ใกล้เคียง และป้องกันการพังทลายของดินบ่อส่งแหล่งน้ำ (4) ปรับดินสภาพพื้นที่เก็บกองท่อและวัสดุอุปกรณ์ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ คานที่ไต่ตกลงกับเจ้าของพื้นที่ (5) พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
4. ด้านคุณภาพน้ำ และการระบายน้ำ	(ก) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนัก (2) ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง และจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อรวบรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดทุกวัน (3) จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ ยังอิงจำนวนห้องสุขาตามกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตารางที่ 2 จำนวนห้องน้ำ และห้องส้วมของอาคารชั่วคราวประเภทอาคารที่พักคนงาน หรือลักษณะอื่นที่คล้ายคลึงกัน หรือเพื่อแทนอาคารเดิมที่ถูกทำลายหรือทำให้เสียหายจากภัยพิบัติหรือเพลิงไหม้ และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณที่ระบายน้ำที่เกิดจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีไฮดรอสแตติก (Hydrostatic Test)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



*Sut Sut*

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 37/66

ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อย่างน้อย 15 เมตร โดยห้ามระบายของเสียที่อาจไม่ผ่านการบำบัดไปสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด</p> <p>(4) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง บริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกัก และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ซึ่งตามควรกักเก็บน้ำทิ้งได้น้อย 1 วัน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก</p> <p>(5) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร และ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อน น้ำมันเครื่องที่ใช้จนแล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ลงแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด</p> <p>(6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่างๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมันและสารเคมี เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมัน ในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(7) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำธรรมชาติโดยเด็ดขาด</p> <p>(8) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมและจัดเก็บขยะมูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดทุกวัน</p> <p>(9) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการท่วมขังหรือการระบายน้ำในพื้นที่ซึ่งท่วมขังหนัก</p> <p>(ข) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างโดยวิธีการเจาะลด (HDD)</p> <p>(1) ป้องกันโคลนจากการขุดเจาะปนเปื้อนพื้นที่ก่อสร้าง โดยการจัดวางถุงทรายหรือทำคันดินกั้นรอบพื้นที่ที่มีการหล่นหรือรั่วไหลของโคลนขุดเจาะ อาทิ รอบเครื่องขุดเจาะ และพื้นที่ที่มีการแยกทรายออกจากโคลนเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่</p> <p>(2) กรณีมีการรั่วไหลของโคลนไหลเค็มบนไทม์ ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราว และพิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการทะลักของโคลนไหลเค็มบนไทม์ อาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลดให้เหมาะสม เป็นต้น แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป</p>			

*Sat Jul*

นายสถาปนิก รอดวิเศษ

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sat Jul*

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

*Sat Jul*

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 38/66

ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(ค) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิต (Hydrostatic Test)</p> <p>(1) ก่อนการระบายน้ำจากการทดสอบแล้วเสร็จลงสู่ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ต้องได้รับการยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตโดยเคร่งครัด</p> <p>(2) ต้องไม่เติมสารเคมีใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบ</p> <p>(3) ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีสถิต (Hydrostatic Test) ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ (Temperature) ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 กำหนด</p> <p>(4) คัดตั้งตะแกรงหรือตาข่าย เพื่อคัดตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test ก่อนระบายน้ำทิ้งลงจุดปล่อยน้ำทิ้งที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่หน่วยงานที่รับผิดชอบกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>(5) ทดสอบการรั่วไหลระหว่างการดำเนินการน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิต (Hydrostatic Test) ให้เร่งดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>(6) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภายหลังจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีสถิต (Hydrostatic Test) โดยวิธีการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าความดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง</p> <p>(7) กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด จะระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำเพื่อให้เกิดการกลั่นกรองหรือส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตไปบำบัดต่อไป</p>			

*Sat Jul*

นายสถาปนิก รอดวิเศษ

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sat Jul*

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

*Sat Jul*

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 39/66



**ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง**  
**โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคมนาคมขนส่ง	(1) แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานปกครองท้องถิ่น ผู้รับชุมชน และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้รับทราบเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างก่อนมีกิจกรรมการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้มีระยะเวลาที่จะหลีกเลี่ยงการสัญจรในเส้นทางที่จะมีการก่อสร้างโครงการ (2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน หรือช่วงเทศกาลต่างๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ เป็นต้น (3) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการ และวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมเบอร์โทรศัพท์ แจ้งให้ผู้รับทราบโดยผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน (4) ให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน ก่อถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยประมาณ 150 เมตร รวมทั้งจัดหาแสงกับ กรวยยาง เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ป้ายเตือนหรือไฟกระพริบ (5) ในกรณีที่มีจำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องติดไฟสัญญาณกระพริบ และไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา (6) ติดตั้งรั้วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดกั้นโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน (7) ขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้ให้พ้นพื้นที่ที่อาจกีดขวาง หรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร สำหรับวัสดุที่มีความจำเป็นจะต้องใช้งานจะต้องวางกองในบริเวณที่เหมาะสม	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และเส้นทางในการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Signature*

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Signature*

นายบรรจบ กิตติภาพ

บุคลากรรวมตามผู้สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม

บุคลากรรวมตามผู้สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 40/66

**ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง**  
**โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(8) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดรวมทั้งจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป (9) กรณีที่จำเป็นต้องปิดกั้นช่องจราจร ให้ดำเนินการดังนี้ - กำหนดให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว - ประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่/สถานที่ตำรวจ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้าง และขอคำแนะนำและอำนวยความสะดวก - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา เพื่อลดปัญหาการกีดขวางการสัญจรและการเกิดอุบัติเหตุ (10) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่กำหนดไว้ และไม่อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น (11) กรณีการวางท่อในพื้นที่เขตทางของถนนหรือกิจกรรมของโครงการทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบกำหนด (12) การวางท่อโดยการขุดเปิดพื้นที่ที่ตัดผ่านทางเข้าออกสถานประกอบการ ต้องทำทางข้ามชั่วคราวและ/หรือจัดหาแผ่นเหล็กวางพาดร่องขุด เพื่อให้สามารถสัญจรผ่านไปมาได้สะดวก (13) ให้หลีกเลี่ยงการวางตำแหน่งบ่อรับ-ปล่อย กัดขวางทางเข้า-ออกสถานประกอบการ เพื่อให้สามารถสัญจรผ่านไปมาได้สะดวก (14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีธงสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวกจราจร			

*Signature*

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Signature*

นายบรรจบ กิตติภาพ

บุคลากรรวมตามผู้สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม

บุคลากรรวมตามผู้สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 41/66

ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดกรของเสีย	<p>ก) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</p> <p>(1) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น ถังขยะและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่น ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป</p> <p>(2) คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะต่างๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะนำไปรวมกับขยะทั่วไป และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่น สารละลายในการล้างเครื่องมืออุตสาหกรรม หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำให้ความสะอาดน้ำมันที่หกไว้ไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไปและรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>ข) การจัดการโคลนโซเดียมเบนโทไนท์</p> <p>(1) สมบัติน้ำโคลนโซเดียมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลวด ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลวด โดยพิจารณาสัดส่วนการพองตัวของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ประกอบ เพื่อลดปริมาณโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่เหลือใช้และต้องนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(2) นำโคลนโซเดียมเบนโทไนท์กลับมาใช้หมุนเวียนในระหว่างการทำงานเจาะลวดเพื่อเป็นการใช้โคลนโซเดียมเบนโทไนท์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p> <p>(3) การเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่งจะใช้รถดูดหรือรถบรรทุกที่มีลักษณะปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการหกหล่น หรือรั่วไหลไปปะปนกับสิ่งแวดล้อมตามแหล่งน้ำใกล้เคียง เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณสำนักงานชั่วคราว	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 42/66

ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) กรณีที่มีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์เหลือทิ้ง ต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ และข้อมูลคุณสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโทไนท์ เช่น ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity : EC) ค่าปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ค่าเปอร์เซ็นต์โซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium Percentage : ESP) เป็นต้น ให้หน่วยงานที่รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ</p> <p>(5) กรณีที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ไปยังพื้นที่ใกล้เคียงให้ดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) การจัดการกรณีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์รั่วไหลหรือหกหล่นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงจะใช้รถดูดตามแนวที่มีการหกหล่น และกรณีหากมีการหกหล่นในบริเวณ ให้หยุดพักการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน จึงจะเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป โดยมีการพิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการทะลักของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ อาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลวดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น</p> <p>2) การก่อสร้างบ่อรับและบ่อส่ง ต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางทรายหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>3) กรณีที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้กันเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้กระสอบทรายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อมิให้มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้ดำเนินการสูบน้ำออกให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ</p> <p>4) ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่ในการผสมแอมโมเนียมเบนโทไนท์ ให้สวมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น แวนตากันฝุ่น และถุงมือกันฝุ่น เป็นต้น เพื่อป้องกันการสัมผัสแอมโมเนียมเบนโทไนท์</p> <p>5) จัดให้มีพนักงานคอยติดตามดูแล หรืออุปกรณ์ในการกันพื้นที่ เช่น กระสอบทราย เพื่อป้องกันไม่ให้โคลนโซเดียมเบนโทไนท์แพร่กระจายออกสู่พื้นที่โดยรอบตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p>			

*Sut Sut*

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายบรรจบ กิตติภาส

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 43/66



ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>(1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีโดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดีรวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน</p> <p>(2) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้ชาวชุมชนในท้องถิ่นรอบข้าง หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(3) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ปะ เยี่ยมเยียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา</p> <p>(4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินงานโครงการ และช่องทางติดต่อโครงการ เช่น ตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนในที่ทำการชุมชน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร</p> <p>(5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (รูปที่ 3) พร้อมนี้ได้จัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 4)</p> <p>(6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้าภายใน 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้างโดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณช่วงถนนที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวางผ่าน เพื่อให้ผู้สัญจรมีความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น</p> <p>(7) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เช่น ภัยธรรมชาติ ประกันความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) ซึ่งคุ้มครองความรับผิดอันสืบเนื่องมาจากการดำเนินงานของ ปตท. รวมถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นจากระบบท่อของ ปตท. และก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลภายนอก</p>	พื้นที่ในระยะรัศมี 300 เมตร จากแนวท่อกวางแนวท่อส่งก๊าซโครงการ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย หน่วยงานราชการ/สถาบัน/องค์กร ผู้นำชุมชนครัวเรือน/ร้านค้า และสถานประกอบการในพื้นที่ตามแนวท่อกวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Juli*

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Juli*

นายบรรจบ กิตติภาพ

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 44/66

ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(8) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น</p> <p>(9) ควบคุมดูแลพฤติกรรมการรบกวนก่อสร้างอย่างใกล้ชิดและมีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>(10) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>(11) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายให้โครงการทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน</p> <p>(12) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ และจัดให้มีการตรวจสอบประวัติ และบันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ</p>	พื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
8. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</p> <p>(1) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย</p>			

*Sut Juli*

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Juli*

นายบรรจบ กิตติภาพ

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 45/66

ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน ให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนดากันเศษวัสดุ ที่อุดหูลดเสียง ครอบหลุมเสี่ยง เป็นต้น</p> <p>(4) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ</p> <p>(5) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น</p> <p>(6) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(7) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธี เป็นต้น</p> <p>(8) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง</p> <p>(9) การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน และเตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงจัดใหม่เพียงพอ</p> <p>(10) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องขุดให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน</p> <p>(11) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบ โดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น</p> <p>(12) การใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทาง ปตท. กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม</p>			

*Signature*

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Signature*

นายบรรจบ กิตติภาพ

บุคลากรรวมศูนย์สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม  
บุคลากรรวมศูนย์สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 46/66

ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(13) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และจัดให้มียานพาหนะพร้อมไว้เสมอ สำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน</p> <p>(14) ดูแลและปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>(15) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>(16) จัดหาน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดและเพียงพอกับจำนวนเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง</p> <p>(17) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และความปลอดภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(18) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานอย่างสม่ำเสมอ และดูแลสุขภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค</p> <p>(19) กรณีเกิดความเสียหายคือชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน</p>			
	<p>2) การป้องกันโรคติดต่อและโรคระบาดร้ายแรง (COVID-19)</p> <p>(1) จัดให้มีการให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่คนงานเกี่ยวกับสาเหตุและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค Covid 19 เช่น การกินอาหารที่สุกร้อน ใช้อุปกรณ์กลาง การล้างมือด้วยน้ำ และสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ สวมหน้ากากอนามัย รักษาระยะห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 1-2 เมตร เป็นต้น</p>	พื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Signature*

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Signature*

นายบรรจบ กิตติภาพ

บุคลากรรวมศูนย์สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม  
บุคลากรรวมศูนย์สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 47/66



ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) จัดให้มีการคัดกรองเบื้องต้น เช่น การวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเริ่มงาน การล้างมือที่มีการเจ็บป่วย เช่น มีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อย หอบ ให้หยุดปฏิบัติงาน และพบแพทย์ทันที</p> <p>(3) จัดหาหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย และอุปกรณ์ป้องกันตนเอง ขณะปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม และเพียงพอ</p> <p>(4) จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่ หรือจุดบริการเจล แอลกอฮอล์ สำหรับคนงานอย่างเพียงพอ ทั้งในพื้นที่บริเวณก่อสร้าง</p> <p>(5) หากมีการรับ-ส่ง พนักงาน ให้ดูแลความปลอดภัยของ คนงาน เช่น จำกัดจำนวนคนในรถ รับ-ส่ง ไม่ให้แออัด จัดที่นั่งไม่หันหน้าเข้าหากัน และให้สวมหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย ตลอดระยะเวลาการเดินทาง</p>			
	<p>3) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่และงานฝังกลบ</p> <p>(1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ</p> <p>(2) ก่อนการขุด (Backhoe) ออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย</p> <p>(3) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะขุด (Backhoe) กำลังปฏิบัติงานไม่ให้เข้าใกล้ชัดเจน</p> <p>(4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>(5) ควบคุมให้ทำเป็นงานด้วยความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่ หากมีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหาย หรือส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง ให้ผู้รับเหมามาแก้ไขหรือซ่อมแซมทันที</p>	บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่และบริเวณที่ฝังกลบ	ตลอดระยะดำเนินการขุดและฝังกลบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายบรรจบ กิตติภาค

บุคลากรรวมศูนย์สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม

บุคลากรรวมศูนย์สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 48/66

ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องมือเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้อยู่ในสภาพที่ดี ก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดี ก่อนใช้งาน</p> <p>(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตาแสง</p> <p>(3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</p> <p>(4) เชื้อโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติและต้องระวังไม่ให้เชื้อโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ</p> <p>(5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย</p>	บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	<p>5) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม</p> <p>(1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT)</p> <p>(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น</p> <p>(3) กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)</p> <p>(4) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p> <p>(5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้</p>	บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายสถาปนิก รอดรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายบรรจบ กิตติภาค

บุคลากรรวมศูนย์สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม

บุคลากรรวมศูนย์สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 49/66

ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>6) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ช่วงงานก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม</p> <p>(1) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบก่อนดำเนินงานก่อสร้าง เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วนของ ปตท. และบริษัทรับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ</p> <p>(2) จัดให้มีป้ายเตือนและกั้นแวกกับบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)</p> <p>(3) ปฏิบัติการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามเอกสารข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติ ในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากล</p> <p>(4) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมที่บริเวณจุดที่ทำการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานก่อสร้าง โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น/หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น</li> <li>- รถพยาบาลจากโรงพยาบาลใกล้เคียง พร้อมพยาบาลอย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินการตลอดระยะเวลา โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร อย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินการตลอดระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม</li> <li>- เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา</li> </ul>	บริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม	ตลอดระยะเวลาเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายสถาปนิก วรพัทธิน

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายบรรจบ กิตติภาพ

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 50/66

ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงาน และควบคุมให้ใช้ในขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- ประสานงานกับสถานีตำรวจดับเพลิง และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ส่วนท้องถิ่นเพื่อดูแลความปลอดภัย และขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>			
	<p>7) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อลงสู่ร่องชุด</p> <p>(1) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของร่องชุด (Backhoe) และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน</p> <p>(2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยก</p> <p>(3) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และปลั๊กหูเสียงตลอดเวลาปฏิบัติงาน</p>	บริเวณที่ทำการยกท่อลงสู่ร่องชุด	ตลอดระยะเวลาการยกท่อลงสู่ร่องชุด	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	<p>8) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อส่งก๊าซ ใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ</p> <p>(1) ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ</p> <p>(2) เมื่อวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติแล้วเสร็จ ต้องทำการถมดินกลับ และหลังจากการกลับฝังท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องคืนสภาพพื้นที่ทันที</p> <p>(3) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซฯ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขปัญหโดยเร็ว</p>	บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายสถาปนิก วรพัทธิน

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายบรรจบ กิตติภาพ

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



นายปริดา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 51/66



**ตารางที่ 2 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง**  
**โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเบ็นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	9) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากงาน Commissioning ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซในโพรเจกต์ในท่อส่งก๊าซฯ ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ในขณะที่ปฏิบัติงาน	บริเวณที่ปล่อยก๊าซในโพรเจกต์นอกจากท่อส่งก๊าซฯ	ขณะที่ทำการ Commissioning	
	10) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3 (1) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และเบอร์โทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (โทร 1540) (2) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือนและฝังแผ่นคอนกรีตเหนือแนวท่อบริเวณตำแหน่งที่เป็นจุดเชื่อมต่อ (Tie-in)	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	11) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่ผู้รับเหมาได้ตกลงไว้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และจะต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ (2) ต้องทำการปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน เพื่อให้แน่ใจว่าท่อกับพื้นดินระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง (3) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้ ปตท. เก็บวัสดุต่างๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อนมอบพื้นที่	พื้นที่เก็บกองวัสดุและบริเวณก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายสถาปนิก รอดริक्षा  
 ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*26 S. ENTIC Y.N*

นายบรรจบ กิตติภาส  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 52/66

**ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ**  
**โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเบ็นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	(1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ที่ตนมีความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น (2) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของป้ายเหนือท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการ เช่น การเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ใบปลิว เป็นต้น (3) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (รูปที่ 4 และรูปที่ 5) (4) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (รูปที่ 4 และรูปที่ 5) (5) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (โทร.1540) ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทางทางติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของ ปตท. เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ผู้นำชุมชน เป็นต้น	ครอบคลุมพื้นที่ในระยะรัศมี 300 เมตรจากแนวท่อก๊าซตามแนวท่อส่งก๊าซฯ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการในพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*ห่อพริษา ไข่มุข*

นางสาวพิมพ์พร ไข่มุข  
 ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
 และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*26 S. ENTIC Y.N*

นายบรรจบ กิตติภาส  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน Co-PL บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 53/66

ตารางที่ 3 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพอนามัยและความปลอดภัย	<p>(1) การฝึกอบรมด้านอาชีพและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ยกตัวอย่างเช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น</li> </ul> <p>(2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการถูกไฟไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <p>2.1) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติก่อนดำเนินการ</p> <p>2.2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 4 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> <li>การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 ดำเนินการพร้อมกัน Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีการเคลื่อนย้ายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น เป็นประจำ 4 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> <li>การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Leakage Surveys) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 1 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> <li>การสังเกตการณ์ หาดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (Pipeline Settlement) เป็นประจำ 1 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> </ul>	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นางสาวพิมพ์พร ไซงรัส  
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นายบรรจบ กิตติกา  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 54/66

ตารางที่ 3 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- การตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการสุกของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipe to Soil Potential Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยการตรวจวัดระดับแรงดันไฟฟ้าของระบบป้องกันการสุกของท่อส่งก๊าซที่จุด Test Post เป็นประจำ 2 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการสุกของท่อส่งก๊าซธรรมชาติใต้ดิน (Close Interval Pipe to Soil Potential Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>- การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ ด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณการขนาดของแผล โดยประเมินตาม NACE SP 0502 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>2.3) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>2.4) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่สะท้อนแสงให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน</p> <p>2.5) ประสานงานไปยังหน่วยงานรับผิดชอบและระบบสาธารณสุขใกล้เคียงในวงกว้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า</p> <p>(3) การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่วไหล</p> <p>3.1) จัดให้มีแผนระบบรับมือเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ ในพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉินจากการรั่วไหลของระบบท่อ ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ซึ่ง</p>			



นางสาวพิมพ์พร ไซงรัส  
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



นายบรรจบ กิตติกา  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริดา ทองสุขงาม  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 55/66



ตารางที่ 3 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (พท.1) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ</p> <p>3.2) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>3.3) ผูกเชื่อมแผนฉุกเฉินกับการฝึกอบรมของระบบท่อ และเกิดการแลกเปลี่ยนในพื้นที่ ระบบท่อฯ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามพื้นที่เขตปฏิบัติการระบบท่อ</p> <p>3.4) จัดทำเลขาหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น</p> <p>3.5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการศึกษาฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ</p> <p>3.6) จัดให้มีระบบประกกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ</p> <p>(4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</p> <p>4.1) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติสะท้อนแสงให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน</p> <p>4.2) ประชาสัมพันธ์ข้อความร่วมกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้างปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขุดบ่อการถมดิน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เบียดเบียนระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>			

ปิณฑิลา ไชยวงศ์


นางสาวปิณฑิลา ไชยวงศ์  
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายบรรจบ กิตติภาพ

นายบรรจบ กิตติภาพ  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 56/66

ตารางที่ 3 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน</p> <p>5.1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน</p> <p>5.2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน</p> <p>5.3) จัดให้มีสถานที่จัดเก็บมูลฝอย และกากของเสีย บริเวณสถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซ</p> <p>5.4) จัดให้มีระบบดูแล รักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงาน ขณะที่ยังเชื่อมต่ออยู่กับก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยเครื่องเอ็กซเรย์</li> <li>- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้าบู๊ต เป็นต้น</li> <li>- กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</li> <li>- กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</li> <li>- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยเครื่องเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้</li> </ul> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยเครื่องเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน</li> </ul>			

ปิณฑิลา ไชยวงศ์

นางสาวปิณฑิลา ไชยวงศ์  
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายบรรจบ กิตติภาพ

นายบรรจบ กิตติภาพ  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 57/66

**ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง**  
**โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาหินทราย อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	ดัชนีตรวจวัด: - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม	- PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA 076 - TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA	จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ 1) บริเวณหอพักพนักงาน XINGA CLUB (พิกัด 47 P 0733248 E, 1450013 N) 2) ชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านนาบแสนสุข (ด้านทิศใต้) (พิกัด 47 P 0734562 E, 1448037 N)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
2. ด้านระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{eq} 5 \text{ min.}$ ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq} 1 \text{ hr.}$ ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq} 8 \text{ hr.}$ ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hrs.}$ ) - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) - ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียงอ้างอิงความถี่อิมพัลส์ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของกรมควบคุมมลพิษ (2546) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)	จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ 1) บริเวณหอพักพนักงาน XINGA CLUB (พิกัด 47 P 0733248 E, 1450013 N) 2) ชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านนาบแสนสุข (ด้านทิศใต้) (พิกัด 47 P 0734562 E, 1448037 N)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
3. ด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ (ก) น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีไฮโดรสแตติก (Hydrostatic Test) (ข) สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง	- อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และของแข็งแขวนลอย (SS) - สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	- วิธีการตามวิธีระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง	จุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อไฮโดรสแตติก (Hydrostatic Test) ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง	ช่วงที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อไฮโดรสแตติก (Hydrostatic Test) ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
4. ด้านคมนาคมขนส่ง	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง - ข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง	- บันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง	- เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนววงท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรืออยู่ใน แนว คัดผ่านและเส้นทางที่ใช้สำหรับวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักร	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายสถาปนิก รวยศรีรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายบรรจบ กิตติภัก

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริตตา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 58/66

**ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง**  
**โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาหินทราย อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านการจัดการของเสีย	- ปริมาณ และประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง	- บันทึกชนิด ปริมาณ และประเภทของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง - จัดบันทึกการจัดการของเสียพร้อมระบุวิธีการจัดการ และหน่วยงานที่นำไปกำจัดทุกครั้ง - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินการประจำเดือน	- พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองเก็บวัสดุ อุปกรณ์พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
6. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยการแจ้งเจ้าหน้าที่เข้าพบปะเชื่อมโยงและรับฟังข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น	- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้าและสถานประกอบการ ในระยะ 300 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซ	- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง สรุปลงและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
7. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงาน	- บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดขึ้น สุขภาพของพนักงาน	พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายสถาปนิก รวยศรีรักษา

ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*Sut Sut*

นายบรรจบ กิตติภัก

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายปริตตา ทองสุขงาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 59/66



ตารางที่ 5 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยการแจ้งเจ้าหน้าที่เข้าพบปะเยี่ยมเยียนและรับฟังข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือนร้านค้า และสถานประกอบการ ในระยะ 300 เมตร จากถังกลางแนววางท่อส่งก๊าซ	- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง สรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
2. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น - สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน - สุขภาพของพนักงาน ที่สัมผัสเขตปฏิบัติการแบบท่อ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่ - เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ และวิเคราะห์ และแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน - ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ปตท. ที่สัมผัสเขตปฏิบัติการแบบท่อที่ดูแลพื้นที่โครงการ	พื้นที่ ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน ประจำทุกปี - ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*นางสาวพิมพ์พร ไชยจรัส*

นางสาวพิมพ์พร ไชยจรัส  
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

*นายบรรจบ กิตติภาพ*

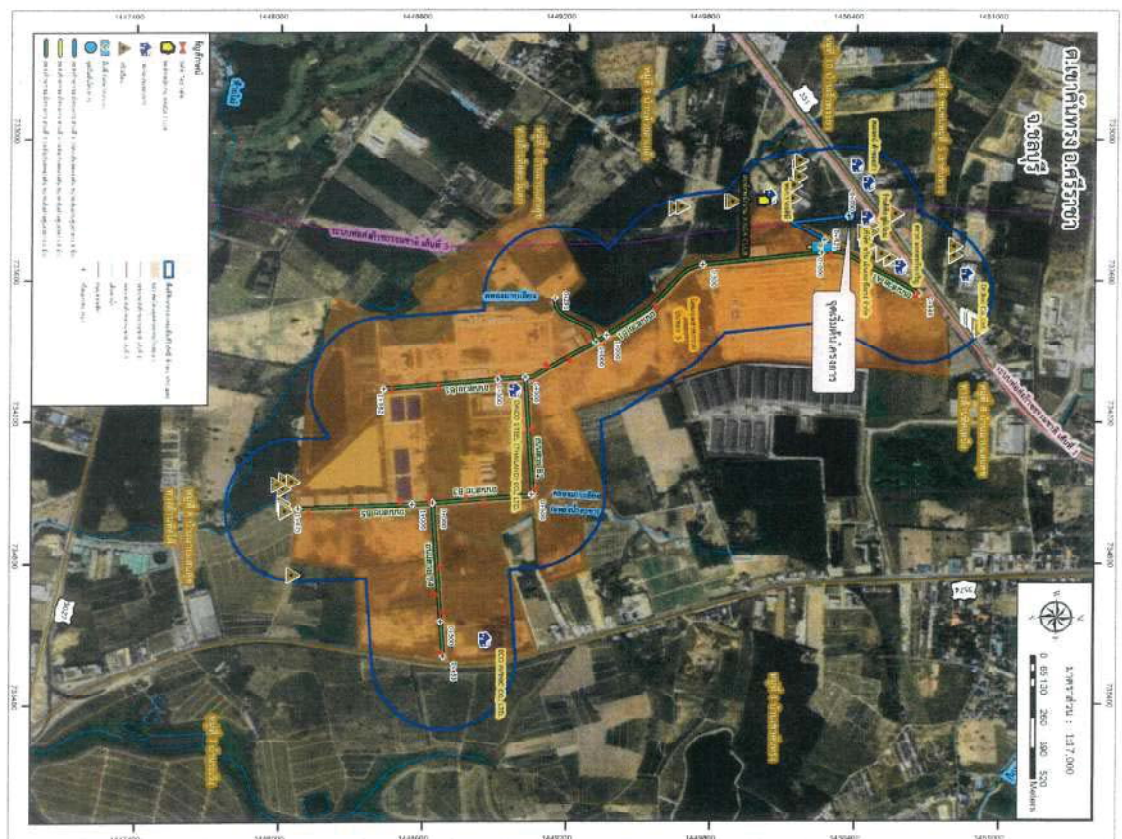
นายบรรจบ กิตติภาพ  
บุคคลกรตามมติสภจัดการรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
บริษัท ปตท. จำกัด

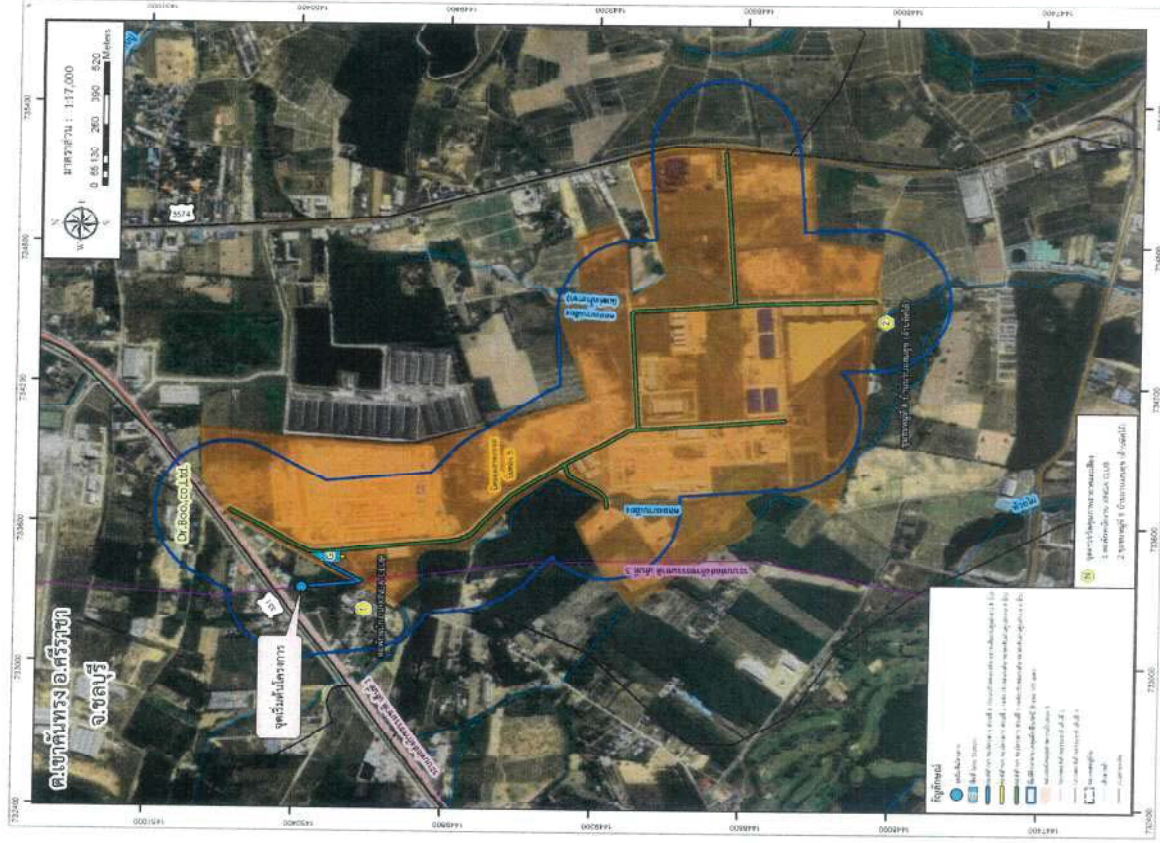
หน้า 60/66

รูปที่ 1 ที่ตั้ง และพื้นที่ศึกษา โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5  
พื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นางบรรจบ กิตติภาพ  
บุคคลกรตามมติสภจัดการรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
บริษัท ปตท. จำกัด

หน้า 61/66





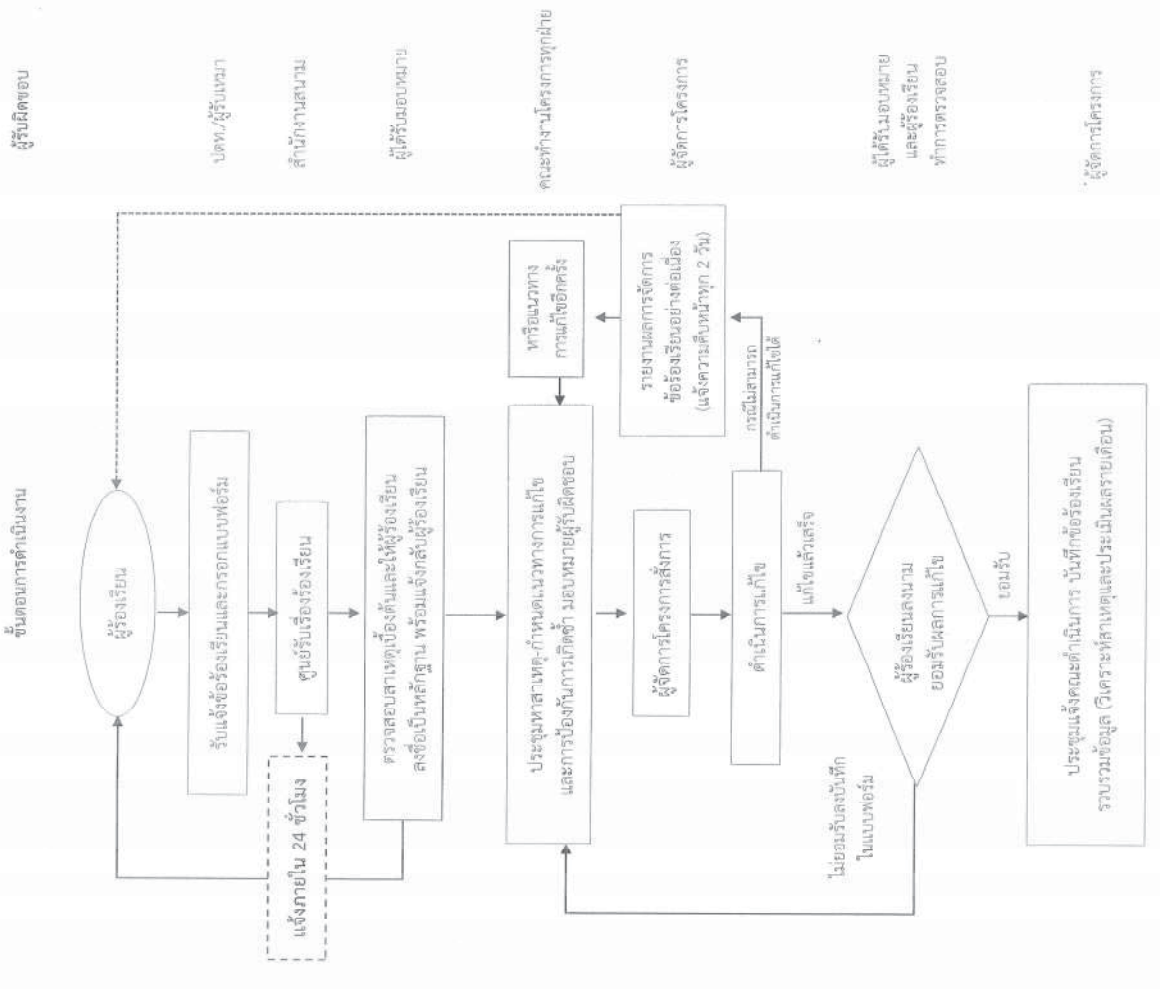
รูปที่ 2 ตำแหน่งที่ดินตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และเสียง ในระยะก่อสร้าง

ผู้ดำเนินการโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสมนึก รอดรักษา  
ผู้จัดการโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายบรรจบ กิจกลาง  
บุตรธรรมดะผู้ใช้สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

หน้า 62/66



รูปที่ 3 ผังการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ในระยะก่อสร้าง

ผู้ดำเนินการโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายสมนึก รอดรักษา  
ผู้จัดการโครงการและติดตามประเมินผล  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นายบรรจบ กิจกลาง  
บุตรธรรมดะผู้ใช้สิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

หน้า 63/66



เลขที่ ๐๐

๐๐-๐๐๐๐/๐๐

พื้นที่โครงการ ช่วง KP ..... ถึง KP ..... วันที่ .....  
ตัวอย่างแบบฟอร์มขอรับซื้อโรงเรียน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ข้อมูลผู้เรียน	
ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว .....	ชื่อโรงเรียน/ชื่อสถาน .....
อาชีพ .....	รายละเอียด .....
ที่อยู่ .....	โทรศัพท์ บ้าน .....
ชื่อโรงเรียน/ชื่อสถาน .....	ชื่อโรงเรียน .....
* ลงชื่อผู้เรียนเมื่อใบคู่พื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่	
สำหรับเจ้าหน้าที่	
สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ .....	
.....	
.....	
สาเหตุเบื้องต้น	
<input type="checkbox"/> ความบกพร่องในการปฏิบัติงานโครงการของผู้รับเหมา	<input type="checkbox"/> ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย
<input type="checkbox"/> ความล่าช้าในการดำเนินงาน	<input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ .....
<input type="checkbox"/> ความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย
<input type="checkbox"/> ความไม่เรียบร้อยของงานที่ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ .....
ประเภทของข้อร้องเรียน	
<input type="checkbox"/> ด้านก่อสร้าง	<input type="checkbox"/> ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย
<input type="checkbox"/> ด้านสิ่งแวดล้อม	<input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ .....
ลงชื่อ .....	
ผู้รับซื้อโรงเรียน .....	

รูปที่ 4 ตัวอย่างแบบฟอร์มขอรับซื้อโรงเรียน ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

นายสถาปนิก รอดรักษา	นายบรรจบ กิลิกัด	นายสุริยา พงษ์งาม
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล	บุคลากรควบคุมการจัดทำรายงาน	บุคลากรควบคุมการจัดทำรายงาน
บริษัท บกท. จำกัด (มหาชน)	บริษัท เอ็นคิก จำกัด	บริษัท เอ็นคิก จำกัด

ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขร่วมกัน

สาเหตุ .....

แนวทางการป้องกันแก้ไข .....

หมายเหตุ : แบบเอกสารการประชุม (ร่าง)

ความเห็นคำสั่งการ .....

ลงชื่อ .....

ผลการแก้ไข .....

ลงชื่อ .....

ผู้ดำเนินการแก้ไข .....

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ .....

ผู้ตรวจสอบ .....

ลงชื่อ .....

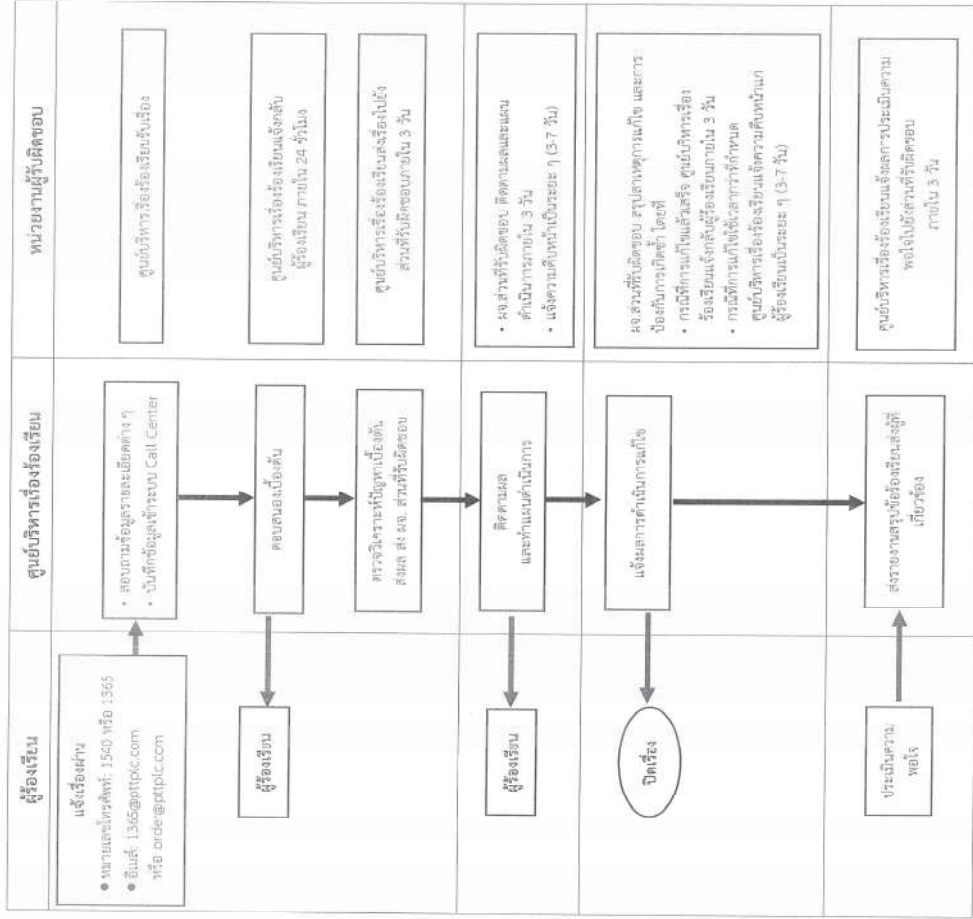
ผู้ร้องเรียน .....

รับบันทึกและลงบันทึกข้อร้องเรียน

ลงชื่อ .....

รูปที่ 4 (ต่อ) ตัวอย่างแบบฟอร์มขอรับซื้อโรงเรียน ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

นายสถาปนิก รอดรักษา	นายบรรจบ กิลิกัด	นายสุริยา พงษ์งาม
ผู้จัดการส่วนบริหารโครงการและติดตามประเมินผล	บุคลากรควบคุมการจัดทำรายงาน	บุคลากรควบคุมการจัดทำรายงาน
บริษัท บกท. จำกัด (มหาชน)	บริษัท เอ็นคิก จำกัด	บริษัท เอ็นคิก จำกัด



รูปที่ 5 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน ในระยะดำเนินการ





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 1ข

หนังสือประสานงานและขออนุญาตต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ที่ 80000973 / 30 / 2567

1 สิงหาคม 2567

เรื่อง/Subject: ตอบกลับคำขออนุมัติเชื่อมต่อท่อประธาน/ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบท่อและอุปกรณ์  
เรียน บริษัท ปตท. จำกัด มหาชน (NGR)  
อ้างถึง คำขออนุมัติเชื่อมต่อท่อประธานฯ TPA-EXT-N24-001  
สิ่งที่ส่งมาด้วย -

ตามที่ บริษัท ปตท. จำกัด มหาชน (NGR) ซึ่งเป็นผู้เชื่อมต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติได้ส่งคำขออนุมัติเชื่อมต่อรวมถึงส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการบริหารระบบส่งและศูนย์ควบคุมการส่งก๊าซธรรมชาติ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ฉบับประกาศวันที่ 28 มิถุนายน 2566 (TSO Code) ผ่านระบบ TPA Connecting On Web ซึ่งสรุปรายละเอียดในการขออนุมัติดังนี้

- เลขที่คำขออนุมัติ TPA-EXT-N24-001
- ชื่อโครงการ โครงการขอย้ายก๊าซให้กับนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (Hottap)
- กำหนดการเชื่อมต่อกับ Tie-in Valve วันที่ 3 มี.ค. 2568
- กำหนดการเริ่มทดลองใช้ก๊าซ (First Gas) วันที่ 30 ก.ย. 2568
- จุดเชื่อมต่อของท่อประธานที่ยื่นขอ เชื่อมต่อจากท่อประธาน ระหว่าง BV3 ถึง BV4 ด้วยวิธีการติดตั้ง Hot Tap Valve
- ปริมาณก๊าซสูงสุด 15 MMscfd

จากการตรวจสอบรายละเอียดการขออนุมัติดังกล่าวเปรียบเทียบกับ TSO Code สรุปว่า คำขออนุมัติ จุดเชื่อมต่อระบบท่อดังกล่าว ผ่านการอนุมัติแบบมีเงื่อนไข ในขั้นตอนการขออนุมัติจุดเชื่อมต่อ โดยให้ผู้เชื่อมต่อ Hot Tap ขนาด 12 นิ้วและต้องติดตั้ง Tie in Valve คืนผู้ให้บริการขนาด 12 นิ้ว หากผู้เชื่อมต่อยอมรับเงื่อนไขแล้วสำหรับการออกแบบเบื้องต้น (Preliminary Design) และยื่นขออนุมัติออกแบบเบื้องต้นให้ข้อมูลวิศวกรรมที่แสดงในเอกสารที่ส่งมาด้วยต่อไป

ทั้งนี้ ในการก่อสร้าง (\*) Hot Tap valve ตาม TSO Code ข้อ 7.2.2.4 ผู้ให้บริการมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการติดตั้งจุดเชื่อมต่อใหม่ด้วยวิธี Hot Tap และข้อ 7.2.6.8 ผู้เชื่อมต่อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งจะต้องมีการจัดทำบันทึกข้อตกลงบริการปรับปรุงระบบส่งก๊าซธรรมชาติ ก่อน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบผลการพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการฝ่ายบริหารสินทรัพย์และการลงทุน



สิ่งที่ส่งมาด้วย

ข้อมูลทางวิศวกรรมเพื่อใช้ประกอบการออกแบบเบื้องต้นและยื่นขออนุมัติใน TPA step 2

ข้อมูล Design Parameter ของท่อที่จะถูกเชื่อมต่อ (Existing Pipeline)

Design Pressure (psig)

Maximum	1,044
---------	-------

Design Temperature (F)

Maximum	150
---------	-----

คาดการณ์ความดัน และอุณหภูมิของก๊าซฯ ในท่อประธาน ณ จุดเชื่อมต่อ

Operating Pressure (psig)

Maximum	755
Normal	540
Minimum	480

Operating Temperature (F)

Maximum	120
Normal	80
Minimum	60

1. เงื่อนไขในการอนุมัติ

- ติดตั้ง Future Tie in Valve ขนาด 12 นิ้วกั้น

รับรองถูกต้อง

รับรองในระบบอิเล็กทรอนิกส์

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

PIN.049/2567

วันที่ 9 ธันวาคม 2567

เรื่อง อนุญาตและยินยอมให้วางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ สำหรับโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซไปยัง  
ลูกค้าอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5  
เรียน ผู้จัดการส่วนประเมินผลและสนับสนุนโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
อ้างถึง หนังสือที่ 80000670/279 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2567

ตามที่ท่านได้มีหนังสือขออนุญาตวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซ  
ไปยังลูกค้าอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 โดยเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ บริเวณทางหลวงหมายเลข 331  
ด้านหน้านิคมฯ และวางท่อส่งก๊าซฯ ขนาด 8 นิ้ว ในพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเพื่อเข้าสู่สถานีควบคุมความดันก๊าซ  
ธรรมชาติ (Gate Station) รายละเอียดตามที่ท่านทราบที่อยู่แล้วนั้น

เพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ บริษัทฯ จึงอนุญาตและยินยอมให้ท่านเข้าดำเนินการ  
วางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติสำหรับโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซไปยังลูกค้าอุตสาหกรรมในนิคม  
อุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ได้ โดยท่านจะต้องดำเนินการฯ ดังกล่าวให้เป็นไปตามแบบประกอบการขออนุญาตที่ท่าน  
ได้แนบมาพร้อมหนังสือที่อ้างถึงอย่างเคร่งครัด

ทั้งนี้ ท่านจะต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดผลกระทบต่อทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อมในบริเวณ  
พื้นที่ และระบบสาธารณูปโภคของบริษัทฯ และ/หรือ พื้นที่ข้างเคียง รวมทั้งให้สอดคล้องตามกฎหมาย ประกาศ  
ข้อบังคับ และ/หรือระเบียบของทางราชการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนมาตรฐานทางวิศวกรรมด้วยค่าใช้จ่ายของท่านเอง  
ทั้งสิ้น และเป็นผู้รับผิดชอบค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายในการจัดการแก้ไขปัญหา หากเกิดความเสียหายกับทรัพย์สิน  
หรือสิทธิอื่นใดในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ในระหว่างการดำเนินงานตามโครงการและตลอดอายุการใช้งาน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ล

กรรมการบริหาร

บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล พาร์ค จำกัด (มหาชน)





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000670/ 279

23 สิงหาคม 2567



เรื่อง ขออนุญาตวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ สำหรับโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซ

ไปยัง ลูกค้าอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5

เรียน ผู้อำนวยการ นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประกอบการขออนุญาต จำนวน 1 ชุด

ตามที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีความประสงค์ที่จะวางระบบจำหน่ายก๊าซ ไปยังลูกค้าอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 เพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ นั้น

ในการนี้ ปตท. มีความประสงค์ในการขออนุญาตวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ โดยเชื่อมต่อจากท่อส่งก๊าซฯ บริเวณทางหลวงหมายเลข 331 ด้านหน้านิคมฯ และวางท่อส่งก๊าซฯ ขนาด 8 นิ้ว ในพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน เพื่อเข้าสู่สถานีควบคุมความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate station) ดังมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ในกรณีที่มีข้อสงสัยหรือต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติม ปตท. ได้มอบหมายให้ นายสรรัตน์ กุลระรักษ์ วิศวกร ปตท. โทรศัพท์ 061-412-6222 เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียด โดย ปตท. ยินดีที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขที่นิคมฯ กำหนด และยึดหลักความปลอดภัยสูงสุดในการดำเนินโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และโปรดแจ้งผลการพิจารณาให้ ปตท. ทราบด้วย จักขอบคุณยิ่ง

เรียน ผู้อำนวยการ  
รณชัย รณศิริ  
เพื่อพิจารณาอนุมัติ  
นิตยา

ขอแสดงความนับถือ

อนุญาต ให้ดำเนินการได้

ผู้จัดการส่วนประเมินผลและสนับสนุนโครงการ

ส่วนประเมินผลและสนับสนุนโครงการ

โทรศัพท์ 02-537-3553

โทรสาร 02-537-3552

เลขที่ PINGA-EN 092/63

วันที่ 24 สิงหาคม 2563

เรื่อง ให้ความยินยอมใช้พื้นที่วางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ และรับน้ำทิ้งหลังจากทำ Hydrostatic Test เพื่อประกอบการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment Report : EIA) โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5

เรียน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

- สิ่งที่อ้างถึง 1. หนังสือขออนุญาตวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ และอนุญาตทิ้งน้ำหลังจากการทำ Hydrostatic Test เพื่อประกอบการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment Report : EIA) โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 เลขที่ 80000670/285 ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2563
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หลักเกณฑ์และระเบียบการเข้าดำเนินการในพื้นที่เพื่อการก่อสร้างในนิคมฯ ปิ่นทอง โครงการ 5  
2. ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76-2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม  
3. ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ สน.ปท.5 001/2563 เรื่อง กำหนดอัตราค่าบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกและค่าบริการสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (โครงการ 5)

ตามที่ทางบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ได้แจ้งความประสงค์มายัง บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด (มหาชน) (บริษัทฯ) ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 เพื่อขออนุญาตให้วางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ และขออนุญาตทิ้งน้ำหลังจากการทำ Hydrostatic Test ทดสอบการรับแรงดันของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีการใช้น้ำประปาในการทดสอบ ซึ่งจะมีการกรองตะกอนต่าง ๆ ที่อยู่ในน้ำ รวมทั้งดำเนินการทดสอบคุณภาพน้ำตามมาตรการป้องกัน แก้ไข ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดและมาตรการในการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมก่อนการทิ้งดังกล่าว เพื่อประกอบการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment Report : EIA) โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 รายละเอียดตามสิ่งที่อ้างถึง นั้น

บริษัทฯ พิจารณาแล้วเห็นชอบให้ทาง ปตท. สามารถดำเนินการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ และอนุญาตให้ทิ้งน้ำหลังจากการทำ Hydrostatic Test ของท่อก๊าซธรรมชาติได้ โดยมีเงื่อนไขที่ทาง ปตท. และ/หรือ บุคคลที่อื่นใดที่ได้รับมอบหมายจาก ปตท. ให้เข้ามาดำเนินการภายใต้ขอบเขตของความยินยอมตามหนังสือนี้ และต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังนี้

1. ต้องยื่นแบบแปลนการก่อสร้างระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ แผนการก่อสร้าง และรายการแก้ไขแบบแปลนต่าง ๆ (ถ้ามี) เพื่อให้ทางบริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด (มหาชน) และ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (สน.ปท.) พิจารณาอนุญาตก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง
2. ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และกฎระเบียบการเข้าดำเนินการในการขอเข้าใช้พื้นที่เพื่อการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1)
3. ต้องไม่ทำให้ระบบสาธารณูปโภคของนิคมฯ ปิ่นทอง ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน อาทิเช่น ระบบท่อประปา ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย ถนนหรือทรัพย์สินอื่นใด ได้รับความเสียหายโดยเด็ดขาด หากเกิดความเสียหายใด ๆ ขึ้น ทาง ปตท. ตกลงจะรับผิดชอบชดเชยบรรดาค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายทั้งหมดให้แก่ทางนิคมฯ ปิ่นทองทั้งค่าเสียหายทางตรงและค่าเสียหายทางอ้อม ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากทางบริษัทฯ



4. ต้องวางหลักประกัน (Cashier Cheque) สำหรับการเข้าใช้พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และการเชื่อมต่อระบบ  
บำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ก่อนเข้าพื้นที่ก่อสร้าง (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1)

5. กรณีที่การก่อสร้างระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติอยู่ในแนวเดียวกับระบบสาธารณูปโภคของนิคมฯ ปิ่นทอง  
และอาจส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมในระหว่างการก่อสร้างหรือเป็นอุปสรรคในการบำรุงรักษาระบบ สาธารณูปโภคของ  
นิคมฯ ปิ่นทอง ให้ทาง ปตท. และ/หรือบุคคลที่สามที่ได้รับมอบหมายจาก ปตท.เป็นผู้รับผิดชอบในการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภค  
ของนิคมฯ ปิ่นทอง ให้พ้นแนวเขตดังกล่าว รวมทั้งมีหน้าที่ป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการใด ๆ อันส่งผลกระทบต่อ ระบบสาธารณูปโภค  
ของนิคมฯ ปิ่นทอง

6. กรณีที่นิคมฯ ปิ่นทอง มีความจำเป็นจะต้องใช้พื้นที่บริเวณการก่อสร้างท่อระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ-ทาง  
นิคมฯ ปิ่นทอง ขอสงวนสิทธิ์ที่จะใช้ที่ดินในบริเวณดังกล่าว โดยทาง ปตท. และ/หรือบุคคลอื่นใด ที่ได้รับมอบหมายจาก ปตท.  
จะต้องดำเนินการ ปรับปรุงหรือย้ายแนวสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เพื่อส่งมอบพื้นที่คืนให้แก่นิคมฯ ปิ่นทองภายใน 15 (สิบห้า) วัน  
นับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้ง จากทางบริษัทฯ โดยตกลงจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากทางนิคมฯ ปิ่นทอง

7. กรณีที่ทาง ปตท. ทำการ Hydrostatic Test ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ น้ำที่ผ่านกระบวนการทดสอบแล้ว  
ห้ามระบายลงรางระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด โดยจะต้องทำการรวบรวมน้ำส่งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ปิ่นทองเท่านั้น  
ทั้งนี้ ก่อนนำส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ทางปตท. จำต้องทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ และนำส่งรายงานผล  
การวิเคราะห์ต่อทางบริษัทฯ ทุกครั้ง โดยต้องควบคุมคุณภาพของน้ำที่ทำ Hydrostatic Test ให้เป็นไปตามค่ามาตรฐาน โดย  
พารามิเตอร์ที่ต้องควบคุมคุณภาพ ได้แก่ พารามิเตอร์ตามข้อ 5 ในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76-2560  
(รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) และชำระค่าบริการบำบัดน้ำเสียตามประกาศนิคมฯ ปิ่นทอง (รายละเอียด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3)

8. ทางปตท. และ/หรือบุคคลอื่นใด ที่ได้รับมอบหมายจาก ปตท. ตกลงเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ  
ขุดติดตั้งมิเตอร์ ทำสัญญา, ชำระค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง, และชำระค่าบริการสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่เกิดในพื้นที่วางท่อระบบจำหน่าย  
ก๊าซธรรมชาติ ตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- ไฟฟ้า ให้ประสานงานติดตั้ง และชำระค่าดำเนินการ/ค่าบริการผ่านผู้ให้บริการ ได้แก่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
เท่านั้น

- น้ำประปา ให้ประสานงานติดตั้ง และชำระค่าดำเนินการ/ค่าบริการผ่านผู้ให้บริการ ได้แก่ บริษัท ปิ่นทอง  
อินดัสเทรียล پار্ক จำกัด (มหาชน) เท่านั้น

- สาธารณูปโภคอื่น ๆ ให้ประสานงานติดตั้ง กับ บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเทรียล پار্ক จำกัด (มหาชน) ก่อนเข้า  
การดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการบริหาร

บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเทรียล پار্ক จำกัด (มหาชน)



คำขออนุญาตเข้าใช้พื้นที่เพื่อทำการก่อสร้าง  
เขตนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง

โครงการ .....แปลงที่ดินเลขที่.....จำนวนพื้นที่.....ไร่

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

- 1) ข้าพเจ้า.....  
มีความประสงค์จะขอเข้าใช้พื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารให้กับ.....
- 2) ข้าพเจ้าได้ยื่นขอเอกสารหลักฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาดังนี้
  - (.....) 2.1 หนังสือมอบอำนาจจากเจ้าของพื้นที่ให้บริษัทผู้รับเหมาพร้อมลงนาม,  
ประทับตราบริษัท และติดอากรแสตมป์ 30 บาท
  - (.....) 2.2 สำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคลของบริษัทเจ้าของพื้นที่พร้อมลงนาม  
โดยผู้มีอำนาจลงนามและประทับตราบริษัททุกหน้า (อายุไม่เกิน 90 วัน)
  - (.....) 2.3 สำเนาบัตรประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านของผู้มีอำนาจลงนาม/สำเนาพาสปอร์ต  
พร้อมลงนามรับรองสำเนา
  - (.....) 2.4 หนังสือมอบอำนาจจากบริษัทผู้รับเหมามอบอำนาจให้บุคคลดำเนินการ  
ติดต่อประสานงานในการดำเนินการก่อสร้างกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของ  
บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด (มหาชน) พร้อมลงนาม  
ประทับตราบริษัท และติดอากรแสตมป์ 30 บาท
  - (.....) 2.5 สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลของบริษัทผู้รับเหมา  
พร้อมลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามและประทับตราบริษัททุกหน้า (อายุไม่เกิน 90 วัน)
  - (.....) 2.6 สำเนาบัตรประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านของผู้รับอำนาจพร้อมลงนามรับรองสำเนา
  - (.....) 2.7 สำเนาใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (กนอ. 02/2)
  - (.....) 2.8 แบบรายละเอียดการก่อสร้าง (ขนาด A3 จำนวน 1 ชุด)
  - (.....) 2.9 หลักประกันความเสียหายต่อระบบสาธารณูปโภคนิคมฯ ปิ่นทอง  
เป็นจำนวนเงิน 200,000 บาท (แคชเชียร์เช็ค)
  - (.....) 2.10 แผนการดำเนินงาน
  - (.....) 2.11 อื่นๆ.....



3) ข้าพเจ้าขอสัญญาต่อนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทองดังนี้

3.1 ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไขของนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่มีอยู่หรือที่ประกาศเปลี่ยนแปลง ภายหลัง

3.2 ข้าพเจ้าจะวางหลักประกันความเสียหายต่อระบบสาธารณูปโภคของนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง เป็นจำนวนเงิน 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน)

3.3 เมื่อข้าพเจ้าได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่แล้ว ข้าพเจ้าจะยินยอมชดเชยค่าเสียหายต่างๆ ทั้งหมดโดย ไม่มีข้อขัดแย้งใดๆ ทั้งสิ้น

อัตราค่าใช้จ่ายในการเข้าใช้พื้นที่และทำการก่อสร้าง

1) วงเงินค้ำประกัน 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน) โดยค้ำประกันเป็นแคชเชียร์เช็คเท่านั้น (ส่งจ่าย บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด (มหาชน))

2) ค่าบริการพื้นที่ส่วนกลาง

2.1	PIN1	ค่าพื้นที่ส่วนกลาง	1,100 บาท/ไร่/เดือน
2.2	PIN2	ค่าพื้นที่ส่วนกลาง	1,100 บาท/ไร่/เดือน
2.3	PIN3	ค่าพื้นที่ส่วนกลาง	1,100 บาท/ไร่/เดือน
2.4	PIN4	ค่าพื้นที่ส่วนกลาง	1,100 บาท/ไร่/เดือน
2.5	PIN5	ค่าพื้นที่ส่วนกลาง	1,100 บาท/ไร่/เดือน
2.6	PIN LAND	ค่าพื้นที่ส่วนกลาง	1,000 บาท/ไร่/เดือน

3) ค่าน้ำประปา 30 บาท/ยูนิต

หมายเหตุ : อัตราค่าใช้จ่ายดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้โดยขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการดำเนินงานก่อสร้างในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง

1) คำจำกัดความ (DEFINITION)

1.1 “บริษัท”(COMPANY) หมายถึง บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล พาร์ค จำกัด (มหาชน)

1.2 “บริษัท”(CONTRACTOR) หมายถึง ผู้รับจ้าง หรือ ผู้รับจ้างที่ทำสัญญาจ้างเหมางานก่อสร้างอาคารของบริษัทที่ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง

2) ความรับผิดชอบต่อความเสียหายแก่ระบบสาธารณูปโภค อาคารข้างเคียงและการป้องกันภัย

2.1 ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่อระบบสาธารณูปโภคของบริษัทฯ เช่น ถนน เสาไฟฟ้า สายเคเบิล โทรศัพท์อันเนื่องมาจากผลและวิธีการก่อสร้างของผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

2.2 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ถนน รางระบายน้ำฝน และท่อระบายน้ำเสียของบริษัทฯ อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง การขุดดินหรือวัสดุเพื่อการก่อสร้างนี้ โดยทำความสะอาดเป็นครั้งคราวหรือตามที่บริษัทฯ ร้องขอ

2.3 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นกับอาคารและบุคคลผู้อยู่ข้างเคียงหรือบริเวณทั่วไปภายในนิคมอุตสาหกรรมอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง

2.4 หากเกิดเหตุการณ์ตามข้อ 2.1 ถึงข้อ 2.3 โดยผู้รับจ้างมิได้กระทำการแก้ไขหรือซ่อมแซมภายในเวลาอันสมควรตามที่ตัวแทนของบริษัทฯ กำหนด หากไม่ดำเนินการบริษัทฯ มีสิทธิ์ส่งบุคคลและเครื่องมือเข้าไปซ่อมแซม แก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นและจะเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในการดำเนินการดังกล่าวจากผู้รับจ้างต่อไป

2.5 ผู้รับจ้างต้องป้องกัน มิให้เกิดเสียงรบกวนในขณะดำเนินการก่อสร้างถ้าจะมีก็ให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้นหากมีการร้องทุกข์เกี่ยวกับเสียงรบกวนอันเนื่องมาจากการสร้างอันเป็นที่เดือดร้อนรำคาญ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

2.6 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาการรักษาความปลอดภัย เพื่อป้องกันการโจรกรรมวัสดุและเครื่องมือการก่อสร้างรวมถึงต้องจัดอุปกรณ์ดับเพลิงไว้เพื่อป้องกันเพลิงไหม้

2.7 หากผู้รับจ้างต้องการ น้ำประปา หรือ เพื่อใช้ในการก่อสร้างต้องแจ้งให้บริษัทฯ ทราบเพื่อดำเนินการให้โดย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดหรือจะดำเนินการด้วยตนเอง โดยแจ้งให้บริษัทฯ รับทราบ

2.8 ผู้รับจ้างต้องจัดหาน้ำห้องส้วม สำหรับคนงาน เจ้าหน้าที่ ให้เพียงพอโดยแยกเป็นสัดส่วนและรักษาความสะอาดให้ถูกต้องตามสุขลักษณะ

2.9 ผู้รับจ้างต้องจัดระบบระบายน้ำที่ดี ในบริเวณที่ทำการก่อสร้าง โดยได้รับความเห็นชอบจากตัวแทนของบริษัทฯ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

2.10 ผู้รับจ้างจะต้องไม่นำสุนัขหรือสัตว์เลี้ยงอื่น เข้ามาในเขตพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นอันตราย

2.11 ผู้รับจ้างจะต้องจัดสร้างรั้วชั่วคราวรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้เป็นไปตามกฎระเบียบของ พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร

2.12 บรรดาค่าใช้จ่ายส่วนอื่น ๆ ซึ่งปรากฏตามเอกสารแนบลำดับที่ 1 เช่นค่าบริการพื้นที่ส่วนกลาง, ค่าน้ำประปา, ค่าเก็บขยะ ผู้รับจ้างตกลงจ่ายค่าใช้จ่ายดังกล่าวตาม อัตราและวัน ที่ทางบริษัทฯ กำหนด สำนักงานนิคมปิ่นทอง



**เงื่อนไขต่างๆ ที่ผู้ให้สัญญาต้องปฏิบัติ**

1. ผู้ให้สัญญา จะต้องควบคุมงานอย่างเอาใจใส่ด้วยประสิทธิภาพ และความชำนาญและในระหว่างทำงานผู้ให้สัญญาจะต้องมีตัวแทนผู้ได้รับมอบอำนาจดูแลงานตลอดเวลาและการใดที่ บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด (มหาชน) ได้แจ้งแก่ผู้แทนที่ได้รับมอบอำนาจ ให้ถือว่าเป็นการแจ้งสัญญาโดยชอบ
2. ความเสียหายอันเกิดจากการทำงานของผู้ให้สัญญา แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุใดก็ตามผู้ให้สัญญาจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้ให้สัญญาเอง
3. ผู้ให้สัญญาต้องดูแลและจัดการในเรื่องความสะอาดตลอดเวลาที่ทำงาน หากมีสิ่งปลูกสร้างใดในบริเวณที่ทำงานผู้สัญญาจะต้องรื้อถอนออกทันที
4. ในระหว่างการทำงานผู้ให้สัญญาจะต้องให้ความสะดวกและช่วยเหลือแก่ผู้แทนผู้ได้รับมอบอำนาจของบริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด (มหาชน) ในการเข้าตรวจสอบการทำงานของสัญญาได้ตลอดเวลาในระหว่างการทำงานที่ 8.00 -17.00 น. และหากจะทำงานในวันหยุด ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อน
5. บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทองอย่างเคร่งครัด ( **หมายเหตุ:** ยึดตามเอกสารรายงาน EIA มาตรการป้องกัน และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แนบมาให้ดังต่อไปนี้)
6. ผู้ให้สัญญาจะดำเนินการแจ้งให้ทางบริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด (มหาชน) ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรหรือแจ้งในใบร้องขอตามที่ บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด (มหาชน) แนบให้ทุกครั้งในกรณีที่มีการดำเนินการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคส่วนกลาง เช่น เชื่อมทางเข้าออก, เชื่อมวางระบายน้ำฝน, เชื่อมท่อน้ำเสีย และเชื่อมต่อต่อเมนท่อระบายน้ำประปากับส่วนกลาง ฯลฯ หากมีการดำเนินการโดยพลการทางผู้ให้สัญญายินยอมให้ บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด (มหาชน) ปรับครั้งละ 20,000 บาท และจะดำเนินการให้ถูกต้องตามขั้นตอนเป็นการด่วน

เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขนี้ ผู้รับจ้างตกลงที่จะให้การค้ำประกันแก่บริษัท ฯ โดยมีมอบ.....

สาขา.....เลขที่.....วันที่.....

จำนวนเงิน.....บาท (.....)

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง  
(.....)

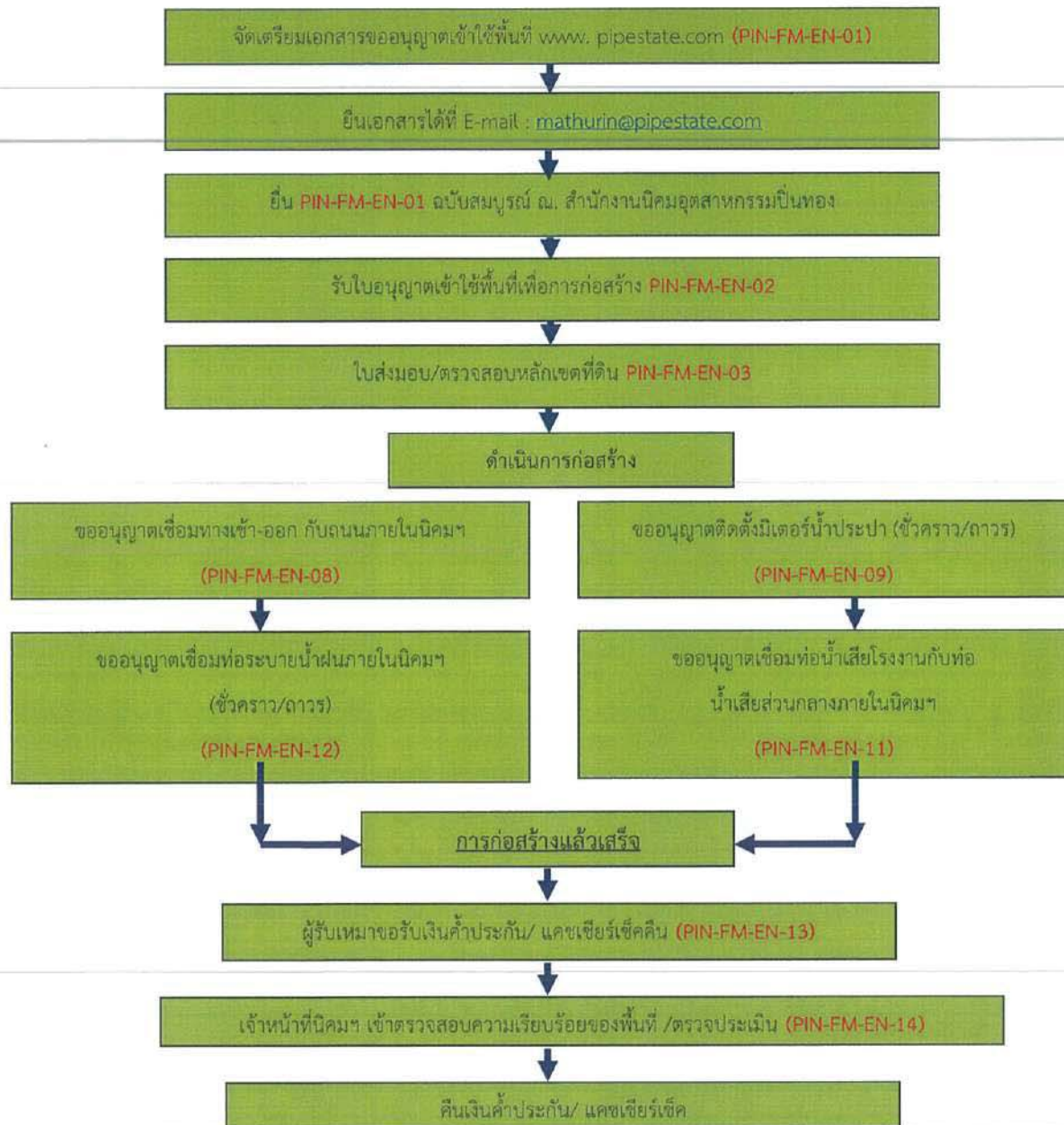
บริษัท.....

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

## ขั้นตอนการยื่นเอกสารขออนุญาต

การเข้าพื้นที่เพื่อการก่อสร้างในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง ดังนี้



- หมายเหตุ :
1. ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างใดๆ ที่จะมีผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคของนิคมฯ เช่น แนวเขตที่ดิน, ถนน, ระบบท่อน้ำเสีย, ระบบท่อน้ำประปาและรางระบายน้ำฝน ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ของนิคมฯ ทราบทุกครั้งก่อนดำเนินการ
  2. ห้ามดำเนินการถอนหลักหมุดที่ดินโดยเด็ดขาด ในกรณีหลักหมุดที่ดินสูญหายผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบหลักละ 10,000 บาท หรือตามราคาที่ทางรังวัดที่ดินเสนอมา
  3. การขออนุญาตใช้ที่ดินเข้ามาก่อสร้างในเขตนิคมฯ ไม่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตก่อสร้างจาก การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยทางผู้รับเหมาต้องเป็นผู้ดำเนินการยื่นขออนุญาตก่อสร้างกับทาง กนอ. เองโดยตรง



## ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๗๖/๒๕๖๐

เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐ (๔) แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๙ ข้อ ๑๗ และข้อ ๒๙ ของข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๕๑ ผู้ว่าการจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๗๘/๒๕๕๔ เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๔

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“นิคมอุตสาหกรรม” หมายความว่า นิคมอุตสาหกรรมที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วยเขตอุตสาหกรรมทั่วไปหรือเขตประกอบการเสรีหรือทั้งสองเขต

“น้ำเสีย” หมายความว่า น้ำที่ผ่านการใช้แล้วทุกชนิดที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการหรือกิจกรรมอื่นในนิคมอุตสาหกรรม

“ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง” หมายความว่า สิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานของผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมที่ได้จัดให้มีไว้สำหรับบำบัดน้ำเสียจากการประกอบกิจการหรือกิจกรรมอื่นในนิคมอุตสาหกรรม

“ระบบระบายน้ำเสีย” หมายความว่า ระบบของท่อ พร้อมทั้งส่วนประกอบต่าง ๆ สำหรับรวบรวมและระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

“ระบบระบายน้ำฝน” หมายความว่า ระบบของท่อหรือรางระบาย พร้อมทั้งส่วนประกอบต่าง ๆ สำหรับรวบรวมและระบายน้ำฝน

“ผู้ประกอบการ” หมายความว่า ผู้ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบอุตสาหกรรมหรือการบริการหรือพาณิชยกรรมในนิคมอุตสาหกรรม

ข้อ ๓ ระบบระบายน้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม จะต้องดำเนินการออกแบบก่อสร้างระบบระบายน้ำตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(๑) ท่อระบายน้ำเสียต้องเป็นระบบท่อบีบ

(๒) ระบบระบายน้ำเสียต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด

(๓) ต้องมีบ่อตรวจคุณภาพน้ำ (INSPECTION MANHOLE) อย่างน้อย ๑ บ่อภายในสถานประกอบกิจการก่อนที่จะระบายน้ำเสียลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลาง

(๔) ต้องมีบ่อเก็บกักขนาดเหมาะสมเพียงพอที่จะปรับปรุงคุณลักษณะของน้ำเสียให้คงที่ในกรณีที่มีคุณลักษณะเปลี่ยนแปลงมากในช่วงเวลาหนึ่งก่อนที่จะระบายน้ำเสียลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลาง

(๕) จะต้องมีการปิด - เปิด ก่อนที่จะระบายน้ำเสียลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลาง

(๖) การเชื่อมต่อท่อน้ำเสียเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสียส่วนกลาง จะต้องต่อท่อจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ (INSPECTION MANHOLE) ของสถานประกอบกิจการ เชื่อมกับบ่อพักน้ำเสีย (MANHOLE) ที่ กนอ. ได้จัดเตรียมไว้ให้ โดยต้องเชื่อมรอยต่อให้สนิทเพื่อป้องกันน้ำซึมเข้า - ออก

ข้อ ๔ ห้ามมิให้ผู้ประกอบการระบายสารที่มีผลต่อการระบายและการบำบัดน้ำเสียลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม เช่น สารที่มีความหนืดสูง สารที่จับหรือตกตะกอนในท่อระบายแล้วทำให้อุดตัน หรือวัสดุที่ทำให้อุดตัน ตะกอนแคลเซียมคาร์ไบด์ (Calcium Carbide Sludge) หรือสารตัวทำละลาย (Solvent) เป็นต้น

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ตั้งแต่ ๕.๕ ถึง ๙.๐

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน ๔๕ องศาเซลเซียส

(๓) สี (Color) ไม่เกิน ๖๐๐ เอดีเอ็มไอ

(๔) กลิ่น (Odor) ต้องไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

(๕) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) ไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เวลา ๕ วัน ไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๗๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) ซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ไซยาไนด์ (Cyanides HCN) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ไม่เกิน ๑๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) ฟอรัมาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) ต้องตรวจไม่พบ

(๑๖) ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร



- (๑๗) ฟลูออไรด์ (Fluoride) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๘) สารซักฟอก (Surfactants) ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙) โลหะหนัก มีค่าดังนี้
  - (๑๙.๑) สังกะสี (Zinc) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙.๒) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙.๓) โครเมียมไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙.๔) สารหนู (Arsenic) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙.๕) ทองแดง (Copper) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙.๖)ปรอท (Mercury) ไม่เกิน ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙.๗) แคดเมียม (Cadmium) ไม่เกิน ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙.๘) แบเรียม (Barium) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙.๙) ซีลีเนียม (Selenium) ไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙.๑๐) ตะกั่ว (Lead) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙.๑๑) นิกเกิล (Nickel) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙.๑๒) แมงกานีส (Manganese) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙.๑๓) เงิน (Silver) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๑๙.๑๔) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) ไม่เกิน ๑๐.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๖ การตรวจสอบค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำเสียตามข้อ ๕ ให้เป็นไปตามที่กระทรวงอุตสาหกรรม หรือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด หรือให้เป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกา กำหนด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา แล้วแต่กรณีก็ได้

การตรวจวัดหรือตรวจวิเคราะห์ตามวรรคหนึ่ง ต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานของราชการว่า มีความสามารถในการตรวจวัดหรือตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำเสียในพารามิเตอร์นั้น

ข้อ ๗ มาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่ผู้ประกอบการจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ เว้นแต่ในกรณีในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้กำหนดไว้แตกต่างกับประกาศนี้ ก็ให้ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวนี้

กรณีนิคมอุตสาหกรรมใดได้จัดทำบัญชีฐานข้อมูลการระบายน้ำเสียไว้ ให้กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้แตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ก็ได้ ทั้งนี้ ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และได้รับอนุญาตจาก กนอ. ก่อน

ข้อ ๘ กรณีมาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่ผู้ประกอบการจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ หรือไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการจะต้องก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสถานประกอบการของตนให้มีคุณลักษณะตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศนี้หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ก่อนระบายน้ำเสียทุกส่วนลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลาง

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย





ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
ที่ สน.ปท.๕ ๐๐๑/๒๕๖๓

เรื่อง กำหนดอัตราค่าบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกและค่าบริการสาธารณูปโภค  
ในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (โครงการ ๕)

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๔ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ ประกอบกับมติคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๓ ข้อ ๔ ของประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๓๗/๒๕๖๒ เรื่อง หลักเกณฑ์การกำหนดหรือปรับอัตราค่าบริการสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงาน ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๒ และคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๑๕๐/๒๕๔๘ เรื่อง มอบอำนาจให้ปฏิบัติงานแทนผู้ว่าการ ลงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๔๘ จึงประกาศกำหนดอัตราค่าบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกและค่าบริการสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (โครงการ ๕) ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ สน.ปท.๕ ๐๐๑/๒๕๖๓ เรื่อง กำหนดอัตราค่าบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกและค่าบริการสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (โครงการ ๕)”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับจนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

ข้อ ๓ ผู้ประกอบกิจการหรือผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (โครงการ ๕) ต้องชำระค่าบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกในอัตราไร่ละ ๑,๑๐๐ บาท (หนึ่งพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) ต่อเดือน

ข้อ ๔ ผู้ประกอบกิจการหรือผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (โครงการ ๕) ต้องชำระค่าน้ำประปาในอัตราลูกบาศก์เมตรละ ๒๔ บาท (ยี่สิบสี่บาทถ้วน)

ข้อ ๕ ค่าบริการบำบัดน้ำเสียที่เรียกเก็บจากผู้ประกอบกิจการหรือผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (โครงการ ๕) ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณโดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{อัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสีย (บาทต่อเดือน)} = T_c + C_p$$

$$\text{โดยที่ } T_c = 100 + 11.44V_i + 20.56V_i S_i / 1000$$

หมายเหตุ \*

$V_i$  = ปริมาณน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน) คำนวณจากร้อยละ ๘๐ ของปริมาณน้ำใช้

$S_i$  = ค่าความสกปรกของน้ำเสียโดยวัดในรูปค่า  $BOD_5$  หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลิตร

a (ค่าคงที่) = ค่าใช้จ่ายในการรวบรวมและระบายน้ำเสียจากโรงงานเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลางต่อ ๑ ลูกบาศก์เมตร โดยคิดจากต้นทุนคูณกับ Profit Margin

b (ค่าคงที่) = ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อ ๑ ลูกบาศก์เมตร  
ต่อ ๑ กิโลกรัมบีโอดี (BOD Loading) โดยคิดจากต้นทุนคูณกับ Profit Margin

ค่า  $C_p$  ...

ค่า  $C_p$  (ค่ามลภาวะเกินมาตรฐาน) = เงินที่เรียกเก็บเพิ่มในกรณีที่น้ำเสียของผู้ประกอบการ หรือผู้ใช้ที่ดินมีคุณภาพเกินกว่าค่ามาตรฐานที่ กนอ. กำหนด โดยค่า  $C_p$  จะเรียกเก็บในอัตราจำนวนเท่าของค่าบริการบำบัดน้ำเสีย

$C_p = 3T_c$  เมื่อคุณภาพน้ำเสียพารามิเตอร์ใดๆ ของโรงงานเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด ไม่มากกว่า ๑.๕ เท่า

$C_p = 5T_c$  เมื่อคุณภาพน้ำเสียพารามิเตอร์ใดๆ ของโรงงานเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด มากกว่า ๑.๕ เท่า

ข้อ ๖ การชำระเงินค่าบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกและค่าบริการสาธารณสุขปโภคตามข้อ ๓ ข้อ ๔ และข้อ ๕ ให้ชำระเป็นรายเดือนหรือตามกำหนดเวลาที่ผู้ร่วมดำเนินงานจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมป็นทอง (โครงการ ๕) ได้ตกลงกับผู้ประกอบการหรือผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมป็นทอง (โครงการ ๕)

ข้อ ๗ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยสงวนสิทธิ์ที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอัตรา ค่าบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกและค่าบริการสาธารณสุขปโภคตามประกาศนี้ได้ โดยมีต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓



ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมป็นทอง  
กำกับ ดูแลนิคมอุตสาหกรรมป็นทอง (โครงการ ๕)  
ปฏิบัติงานแทน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000670/ 53

21 กุมภาพันธ์ 2568

แนวทางหลวงชลบุรีที่ ๒	
รับที่	๕๐๕๖
วันที่	๒๕ กพ. ๒๕๖๘
เวลา	๑๐.๐๕ น.

เรื่อง ขออนุญาตวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5

เรียน ผู้อำนวยการแนวทางหลวงชลบุรีที่ 2

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดและแบบขออนุญาตวางระบบจำหน่ายก๊าซ จำนวน 7 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนจะดำเนินการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ในเขตทางหลวงหมายเลข 331 จังหวัดชลบุรี เพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ นั้น

ในการนี้ ปตท. มีความประสงค์ในการขออนุญาตวางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 8 นิ้ว และ 12 นิ้ว ในเขตทางหลวงหมายเลข 331 ตอนบ่อวิน - หนองปรือ ที่ กม.53+087 ด้านขวาทาง เพื่อวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ดังมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ทั้งนี้ ปตท. ได้มอบหมายให้นายสรวิทย์ กุละรักษ์ ตำแหน่งวิศวกรโครงการ ปตท. โทรศัพท์ 061-412-6222 เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียด โดย ปตท. ยินดีที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กรมทางหลวงกำหนด และยึดหลักความปลอดภัยสูงสุดในการดำเนินโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และโปรดแจ้งผลการพิจารณาให้ ปตท. ทราบด้วย ด้วยจักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ผู้จัดการส่วนประเมินผลและสนับสนุนโครงการ

๒๕/กพ. ๒๕๖๘

ส่วนประเมินผลและสนับสนุนโครงการ  
โทรศัพท์ 02-537-3553  
โทรสาร 02-537-3552



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 2ก

รายการคำนวณความสามารถของท่อส่งก๊าซฯ ในการรองรับน้ำหนักบรรทุก

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





## รายการคำนวณความสามารถของท่อส่งก๊าซในการรองรับน้ำหนักบรรทุก โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการเป็นท่อเหล็กคาร์บอน (Carbon Steel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ได้รับออกแบบมาตรฐานระบบท่อ ASME B31.8 ร่วมกับ API 5L ตาม Location Class 4 โดยได้ประเมินความสามารถของท่อส่งก๊าซ ในการรองรับน้ำหนักบรรทุก ประกอบด้วย ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ที่วางบริเวณเขตทางของทางหลวงหมายเลข 331 และวางบริเวณเขตทางภายในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (พิจารณาที่ระดับความลึก 1.50 เมตร) เนื่องจากท่อส่งก๊าซฯ ดังกล่าว มีโอกาสได้รับน้ำหนักรถพ่วงขนาด 6 เพลา 22 ล้อ ที่กำหนดน้ำหนักบรรทุกสูงสุดที่ 50.5 ตัน อ้างอิงตาม “ประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ผู้อำนวยการทางหลวงแผ่นดิน และผู้อำนวยการทางหลวงสัมปทาน เรื่องห้ามใช้ยานพาหนะที่มีน้ำหนัก น้ำหนักบรรทุก หรือน้ำหนักลงเพลาเกินกว่าที่ได้กำหนด หรือโดยที่ยานพาหนะนี้อาจทำให้ทางหลวงเสียหายเดินบนทางหลวงพิเศษทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทานฉบับที่ 8 พ.ศ.2558)” รายละเอียดข้อมูลท่อสามารถสรุปได้ดังนี้

Pipe Information	ท่อเหล็กคาร์บอน 8 นิ้ว
Pipe Material	API 5L X42
Location Class (Design Factor)	4 (0.4)
Maximum Operating Pressure	1,044 ปอนด์/ตารางนิ้ว
Design Pressure	1,044 ปอนด์/ตารางนิ้ว
Design Temperature	60-120 องศาฟาเรนไฮต์
Normal Outside Diameter	8.625 นิ้ว
Normal Wall Thickness	0.500 นิ้ว
Specified Minimum Yield Strength	42,000 ปอนด์/ตารางนิ้ว

ที่มา : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), 2567

โดยโครงการได้คำนวณความสามารถของท่อก๊าซฯ ในการรองรับน้ำหนักของรถบรรทุกที่บรรทุกน้ำหนักตามกฎหมายกำหนด คือ 50.5 ตัน โดยประเมินความสามารถรับแรงกดทับของท่อส่งก๊าซฯ และพิจารณาการเกิดความเสียหายของท่อส่งก๊าซฯ ดังนี้

(1) **Hoop Stress (Internal Pressure)** คือ ค่า Stress ที่เกิดจากความดันก๊าซที่อยู่ในท่อ ซึ่งการตรวจสอบ Circumferential Stress from Internal Pressure มีรายละเอียด ดังนี้

	$S_{Hi}$	$\leq$	$F \times E \times T \times S_{MYS}$
			จากสมการ (8a) หน้า 4 ของเอกสาร API 1102
โดยที่	$S_{Hi}$	$=$	Circumferential Stress from Internal Pressure
	F	$=$	Safety Factor from ASME B31.8 Table 841.1.6-1 Basic Design Factor, F; Location Class 4
		$=$	0.4
	E	$=$	Weld Joint Factor
		$=$	1.0
	T	$=$	Temperature Deviation Factor



$$\begin{aligned}
 &= 1.0 \\
 \text{SMYS} &= \text{Specify Minimum Yield Strength (API 5L X42)} \\
 &= 42,000 \text{ ปอนด์/ตารางนิ้ว} \\
 \therefore S_{Hi} &\leq 0.4 \times 1.0 \times 1.0 \times 42,000 \\
 S_{Hi} &\leq 16,800 \text{ ปอนด์/ตารางนิ้ว} \\
 S_{Hi} &= \frac{PD}{2tw} \\
 P &= \text{Design pressure} = 1,044 \text{ ปอนด์/ตารางนิ้ว} \\
 D &= \text{Pipe outside Diameter} = 8.625 \text{ นิ้ว} \\
 tw &= \text{Pipe wall thickness} = 0.500 \text{ นิ้ว} \\
 S_{Hi} &= \frac{1,044 \times 8.625}{2 \times 0.500} = 9,004.5 \text{ ปอนด์/ตารางนิ้ว} \\
 S_{Hi} &= 9,004.5 \leq 16,800 \text{ ปอนด์/ตารางนิ้ว} \dots\dots\dots(\text{ยอมรับได้})
 \end{aligned}$$

จากการตรวจสอบพบว่า Hoop stress มีค่า 9,004.5 ปอนด์/ตารางนิ้ว มีค่าน้อยกว่าค่า SMYS X Safety Factor ที่ใช้ในการออกแบบตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐาน ASME B31.8 Table D-1 คือ 16,800 ปอนด์/ตารางนิ้ว ดังนั้น จึงถือว่าท่อส่งก๊าซสามารถรองรับแรงดันของก๊าซฯ ในท่อได้ไม่เกิดความเสียหาย

(2) **Total Combine Stress** หมายถึง Stress ที่เกิดจากน้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุกที่แล่นผ่านไปมา น้ำหนักดินที่อยู่เหนือท่อและความดันในท่อที่เกิดกับผิวท่อ โดยค่า Combine Stress ต้องมีค่าน้อยกว่า SMYS x Safety Factor ที่ใช้ในการออกแบบตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐาน ASME B31.8 คือ 16,800 ปอนด์/ตารางนิ้ว จึงถือว่าท่อก๊าซไม่เกิดความเสียหาย

รายละเอียดในการตรวจสอบ Effective Stress มีดังนี้

$$\begin{aligned}
 S_{eff} &= \sqrt{1/2[(S_1 - S_2)^2 + (S_2 - S_3)^2 + (S_3 - S_1)^2]} \\
 &\text{จากสมการ (12) หน้า 4 ของเอกสาร API 1102} \\
 S_1 &= \text{Circumferential Stress} \\
 S_2 &= \text{Longitudinal Stress} \\
 S_3 &= \text{Radial Stress}
 \end{aligned}$$

#### (2.1) การหา Circumferential Stress (S1)

$S_1 = S_{He} + \Delta S_H + S_{Hi}$
--------------------------------------

จากสมการ (9) หน้า 4 ของเอกสาร API 1102

$$\begin{aligned}
 S_{He} &= \text{Circumferential Stress from Earth Load} \\
 \Delta S_H &= \text{Cyclic Circumferential Stress from vehicle Load} \\
 S_{Hi} &= \text{Circumferential Stress from Internal Pressure}
 \end{aligned}$$





$$S_{He} = K_{He} \times B_e \times E_e \times \gamma \times D$$

	จากสมการ (1) หน้า 4 ของเอกสาร API 1102	
$K_{He}$	Stiffness Factor from Earth Load ( $tw/D = 0.500/8.625 = 0.06$ )	
	จาก figure 3 หน้า 13	
	ของเอกสาร API 1102	= 500
$B_e$	Burial Factor ( $H/B_d = 59.05/(8.625+2) = 5.56$ )	
	จาก figure 4 หน้า 13	
	ของเอกสาร API 1102	= 1.10
$E_e$	Excavation Factor ( $B_d/D = (8.625+2)/8.625 = 1.23$ )	
	จาก figure 5 หน้า 14	
	ของเอกสาร API 1102	= 1.20
$\gamma$	Unit Weight of Soil	= 0.069
$D$	Pipe Diameter	= 8.625 นิ้ว
$S_{He}$	$500 \times 1.10 \times 1.20 \times 0.069 \times 8.625$	
	= 392.78 ปอนด์/ตารางนิ้ว	

$$\Delta S_{Hh} = K_{Hh} \times G_{Hh} \times R \times L \times F_i \times w$$

	จากสมการ (5) หน้า 4 ของเอกสาร API 1102	
$K_{Hh}$	Highway Stiffness Factor ( $tw/D = 0.500/8.625 = 0.06$ )	
	จาก figure 14 หน้า 21 ของเอกสาร API 1102	= 3.00
$G_{Hh}$	Highway Geometric Factor ( $D = 8.625$ )	
	จาก figure 15 หน้า 22 ของเอกสาร API 1102	= 1.40
$R$	Highway Pavement Type Factor	
	จาก table 2 หน้า 24 ของเอกสาร API 1102	= 1.0
$L$	Highway Axial Configuration Factor	
	จาก table 2 หน้า 24 ของเอกสาร API 1102	= 1.0
$F_i$	Impact Factor (ความลึก 1.5 เมตร)	
	จาก figure 7 หน้า 16 ของเอกสาร API 1102	= 1.5
$w$	Surface Live Load คิดจากน้ำหนักบรรทุกทุก 50.5 ตัน การประเมินแรงที่กระทำบริเวณหลังท่อจะคิดจากน้ำหนักเพลาของรถบรรทุก (อ้างอิง “ประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ”) = 20 ตัน = 44,093.2 ปอนด์; สูตร (API1102) $w=P/A$ ; $P=F/4$ และ $A=144$ นิ้ว = $((44,093.2)/4)$ น้ำหนักล้อ = 11,023 ปอนด์ = 11,023 /144 = 76.55 ปอนด์/ตารางนิ้ว	
$\Delta S_{Hh}$	$3.00 \times 1.40 \times 1.0 \times 1.0 \times 1.5 \times 76.55$	
$\Delta S_{Hh}$	= 482.27 ปอนด์/ตารางนิ้ว	



$$S_{Hi} = \frac{P(D-tw)}{2tw}$$

จากสมการ (7) หน้า 4 ของเอกสาร API 1102

$$S_{Hi} = \frac{1,044 \times (8.625 - 0.500)}{2 \times 0.500}$$

$$= 8,482.50 \text{ ปอนด์/ตารางนิ้ว}$$

$$\therefore S1 = S_{He} + \Delta S_{Hh} + S_{Hi}$$

$$= 392.78 + 482.27 + 8,482.50$$

$$= 9,357.55 \text{ ปอนด์/ตารางนิ้ว}$$

## (2.2) การหา Longitudinal Stress

$$S2 = \frac{\Delta S_{Lh} - E_s \times \alpha T \times (T2-T1) + V_s(S_{He} + S_{Hi})}{}$$

จากสมการ (10) หน้า 4 ของเอกสาร API 1102

$$\Delta S_{Lh} = K_{Lh} \times G_{Lh} \times R \times L \times F_i \times w$$

จากสมการ (6) หน้า 4 ของเอกสาร API 1102

$$\Delta S_{Lh} = \text{Cyclic Longitudinal Stress from Highway Vehicle}$$

$$K_{Lh} = \text{Highway Stiffness Factor (tw/D = 0.500/8.625 = 0.06)}$$

$$\text{จาก figure 16 หน้า 23 ของเอกสาร API 1102} = 2.75$$

$$G_{Lh} = \text{Highway Pavement Type Factor (D = 8.625)}$$

$$\text{จาก figure 17 หน้า 23 ของเอกสาร API 1102} = 1.5$$

$$R = \text{Highway Pavement Type Factor}$$

$$\text{จาก table 2 หน้า 24 ของเอกสาร API 1102} = 1.0$$

$$L = \text{Highway Axial Configuration Factor}$$

$$\text{จาก table 2 หน้า 24 ของเอกสาร API 1102} = 1.0$$

$$F_i = \text{Impact Factor (ความลึก = 1.5 เมตร)}$$

$$\text{จาก figure 7 หน้า 16 ของเอกสาร API 1102} = 1.5$$

$$w = 76.55 \text{ ปอนด์/ตารางนิ้ว}$$

$$\Delta S_{Lh} = 2.75 \times 1.5 \times 1.0 \times 1.0 \times 1.5 \times 76.55$$

$$= 473.65 \text{ ปอนด์/ตารางนิ้ว}$$

$$E_s \times \alpha T \times (T2-T1) = \text{Stress เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ}$$

$$V_s = \text{Poison Ratio}$$

$$= 0.3$$

$$S2 = \Delta S_{Lh} - E_s \times \alpha T \times (T2-T1) + V_s (S_{He} + S_{Hi})$$

$$S2 = 473.65 - (30 \times 10^6 \times 6.5 \times 10^{-6} \times (0)) + (0.30 \times (392.78 + 8,482.50))$$

$$= 3,136.23 \text{ ปอนด์/ตารางนิ้ว}$$





### (2.3) การหา Radial Stress

$$S_3 = -MAOP$$

จากสมการ (11) หน้า 4 ของเอกสาร API 1102

$$S_3 = -1,044$$

$$S_{eff} = \sqrt{1/2 \times [(S_1 - S_2)^2 + (S_2 - S_3)^2 + (S_3 - S_1)^2]}$$

$$S_{eff} = \sqrt{1/2 \times [(9,357.55 - 3,136.23)^2 + ((3,136.23 - (-1,044))^2 + (-1,044 - 9,357.55)^2]}$$

$$= 9,065.63 < 16,800 \dots\dots\dots \text{ยอมรับได้}$$

จากผลการคำนวณพบว่ากรณีที่ท่อวางอยู่ลึก 1.5 เมตร มีค่า Combine Stress เท่ากับ 9,065.63 ปอนด์/ตารางนิ้ว มีค่าน้อยกว่า 16,800 ปอนด์/ตารางนิ้ว จึงถือว่าท่อก๊าซจะไม่เกิดความเสียหายเนื่องจากน้ำหนักของรถบรรทุกขนาด 50.5 ตัน ที่แล่นผ่านไปมา และน้ำหนักดินที่อยู่เหนือท่อและความดันในท่อที่เกิดกับผิวท่อ

(3) **Fatigue Girth Weld** คือ Stress ที่เกิดจากน้ำหนักของรถบรรทุกที่แล่นผ่านไปมา กระทำที่แนวเชื่อมระหว่างท่อกับท่อ ผลการคำนวณสำหรับท่อที่วางอยู่ลึก 1.5 เมตร มีค่า Stress เท่ากับ 473.65 ปอนด์/ตารางนิ้ว ซึ่งยังน้อยกว่าค่าที่ limit ไว้ให้สูงสุดคือ 4,800 ปอนด์/ตารางนิ้ว ฉะนั้น ท่อจะไม่เกิดความเสียหายที่แนวเชื่อมระหว่างท่อกับท่ออันเป็นผลเนื่องมาจากน้ำหนักของรถบรรทุกแล่นผ่านไปมาบนท่อ

รายละเอียดการตรวจสอบ Stress ที่เกิดจากน้ำหนักของรถบรรทุกที่แล่นผ่านไปมากระทำที่แนวเชื่อมระหว่างท่อกับท่อมีดังนี้

$$\Delta S_{LH} \leq S_{FG} \times F$$

จากสมการ (17) หน้า 5 ของเอกสาร API 1102

$$\Delta S_{LH} = \text{Cyclic Longitudinal Stress from Vehicle Load}$$

$$F = \text{Safety Factor from ASME B31.8 Table 841.1.6-1}$$

$$= 0.4$$

$$S_{FG} = \text{Fatigue Resistance of Girth Weld จาก Table 3 (API 1102)}$$

$$= 12,000 \text{ ปอนด์/ตารางนิ้ว}$$

$$S_{LH} = 473.65 \leq 12,000 \times 0.4$$

$$= 473.65 \leq 4,800 \dots\dots\dots \text{ยอมรับได้}$$



(4) **Fatigue Longitudinal Weld** คือ Stress ที่เกิดจากน้ำหนักของรถบรรทุกที่แล่นผ่านไปมากระทำที่แนวตะเข็บของท่อ ผลการคำนวณสำหรับท่อที่วางอยู่ลึก 1.5 เมตร มีค่า Stress เท่ากับ 482.27 ปอนด์/ตารางนิ้ว ซึ่งยังน้อยกว่าค่าที่ limit ไว้ให้สูงสุด 4,800 ปอนด์/ตารางนิ้ว ฉะนั้นท่อไม่เกิดความเสียหายที่แนวตะเข็บของท่ออันเป็นผลเนื่องมาจากแรงกระทำของรถบรรทุกแล่นผ่านไปมาบนท่อ รายละเอียดการตรวจสอบค่า Stress ดังกล่าว มีดังนี้

$$\begin{aligned}\Delta S_{Hh} &\leq S_{FL} \times F \\ &\text{จากสมการ (20) หน้า 5 ของเอกสาร API 1102} \\ \Delta S_{Hh} &= \text{Cyclic Longitudinal Stress from Vehicle Load} \\ F &= \text{Safety Factor from ASME B31.8 TABLE 841.114B} \\ S_{FL} &= \text{Fatigue Resistance of Longitudinal} \\ &\text{จาก Table 3 ของเอกสาร API 1102} = 12,000 \\ \Delta S_{Hh} &= 482.27 \leq 12,000 \times 0.4 \\ \Delta S_{Hh} &= 482.27 \leq 4,800 \dots \dots \dots \text{ยอมรับได้}\end{aligned}$$

การประเมินข้างต้น จะเห็นได้ว่าผลการคำนวณ Stress ทั้ง 4 ข้อดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ทุกข้อ แสดงว่าท่อส่งก๊าซฯ ขนาด 8 นิ้วของโครงการ และฝังดินลึกอย่างน้อย 1.5 เมตร จะไม่เกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากน้ำหนักของรถบรรทุกขนาด 50.5 ตัน ที่วิ่งผ่านไปมา



# Steel Pipelines Crossing Railroads and Highways

API RECOMMENDED PRACTICE 1102  
SEVENTH EDITION, DECEMBER 2007

ERRATA, NOVEMBER 2008  
ERRATA 2, MAY 2010

Copyright American petroleum Institute API, Washington, USA. All rights reserved. This copy has been made by Book Supply Bureau with the permission from API. No resale of this document is permitted. No part of this document may be copied or reproduced in any form by any means (graphic, electronic or mechanical, including photocopying, recording, retrieval system), nor made available on the internet or any public network without the prior written consent of API.



# Steel Pipelines Crossing Railroads and Highways

## Downstream Segment

API RECOMMENDED PRACTICE 1102  
SEVENTH EDITION, DECEMBER 2007

ERRATA, NOVEMBER 2008  
ERRATA 2, MAY 2010



## Special Notes

API publications necessarily address problems of a general nature. With respect to particular circumstances, local, state, and federal laws and regulations should be reviewed.

Neither API nor any of API's employees, subcontractors, consultants, committees, or other assignees make any warranty or representation, either express or implied, with respect to the accuracy, completeness, or usefulness of the information contained herein, or assume any liability or responsibility for any use, or the results of such use, of any information or process disclosed in this publication. Neither API nor any of API's employees, subcontractors, consultants, or other assignees represent that use of this publication would not infringe upon privately owned rights.

API publications may be used by anyone desiring to do so. Every effort has been made by the Institute to assure the accuracy and reliability of the data contained in them; however, the Institute makes no representation, warranty, or guarantee in connection with this publication and hereby expressly disclaims any liability or responsibility for loss or damage resulting from its use or for the violation of any authorities having jurisdiction with which this publication may conflict.

API publications are published to facilitate the broad availability of proven, sound engineering and operating practices. These publications are not intended to obviate the need for applying sound engineering judgment regarding when and where these publications should be utilized. The formulation and publication of API publications is not intended in any way to inhibit anyone from using any other practices.

Any manufacturer marking equipment or materials in conformance with the marking requirements of an API standard is solely responsible for complying with all the applicable requirements of that standard. API does not represent, warrant, or guarantee that such products do in fact conform to the applicable API standard.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission from the publisher. Contact the Publisher, API Publishing Services, 1220 L Street, N.W., Washington, D.C. 20005.

Copyright © 2007 American Petroleum Institute

## Foreword

The need for an industry-recommended practice to address installation of pipeline crossings under railroads was first recognized by the publication of American Petroleum Institute (API) Code 26 in 1934. This code represented an understanding between the pipeline and railroad industries regarding the installation of the relatively small-diameter lines then prevalent.

The rapid growth of pipeline systems after 1946 using large-diameter pipe led to the reevaluation and revision of API Code 26 to include pipeline design criteria. A series of changes were made between 1949 and 1952, culminating in the establishment in 1952 of Recommended Practice 1102. The scope of Recommended Practice 1102 (1952) included crossings of highways in anticipation of the cost savings that would accrue to the use of thin-wall casings in conjunction with the pending construction of the Defense Interstate Highway System.

Recommended Practice 1102 (1968) incorporated the knowledge gained from known data on uncased carrier pipes and casing design and from the performance of uncased carrier pipes under dead and live loads, as well as under internal pressures. Extensive computer analysis was performed using Spangler's Iowa Formula [1] to determine the stress in uncased carrier pipes and the wall thickness of casing pipes in instances where cased pipes are required in an installation.

The performance of carrier pipes in uncased crossings and casings installed since 1934, and operated in accordance with API Code 26 and Recommended Practice 1102, has been excellent. There is no known occurrence in the petroleum industry of a structural failure due to imposed earth and live loads on a carrier pipe or casing under a railroad or highway. Pipeline company reports to the U.S. Department of Transportation in compliance with 49 Code of Federal Regulations Part 195 corroborate this record.

The excellent performance record of uncased carrier pipes and casings may in part be due to the design process used to determine the required wall thickness. Measurements of actual installed casings and carrier pipes using previous Recommended Practice 1102 design criteria demonstrate that the past design methods are conservative. In 1985, the Gas Research Institute (GRI) began funding a research project at Cornell University to develop an improved methodology for the design of uncased carrier pipelines crossing beneath railroads and highways. The research scope included state-of-the-art reviews of railroad and highway crossing practices and performance records [2, 3], three-dimensional finite element modeling of uncased carrier pipes beneath railroads and highways, and extensive field testing on full-scale instrumented pipelines. The results of this research are the basis for the new methodology for uncased carrier pipe design given in this edition of Recommended Practice 1102. The GRI summary report, *Technical Summary and Database for Guidelines for Pipelines Crossing Railroads and Highway* by Ingraffea et al. [4], includes the results of the numerical modeling, the full derivations of the design curves used in this recommended practice, and the data base of the field measurements made on the experimental test pipelines.

This recommended practice contains tabular values for the wall thickness of casings where they are required in an installation. The loading values that were employed are Cooper E-80 with 175% impact for railroads and 10,000 lbs (44.5 kN) per tandem wheel with 150% impact for highways. Due notice should be taken of the fact that external loads on flexible pipes can cause failure by buckling. Buckling occurs when the vertical diameter has undergone 18% to 22% deflection. Failure by buckling does not result in rupture of the pipe wall, although the metal may be stressed far beyond its elastic limit. Recommended Practice 1102 (1993) recognizes this performance of a properly installed flexible casing pipe, as opposed to heavy wall rigid structures, and has based its design criteria on a maximum vertical deflection of 3% of the vertical diameter. Measurement of actual installed casing pipe using Recommended Practice 1102 (1981) design criteria demonstrates that the Iowa Formula is very conservative, and in most instances, the measures long-term vertical deflection has been 0.65% or less of the vertical diameter.

Recommended Practice 1102 has been revised and improved repeatedly using the latest research and experience in measuring actual performance of externally loaded uncased pipelines under various environmental conditions and using new materials and construction techniques developed since the recommended practice was last revised. The

current Recommended Practice 1102 (2007) is the seventh edition and reflects the most recent design criteria and technology.

The seventh edition of Recommended Practice 1102 (2007) has been reviewed by the API Pipeline Operations Technical Committee utilizing the extensive knowledge and experiences of qualified engineers responsible for design construction, operation and maintenance of the nation's petroleum pipelines. API appreciatively acknowledges their contributions.

Nothing contained in any API publication is to be construed as granting any right, by implication or otherwise, for the manufacture, sale, or use of any method, apparatus, or product covered by letters patent. Neither should anything contained in the publication be construed as insuring anyone against liability for infringement of letters patent.

This document was produced under API standardization procedures that ensure appropriate notification and participation in the developmental process and is designated as an API standard. Questions concerning the interpretation of the content of this publication or comments and questions concerning the procedures under which this publication was developed should be directed in writing to the Director of Standards, American Petroleum Institute, 1220 L Street, N.W., Washington, D.C. 20005. Requests for permission to reproduce or translate all or any part of the material published herein should also be addressed to the director.

Generally, API standards are reviewed and revised, reaffirmed, or withdrawn at least every five years. A one-time extension of up to two years may be added to this review cycle. Status of the publication can be ascertained from the API Standards Department, telephone (202) 682-8000. A catalog of API publications and materials is published annually and updated quarterly by API, 1220 L Street, N.W., Washington, D.C. 20005.

Suggested revisions are invited and should be submitted to the Standards Department, API, 1220 L Street, NW, Washington, D.C. 20005, standards@api.org.



## Contents

	Page
1 Scope	1
1.1 General	1
1.2 Application	1
1.3 Type of Pipeline	1
1.4 Provisions for Public Safety	1
1.5 Approval for Crossings	1
2 Symbols, Equations, and Definitions	1
2.1 Symbols	1
2.2 Equations	4
2.3 Definitions	5
3 Provisions for Safety	6
4 Uncased Crossings	7
4.1 Type of Crossing	7
4.2 General	7
4.3 Location and Alignment	7
4.4 Cover	7
4.5 Design	9
4.6 Loads	9
4.7 Stresses	11
4.8 Limits of Calculated Stresses	22
4.9 Orientation of Longitudinal Welds at Railroad and Highway Crossings	30
4.10 Location of Girth Welds at Railroad Crossings	30
5 Cased Crossings	30
5.1 Carrier Pipe Installed within a Casing	30
5.2 Casings for Crossings	30
5.3 Minimum Internal Diameter of Casing	30
5.4 Wall Thickness	30
5.5 General	31
5.6 Location and Alignment	31
5.7 Cover	32
5.8 Installation	32
5.9 Casing Seals	32
5.10 Casing Vents	33
5.11 Insulators	33
5.12 Inspection and Testing	33
6 Installation	33
6.1 Trenchless Installation	33
6.2 Open Cut or Trenched Installation	34
6.3 General	35
7 Railroads and Highways Crossing Existing Pipelines	36
7.1 Adjustment of Pipelines at Crossings	36
7.2 Adjustment of In-service Pipelines	36
7.3 Adjustments of Pipelines Requiring Interruption of Service	36
7.4 Protection of Pipelines During Highway or Railroad Construction	37
Annex A Supplemental Material Properties and Uncased Crossing Design Values	38

## Contents

	Page
Annex B Uncased Design Example Problems	40
Annex C Casing Wall Thicknesses	49
Annex D Unit Conversions	50
References	51
Figure	
1 Examples of Uncased Crossing Installations	8
2 Flow Diagram of Design Procedure for Uncased Crossings of Railroads and Highways	10
3 Stiffness Factor for Earth Load Circumferential Stress, $K_{He}$	13
4 Burial Factor for Earth Load Circumferential Stress, $B_e$	13
5 Excavation Factor for Earth Load Circumferential Stress, $E_e$	14
6 Single and Tandem Wheel Loads, $P_s$ and $P_t$	15
7 Recommended Impact Factor Versus Depth	16
8 Railroad Stiffness Factor for Cyclic Circumferential Stress, $K_{Hr}$	17
9 Railroad Geometry Factor for Cyclic Circumferential Stress, $G_{Hr}$	18
10 Railroad Double Track Factor for Cyclic Circumferential Stress, $N_H$	19
11 Railroad Stiffness Factor for Cyclic Longitudinal Stress, $K_{Lr}$	19
12 Railroad Geometry Factor for Cyclic Longitudinal Stress, $G_{Lr}$	20
13 Railroad Double Track Factor for Cyclic Longitudinal Stress, $N_L$	20
14 Highway Stiffness Factor for Cyclic Circumferential Stress, $K_{Hh}$	21
15 Highway Geometry Factor for Cyclic Circumferential Stress, $G_{Hh}$	22
16 Highway Stiffness Factor for Cyclic Longitudinal Stress, $K_{Lh}$	23
17 Highway Geometry Factor for Cyclic Longitudinal Stress, $G_{Lh}$	23
18-A Longitudinal Stress Reduction Factors, $R_F$ for $L_G$ Greater Than or Equal to 5 ft (1.5 m) but Less Than 10 ft (3 m)	28
18-B Longitudinal Stress Reduction Factors, $R_F$ for $L_G$ Greater Than or Equal to 10 ft (3 m)	28
19 Examples of Cased Crossing Installations	31
A-1 Critical Case Decision Basis for Whether Single or Tandem Axle Configuration Will Govern Design	39
Tables	
1 Critical Axle Configurations for Design Wheel Loads of $P_s = 12$ Kips (53.4 kN) and $P_t = 10$ Kips (44.5 kN)	15
2 Highway Pavement Type Factors, $R_e$ , and Axle Configuration Factors, $L$	24
3 Fatigue Endurance Limits, $S_{FG}$ , and $S_{FL}$ , for Various Steel Grades	26
A-1 Typical Values for Modulus of Soil Reaction, $E'$	38
A-2 Typical Values for Resilient Modulus, $E'_r$	38
A-3 Typical Steel Properties	38
C-1 Minimum Nominal Wall Thickness for Flexible Casing in Bored Crossings	49
D-1 Unit Conversions	50

## Steel Pipelines Crossing Railroads and Highways

### 1 Scope

#### 1.1 General

This recommended practice, *Steel Pipelines Crossing Railroads and Highways*, gives primary emphasis to provisions for public safety. It covers the design, installation, inspection, and testing required to ensure safe crossings of steel pipelines under railroads and highways. The provisions apply to the design and construction of welded steel pipelines under railroads and highways. The provisions of this practice are formulated to protect the facility crossed by the pipeline, as well as to provide adequate design for safe installation and operation of the pipeline.

#### 1.2 Application

The provisions herein should be applicable to the construction of pipelines crossing under railroads and highways and to the adjustment of existing pipelines crossed by railroad or highway construction. This practice should not be applied retroactively. Neither should it apply to pipelines under contract for construction on or prior to the effective date of this edition. Neither should it be applied to directionally drilled crossings or to pipelines installed in utility tunnels.

#### 1.3 Type of Pipeline

This practice applies to welded steel pipelines.

#### 1.4 Provisions for Public Safety

The provisions give primary emphasis to public safety. The provisions set forth in this practice adequately provide for safety under conditions normally encountered in the pipeline industry. Requirements for abnormal or unusual conditions are not specifically discussed, nor are all details of engineering and construction provided. The applicable regulations of federal [5, 6], state, municipal, and regulatory institutions having jurisdiction over the facility to be crossed shall be observed during the design and construction of the pipeline.

#### 1.5 Approval for Crossings

Prior to the construction of a pipeline crossing, arrangements should be made with the authorized agent of the facility to be crossed.

## 2 Symbols, Equations, and Definitions

### 2.1 Symbols

$A_p$	Contact area for application of wheel load, in in. <sup>2</sup> or m <sup>2</sup> .
$B_d$	Bored diameter of crossing, in in. or mm.
$B_e$	Burial factor for circumferential stress from earth load.
$D$	External diameter of pipe, in in. or mm.
$E$	Longitudinal joint factor.
$E'$	Modulus of soil reaction, in kips/in. <sup>2</sup> or MPa.

$E_c$	Excavation factor for circumferential stress from earth load.
$E_t$	Resilient modulus of soil, in kips/in. <sup>2</sup> or MPa.
$E_s$	Young's modulus of steel, in psi or kPa.
$F$	Design factor chosen in accordance with standard practice or code requirement.
$F_i$	Impact factor.
$G_{1h}$	Geometry factor for cyclic circumferential stress from highway vehicular load.
$G_{1tr}$	Geometry factor for cyclic circumferential stress from rail load.
$G_{1h}$	Geometry factor for cyclic longitudinal stress from highway vehicular load.
$G_{1r}$	Geometry factor for cyclic longitudinal stress from rail load.
$H$	Depth to top of pipe, in ft or m.
HVL	Highly volatile liquid.
$K_{1te}$	Stiffness factor for circumferential stress from earth load.
$K_{1hh}$	Stiffness factor for cyclic circumferential stress from highway vehicular load.
$K_{1tr}$	Stiffness factor for cyclic circumferential stress from rail load.
$K_{1h}$	Stiffness factor for cyclic longitudinal stress from highway vehicular load.
$K_{1r}$	Stiffness factor for cyclic longitudinal stress from rail load.
$L$	Highway axle configuration factor.
$L_G$	Distance of girth weld from centerline of track, in ft or m.
$M/OP$	Maximum allowable operating pressure for gases, in psi or kPa.
$M/OP$	Maximum operating pressure for liquids, in psi or kPa.
$N_{hi}$	Double track factor for cyclic circumferential stress.
$N_L$	Double track factor for cyclic longitudinal stress.
$N_t$	Number of tracks at railroad crossing
$P$	Wheel load, in lb or kN.
$P_s$	Single axle wheel load, in lb or kN.
$P_t$	Tandem axle wheel load, in lb or kN.
$p$	Internal pipe pressure, in psi or kPa.

$R$	Highway pavement type factor.
$R_F$	Longitudinal stress reduction factor for fatigue.
$S_{eff}$	Total effective stress, in psi or kPa.
$S_{FG}$	Fatigue resistance of girth weld, in psi or kPa.
$S_{FL}$	Fatigue resistance of longitudinal weld in psi or kPa.
$S_{He}$	Circumferential stress from earth load, in psi or kPa.
$S_{Hi}$	Circumferential stress from internal pressure calculated using the average diameter, in psi or kPa.
$S_{Hi}$ (Barlow)	Circumferential stress from internal pressure calculated using the Barlow formula, in psi or kPa.
$S_1, S_2, S_3$	Principal stresses in pipe, in psi or kPa: $S_1$ = maximum circumferential stress; $S_2$ = maximum longitudinal stress; $S_3$ = maximum radial stress.
$SMYS$	Specified minimum yield strength, in psi or kPa.
$T$	Temperature derating factor.
$T_1, T_2$	Temperatures (°F or °C).
$t_w$	Pipe wall thickness, in in. or mm.
$w$	Applied design surface pressure, in psi or kPa.
$\alpha_T$	Coefficient of thermal expansion, per °F or per °C.
$\gamma$	Unit weight of soil, in lb/in. <sup>3</sup> or kN/m <sup>3</sup> .
$\Delta S_{Hi}$	Cyclic circumferential stress, in psi or kPa.
$\Delta S_{Hh}$	Cyclic circumferential stress from highway vehicular load, in psi or kPa.
$\Delta S_{Hr}$	Cyclic circumferential stress from rail load in psi or kPa.
$\Delta S_L$	Cyclic longitudinal stress, in psi or kPa.
$\Delta S_{Lh}$	Cyclic longitudinal stress from highway vehicular load, in psi or kPa.
$\Delta S_{Lr}$	Cyclic longitudinal stress from rail load, in psi or kPa.
$\nu_s$	Poisson's ratio of steel.

## 2.2 Equations

NOTE All stresses below have units of psi or kPa.

Equation	No.
Earth Load:	
$S_{He} = K_{He} B_e \gamma D$	(1)
Live Load:	
$w = P/A_p$	(2)
$\Delta S_{He} = K_{He} G_{He} N_L F_{1w}$	(3)
$\Delta S_{Le} = K_{Le} G_{Le} N_L F_{1w}$	(4)
$\Delta S_{Hh} = K_{Hh} G_{Hh} R L F_{1w}$	(5)
$\Delta S_{Lh} = K_{Lh} G_{Lh} R L F_{1w}$	(6)
Internal Load:	
$S_{Hi} = p(D - t_w)/2t_w$	(7)
Natural gas:	
$[S_{Hi} \text{ (Barlow)}] = pD/2t_w \leq F \times E \times T \times SMYS$	(8a)
Liquids:	
$[S_{Hi} \text{ (Barlow)}] = pD/2t_w \leq F \times E \times T \times SMYS$	(8b)
Limits of Calculated Stresses:	
Circumferential:	
$S_1 = S_{He} + \Delta S_{Hi} + S_{Hi}$	(9)
Longitudinal:	
$S_2 = \Delta S_L - E_s \alpha_L (T_2 - T_1) + \nu_s (S_{He} + S_{Hi})$	(10)
Radial:	
$S_3 = -p = -MOP \text{ or } -MOP$	(11)
$S_{eff} = \sqrt{\frac{1}{2}[(S_1 - S_2)^2 + (S_2 - S_3)^2 + (S_3 - S_1)^2]}$	(12)
$S_{eff} \leq SMYS \times F$	(13)
$\Delta S_L \leq S_{Hr} \times F$	(14)



- $$\Delta S_{Lr}/N_L \leq S_{FG} \times F$$

(15)
- $$R_t \Delta S_{Lr}/N_L \leq S_{FG} \times F$$

(16)
- $$\Delta S_{Lb} \leq S_{FG} \times F$$

(17)
- $$\Delta S_{Hr} \leq S_{FL} \times F$$

(18)
- $$\Delta S_{Hb}/N_H \leq S_{FL} \times F$$

(19)
- $$\Delta S_{Hb} \leq S_{FL} \times F$$

(20)

2.3 Definitions

The following definitions of terms apply to this practice:

- 2.3.1 carrier pipe**  
A steel pipe for transporting gas or liquids.

**2.3.2 cased pipeline or cased pipe**  
A carrier pipe inside a casing that crosses beneath a railroad or highway.

**2.3.3 casing**  
A conduit through which the carrier pipe may be placed.

**2.3.4 flexible casing**  
Casing that may undergo permanent deformation or change of shape without fracture of the wall.  
  
NOTE Steel pipe is an example of a flexible casing.

**2.3.5 flexible pavement**  
A highway surface made of viscous asphaltic materials.

**2.3.6 girth weld**  
A full circumferential butt weld joining two adjacent sections of pipe.

**2.3.7 highly volatile liquid (HVL)**  
A hazardous liquid that will form a vapor cloud when released to the atmosphere and that has a vapor pressure exceeding 40 psia (276 kPa) at 100 °F (37.8 °C).

**2.3.8 highway**  
Any road or driveway that is used frequently as a thoroughfare and is subject to self-propelled vehicular traffic.

**2.3.9 longitudinal weld**  
A full penetration groove weld running lengthwise along the pipe made during fabrication of the pipe.

- 2.3.10 maximum allowable operating pressure (MAOP) or maximum operating pressure (MOP)**  
The maximum pressure at which a pipeline or segment of a pipeline may be operated with limits as determined by applicable design codes and regulations.

**2.3.11 percussive moling**  
A construction method in which a device is used to advance a hole as sections of pipe are jacked simultaneously into place behind the advancing instrument

**2.3.12 pipe jacking with angler boring**  
A construction method for pipeline crossings in which the excavation is performed by a continuous auger as sections of pipe are welded and then jacked simultaneously behind the front of the advancing auger.

**2.3.13 pressure testing**  
A continuous, uninterrupted test of specified time duration and pressure of the completed pipeline or piping systems, or segments thereof, which qualifies them for operation.

**2.3.14 railroad**  
Rails fixed to ties laid on a roadbed providing a track for rolling stock drawn by locomotives or propelled by self-contained motors.

**2.3.15 rigid pavement**  
Highway surface or subsurface made of Portland cement concrete.

**2.3.16 split casing**  
A casing made of a pipe that is cut longitudinally and rewelded around the carrier pipe.

**2.3.17 trenchless construction**  
Any construction method, other than directional drilling, for installing pipelines by subsurface excavation without the use of open trenching.

**2.3.18 uncased pipeline or uncased pipe**  
Carrier pipe without a casing that crosses beneath a railroad or highway.

**3 Provisions for Safety**  
  
**3.1** The applicable regulations of federal, state, municipal or other regulating bodies having jurisdiction over the pipeline or the facility to be crossed shall be observed during the installation of a crossing.  
  
**3.2** As appropriate to the hazards involved, guards (watch persons) should be posted; warning signs, lights, and flares should be placed; and temporary walkways, fences, and barricades should be provided and maintained.  
  
**3.3** Permission should be obtained from an authorized agent of the railroad company before any equipment is transported across a railroad track at any location other than a public or private thoroughfare.  
  
**3.4** The movement of vehicles, equipment, material, and personnel across a highway should be in strict compliance with the requirements of the appropriate jurisdictional authority. Precautionary and preparatory procedures should be

used, such as posting flagpersons to direct traffic and equipment movement and protecting the highway from surface or structural damage. Highway surfaces should be kept free of dirt, rock, mud, oil, or other debris that present an unsafe condition.

**3.5** Equipment used and procedures followed in constructing a crossing should not cause damage to, or make unsafe to operate, any structure or facility intercepted by or adjacent to the crossing.

**3.6** The functioning of railroad and highway drainage ditches should be maintained to avoid flooding or erosion of the roadbed or adjacent properties.

**4 Uncased Crossings**

**4.1 Type of Crossing**

The decision to use an uncased crossing must be predicated on careful consideration of the stresses imposed on uncased pipelines, versus the potential difficulties associated with protecting cased pipelines from corrosion. This section focuses specifically on the design of uncased carrier pipelines to accommodate safely the stresses and deformations imposed at railroad and highway crossings. The provisions apply to the design and construction of welded steel pipelines under railroads and highways.

**4.2 General**

**4.2.1** The carrier pipe should be as straight as practicable and should have uniform soil support for the entire length of the crossing.

**4.2.2** The carrier pipe should be installed so as to minimize the void between the pipe and the adjacent soil.

**4.2.3** The carrier pipe shall be welded in accordance with the latest approved editions of API Standard 1104, *Welding of Pipelines and Related Facilities* [7], and ASME B31.4 or B31.8 [8, 9], whichever is applicable.

**4.3 Location and Alignment**

**4.3.1** The angle of intersection between a pipeline crossing and the railroad or highway to be crossed should be as near to 90 degrees as practicable. In no case should it be less than 30 degrees.

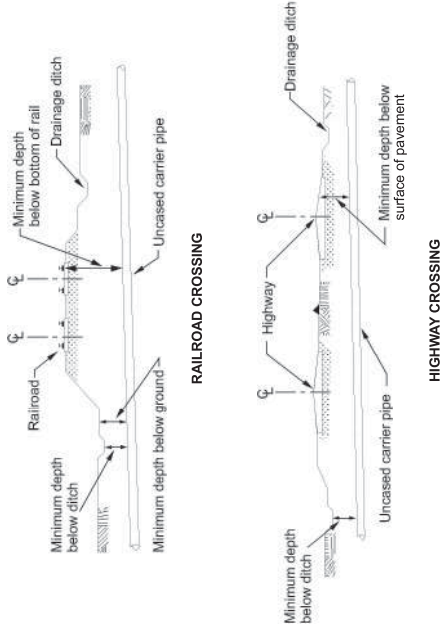
**4.3.2** Crossings in wet or rock terrain, and where deep cuts are required, should be avoided where practicable.

**4.3.3** Vertical and horizontal clearances between the pipeline and a structure or facility in place must be sufficient to permit maintenance of the pipeline and the structure or facility.

**4.4 Cover**

**4.4.1 Railroad Crossings**

Carrier pipe under railroads should be installed with a minimum of cover, as measured from the top of the pipe to the base of the rail, as follows (see Figure 1):



**Figure 1—Examples of Uncased Crossing Installations**

Location	Minimum Cover
a) Under track structure proper.	6 ft (1.8 m)
b) Under all other surfaces within the right-of-way or from the bottom of ditches.	3 ft (0.9 m)
c) For pipelines transporting HVL, from the bottom of ditches.	4 ft (1.2 m)

**4.4.2 Highway Crossings**

Carrier pipe under highways should be installed with minimum cover, as measured from the top of the pipe to the top of the surface, as follows (see Figure 1).

Location	Minimum Cover
a) Under highway surface proper.	4 ft (1.2 m)
b) Under all other surfaces within the right-of-way.	3 ft (0.9 m)
c) For pipelines transporting HVL, from the bottom of ditches.	4 ft (1.2 m)

**4.4.3 Mechanical Protection**

If the minimum coverage set forth in 4.4.1 and 4.4.2 cannot be provided, mechanical protection shall be installed.

## 4.5 Design

To ensure safe operation, the stresses affecting the uncased pipeline must be accounted for comprehensively, including both circumferential and longitudinal stresses. The recommended design procedure is shown schematically in Figure 2. It consists of the following steps:

- Begin with the wall thickness for the pipeline of given diameter approaching the crossing. Determine the pipe, soil, construction, and operational characteristics.
- Use the Barlow formula to calculate the circumferential stress due to internal pressure,  $S_{Hi}$  (Barlow). Check  $S_{Hi}$  (Barlow) against the maximum allowable value.
- Calculate the circumferential stress due to earth load,  $S_{He}$ .
- Calculate the external live load,  $w$ , and determine the appropriate impact factor,  $F_i$ .
- Calculate the cyclic circumferential stress,  $\Delta S_{Hi}$ , and the cyclic longitudinal stress,  $\Delta S_L$ , due to live load.
- Calculate the circumferential stress due to internal pressure,  $S_{Hi}$ .
- Check effective stress,  $S_{eff}$  as follows:
  - Calculate the principal stresses,  $S_1$  in the circumferential direction,  $S_2$  in the longitudinal direction, and  $S_3$  in the radial direction.
  - Calculate the effective stress,  $S_{eff}$ .
  - Check by comparing  $S_{eff}$  against the allowable stress,  $SMYS \times F$ .
- Check welds for fatigue as follows:
  - Check with weld fatigue by comparing  $\Delta S_L$  against the girth weld fatigue limit,  $S_{WG} \times F$ .
  - Check longitudinal weld fatigue by comparing,  $\Delta S_{Hi}$  against the longitudinal weld fatigue limit,  $S_{WL} \times F$ .
- If any check fails, modify the design conditions in item a appropriately and repeat the steps in items b through h.

Recommended methods for performing the steps in items b through h, above, are described in 4.6 through 4.8. In 4.6 through 4.8, several figures give design curves for specific material properties or geometric conditions. *Interpolations between the design curves may be done. Extrapolations beyond the design curve limits are not recommended.*

## 4.6 Loads

### 4.6.1 General

**4.6.1.1** A carrier pipe at an uncased crossing will be subjected to both internal load from pressurization and external loads from earth forces (dead load) and train or highway traffic (live load). An impact factor should be applied to the live load. Recommended methods for calculating these loads and impact factors are described in the following subsections.

**4.6.1.2** Other loads may be present as a result of temperature fluctuations caused by changes in season; longitudinal tension due to end effects; fluctuations associated with pipeline operating conditions, unusual surface loads associated with specialized equipment; and ground deformations arising from various sources, such as shrinking and swelling soils, frost heave, local instability, nearby blasting, and undermining by adjacent excavations.

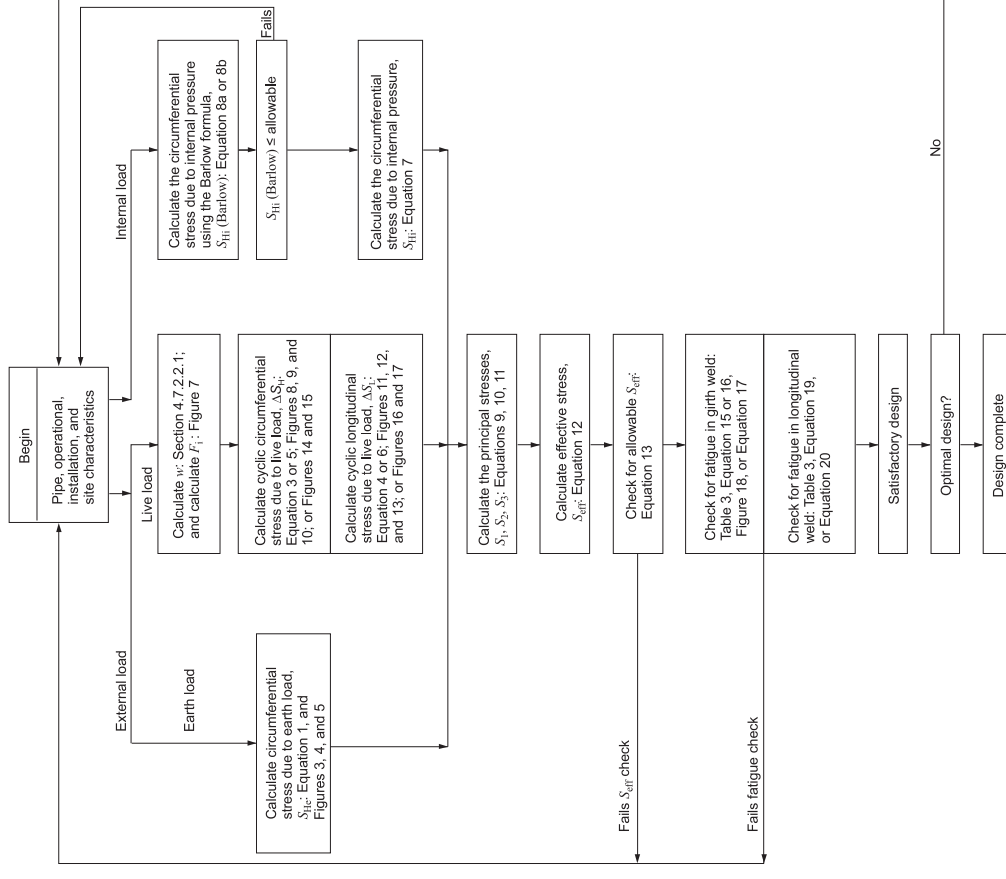


Figure 2—Flow Diagram of Design Procedure for Uncased Crossings of Railroads and Highways



Pipe stresses induced by temperature fluctuations can be included. All other loads are a result of special conditions. Loads of this nature must be evaluated on a site-specific basis and, therefore, are outside the scope of this recommended practice. Ingraffea et al. [4] describe how pipeline stresses can be influenced by longitudinal bends and tees in the vicinity of the crossing, and they give equations to evaluate such effects.

#### 4.6.2 External Loads

##### 4.6.2.1 Earth Load

The earth load is the force resulting from the weight of the overlying soil that is conveyed to the top of pipe. The earth load is calculated according to the procedures widely adopted in practice for ditch conduits [10]. Such procedures have been used in pipeline design for many years and have been included in specifications adopted by various professional organizations [11, 12, 13]:

##### 4.6.2.2 Live Load

##### 4.6.2.2.1 Railroad Crossing

It is assumed that the pipeline is subjected to the load from a single train as would be applied on either track shown in Figure 1. For simultaneous loading of both tracks, stress increment factors for the cyclic longitudinal and cyclic circumferential stress are used. The crossing is assumed to be oriented at 90 degrees with respect to the railroad and is an embankment-type crossing as illustrated in Figure 1. This type of orientation generally is preferred in new pipeline construction and is likely to result in pipeline stresses larger than those associated with pipelines crossing at oblique angles to the railroad.

##### 4.6.2.2.2 Highway Crossing

It is assumed that the pipeline is subjected to the loads from two trucks traveling in adjacent lanes, such that there are two sets of tandem or single axes in line with each other. The crossing is assumed to be oriented at 90 degrees with respect to the highway and is an embankment-type crossing, as shown in Figure 1. This type of orientation generally is preferred in new pipeline construction and is likely to result in pipeline stresses larger than those associated with pipelines crossing at oblique angles to the highway.

#### 4.6.3 Internal Load

The internal load is produced by internal pressure,  $p$ , in pounds per square inch (psi) or kilopascals (kPa). The maximum allowable operating pressure,  $MAOP$  or maximum operating pressure,  $MOP$  should be used in the design.

#### 4.7 Stresses

##### 4.7.1 General

For detailed information on the methods used to develop the design approaches and design curves for determining stresses, see Ingraffea et al. [4].

##### 4.7.2 Stresses Due to External Loads

External loading on the carrier pipe will produce both circumferential and longitudinal stresses. Recommended procedures for calculating each component of these stresses follow. It is assumed that all external loads are conveyed vertically across a 90 degree arc centered on the pipe crown and resisted by a vertical reaction distributed across a 90 degree arc centered on the pipe invert.

#### 4.7.2.1 Stresses Due to Earth Load

The circumferential stress at the pipeline invert caused by earth load,  $S_{lie}$  (psi or kPa), is determined as follows:

$$S_{lie} = K_{lie} B_e E_c / D \quad (1)$$

where

$K_{lie}$  is the stiffness factor for circumferential stress from earth load.

$B_e$  is the burial factor for earth load.

$E_c$  is the excavation factor for earth load.

$\gamma$  is the soil unit weight, in  $\text{lb/in.}^3$  or  $\text{kN/m}^3$ .

$D$  is the pipe outside diameter, in in. or m.

It is recommended that  $\gamma$  be taken as  $120 \text{ lb/ft}^3$  ( $18.9 \text{ kN/m}^3$ ) (equivalent to  $0.069 \text{ lb/in.}^3$ ) for most soil types unless a higher value is justified on the basis of field or laboratory data.

The earth load stiffness factor,  $K_{lie}$ , accounts for the interaction between the soil and pipe and depends on the pipe wall thickness to diameter ratio,  $t_w/D$ , and modulus of soil reaction,  $E'$ . Figure 3 shows  $K_{lie}$  plotted for various  $E'$  as a function of  $t_w/D$ . Values of  $E'$  appropriate for auger borer construction may range from  $0.2$  to  $2.0 \text{ kips/in.}^2$  ( $1.4$  to  $13.8 \text{ mPa}$ ). It is recommended that  $E'$  be chosen as  $0.5 \text{ kips/in.}^2$  ( $3.4 \text{ mPa}$ ), unless a higher value is judged more appropriate by the designer. Table A-1 in Annex A gives typical values for  $E'$ .

The burial factor,  $B_e$ , is presented as a function of the ratio of pipe depth to bored diameter,  $H/B_d$  for various soil conditions in Figure 4. If the bored diameter is unknown or uncertain at the time of design, it is recommended that  $B_d$  be taken as  $D + 2 \text{ in.}$  ( $51 \text{ mm}$ ). For trenched construction and new structures constructed over existing pipelines,  $B_d = D$  can be assumed, recognizing that soil compaction in the trench would lead to higher  $E'$  values than those for auger bored installations.

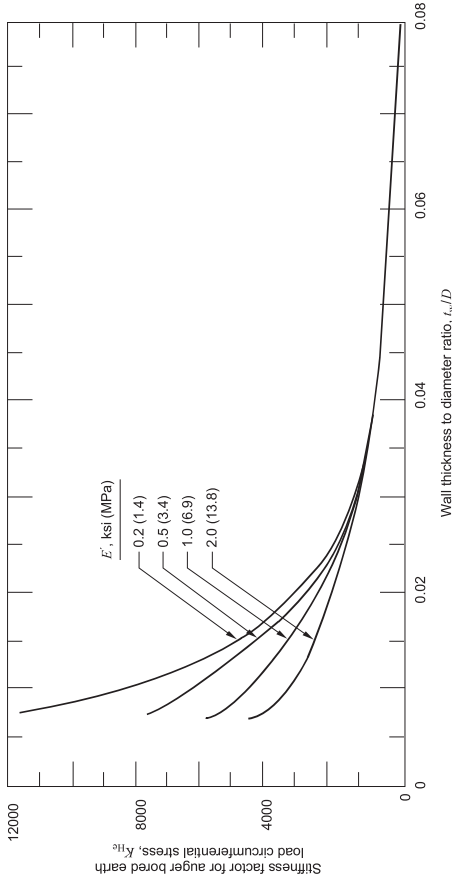
The excavation factor,  $E_c$ , is presented as a function of the ratio of bored diameter to pipe diameter,  $B_d/D$  in Figure 5. If the bored diameter is unknown or uncertain at the time of design,  $E_c$  should be assumed equal to  $1.0$ . For trenched construction and new structures constructed over existing pipelines,  $E_c$  can be assumed equal to  $1.0$ .

#### 4.7.2.2 Stresses Due to Live Load

##### 4.7.2.2.1 Surface Live Loads

The live, external rail load is the vehicular load,  $w$ , applied at the surface of the crossing. It is recommended that Cooper E-80 loading of  $w = 13.9 \text{ psi}$  ( $96 \text{ kPa}$ ) be used, unless the loads are known to be greater. This is the load resulting from the uniform distribution of four 80-kip ( $356\text{-kN}$ ) axes over an area  $20 \text{ ft}$  by  $8 \text{ ft}$  ( $6.1 \text{ m}$  by  $2.4 \text{ m}$ ).

The live external highway load,  $w$ , is due to the wheel load,  $P$ , applied at the surface of the roadway. For design, only the load from one of the wheel sets needs to be considered. The design wheel load should be either the maximum wheel load from a truck's single axle,  $P_s$ , or the maximum wheel load from a truck's tandem axle set,  $P_t$ . Figure 6 shows the methods by which axle loads are converted into equivalent single wheel loads  $P_s$  and  $P_t$ . For example, a truck with a single axle load of  $24 \text{ kips}$  ( $106.8 \text{ kN}$ ) would have a design single wheel load of  $P_s = 12 \text{ kips}$  ( $53.4 \text{ kN}$ ) and a truck with a tandem axle load of  $40 \text{ kips}$  ( $177.9 \text{ kN}$ ) would have a design tandem wheel load of  $P_t = 10 \text{ kips}$  ( $44.5 \text{ kN}$ ). The maximum single axle wheel load recommended for design is  $P_s = 12 \text{ kips}$  ( $53.4 \text{ kN}$ ). The maximum tandem axle wheel load recommended for design is  $P_t = 10 \text{ kips}$  ( $44.5 \text{ kN}$ ). The decision as to whether single or tandem axle loading is more critical depends on the carrier pipe diameter,  $D$ , the depth of burial,  $H$ , and whether the



NOTE See Table A-1 for soil descriptions.

Figure 3—Stiffness Factor for Earth Load Circumferential Stress,  $K_{He}$

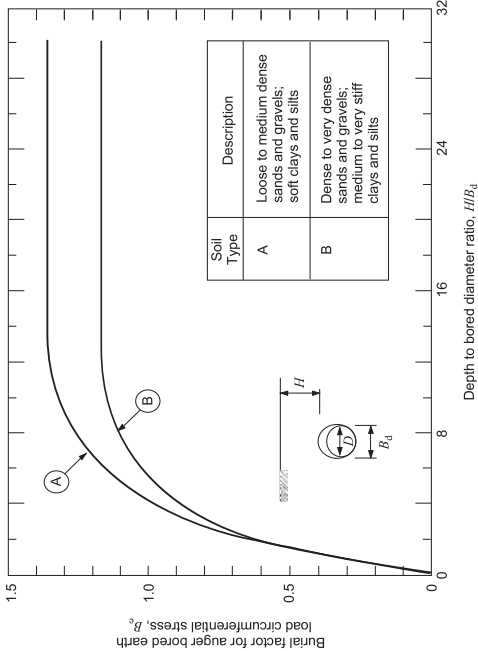


Figure 4—Burial Factor for Earth Load Circumferential Stress,  $B_e$

SUPPLIED BY BSB UNDER LICENCE FROM API FOR INDRA PRASTHA GAS LIMITED - NEW DELHI ON 03/09/2011

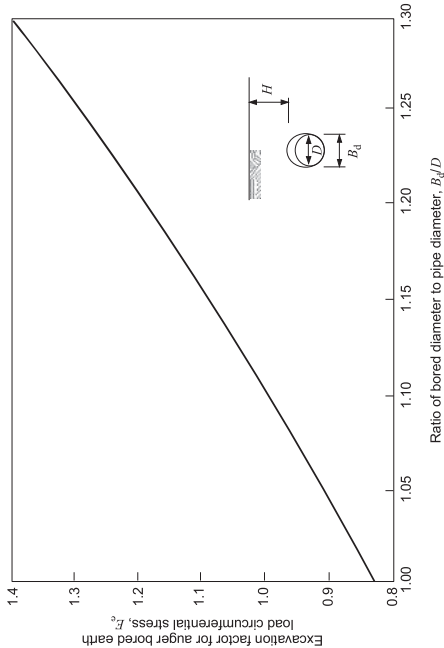


Figure 5—Excavation Factor for Earth Load Circumferential Stress,  $E_e$

road surface has a flexible pavement, has no pavement, or has a rigid pavement. For the recommended design loads of  $P_s = 12$  kips (53.4 kN) and  $P_t = 10$  kips (44.5 kN), the critical axle configuration cases for the various pavement types, burial depths, and pipe diameters are given in Table 1.

The applied design surface pressure,  $w$  (lb/in.<sup>2</sup> or kN), then is determined as follows:

$$w = P/A_p$$

where

$P$  is the either the design single wheel load,  $P_s$ , or the design tandem wheel load,  $P_t$ , in lbs (kN).

$A_p$  is the contact area over which the wheel load is applied;  $A_p$  is taken as 144 in.<sup>2</sup> (0.093 m<sup>2</sup>).

For the recommended design loads of  $P_s = 12$  kips = 12,000 lbs (53.4 kN) and  $P_t = 10$  kips = 10,000 lbs (44.5 kN) the applied design surface pressures are as follows:

- a) Single axle loading:  $w = 83.3$  psi (574 kPa).
- b) Tandem axle loading:  $w = 69.4$  psi (479 kPa).

For design wheel loads different from the recommended maximums, refer to Annex A.

(2)

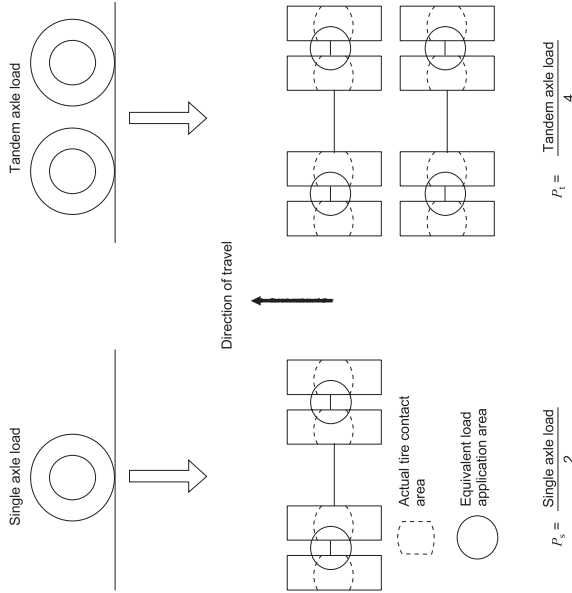


Figure 6—Single and Tandem Wheel Loads,  $P_s$  and  $P_t$

Table 1—Critical Axle Configurations for Design Wheel Loads of  $P_s = 12$  Kips (53.4 kN) and  $P_t = 10$  Kips (44.5 kN)

Depth of burial, $H$ , < 4 ft (1.2 m) and diameter, $D$ , ≤ 12 in. (305 mm)	
Pavement Type	Critical Axle Configuration
Flexible pavement	Tandem axles
No pavement	Single axle
Rigid pavement	Tandem axles
Depth, $H$ , < 4 ft (1.2 m) and diameter, $D$ , > 12 in. (305 mm)	
Depth, $H$ , ≥ 4 ft (1.2m) for all diameters	
Pavement Type	Critical Axle Configuration
Flexible pavement	Tandem axles
No pavement	Tandem axles
Rigid pavement	Tandem axles

4.7.2.2.2 Impact Factor

It is recommended that the live load be increased by an impact factor,  $F_i$ , which is a function of the depth of burial,  $H$ , of the carrier pipeline at the crossing. The impact factor for both railroad and highway crossings is shown graphically in Figure 7. The impact factors are 1.75 for railroads and 1.5 for highways, each decreasing by 0.03 per ft (0.1 per m) of depth below 5 ft (1.5 m) until the impact factor equals 1.0.

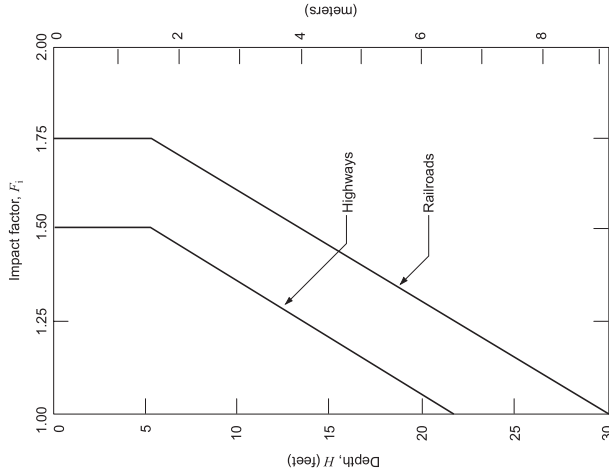


Figure 7—Recommended Impact Factor Versus Depth

4.7.2.2.3 Railroad Cyclic Stresses

4.7.2.2.3.1 The cyclic circumferential stress due to rail load,  $\Delta S_{Hr}$ , (psi or kPa), may be calculated as follows:

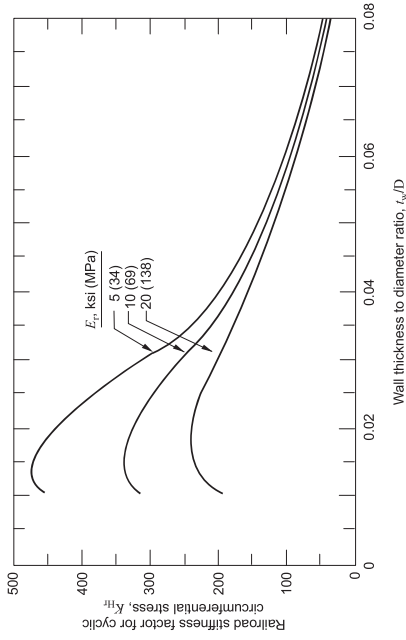
$$\Delta S_{Hr} = K_{Hr} G_{Hr} N_{Hr} F_i W$$

where

- $K_{Hr}$  is the railroad stiffness factor for cyclic circumferential stress.
- $G_{Hr}$  is the railroad geometry factor for cyclic circumferential stress.
- $N_{Hr}$  is the railroad single or double track factor for cyclic circumferential stress.
- $F_i$  is the impact factor.
- $W$  is the applied design surface pressure, in psi or kPa.

The railroad stiffness factor,  $K_{Hr}$ , is presented as a function of the pipe wall thickness to diameter ratio,  $t_w/D$ , and soil resilient modulus,  $E_r$ , in Figure 8. Table A-2 in Annex A gives typical values for  $E_r$ .





**Figure 8—Railroad Stiffness Factor for Cyclic Circumferential Stress,  $K_{LIR}$**

The railroad geometry factor,  $G_{LIR}$ , is presented as a function of pipe diameter,  $D$ , and depth of burial,  $H$ , in Figure 9.

The single track factor for cyclic circumferential stress is,  $N_{HI} = 1.00$ . The  $N_{HI}$  factor for double track is shown in Figure 10.

**4.7.2.2.3.2** The cyclic longitudinal stress due to rail load,  $\Delta S_{Lr}$  (psi or kPa) may be calculated as follows:

$$\Delta S_{Lr} = K_{Lr} G_{Lr} N_L F_i W \quad (4)$$

where

$K_{Lr}$  is the railroad stiffness factor for cyclic longitudinal stress.

$G_{Lr}$  is the railroad geometry factor for cyclic longitudinal stress.

$N_L$  is the railroad single or double track factor for cyclic longitudinal stress.

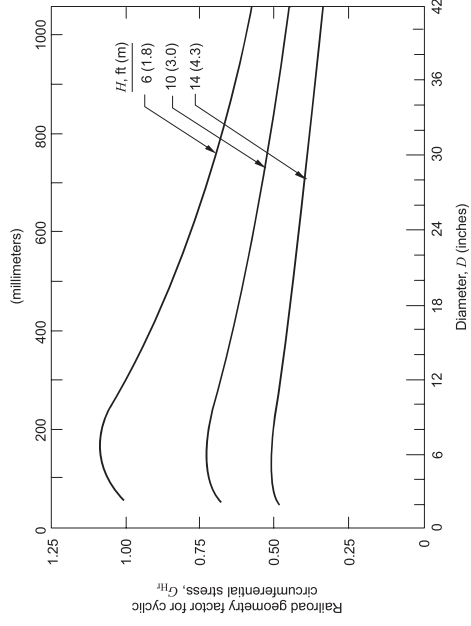
$F_i$  is the impact factor.

$w$  is the applied design surface pressure, in psi or kPa.

The railroad stiffness factor,  $K_{Lr}$ , is presented as a function of  $t_w/D$  and  $E_r$  in Figure 11.

The railroad geometry factor,  $G_{Lr}$ , is presented as a function of  $D$  and  $H$  in Figure 12.

The single track factor for cyclic longitudinal stress is  $N_L = 1.00$ . The  $N_L$  factor for double track is shown in Figure 13.



**Figure 9—Railroad Geometry Factor for Cyclic Circumferential Stress,  $G_{Lr}$**

#### 4.7.2.2.4 Highway Cyclic Stresses

**4.7.2.2.4.1** The cyclic circumferential stress due to highway vehicular load,  $\Delta S_{Hh}$  (psi or kPa), may be calculated from the following

$$\Delta S_{Hh} = K_{Hh} G_{Hh} R L F_i W \quad (5)$$

where

$K_{Hh}$  is the highway stiffness factor for cyclic circumferential stress.

$G_{Hh}$  is the highway geometry factor for cyclic circumferential stress.

$R$  is the highway Pavement type factor.

$L$  is the highway axle configuration factor.

$F_i$  is the impact factor.

$w$  is the applied design surface pressure, in psi or kPa.

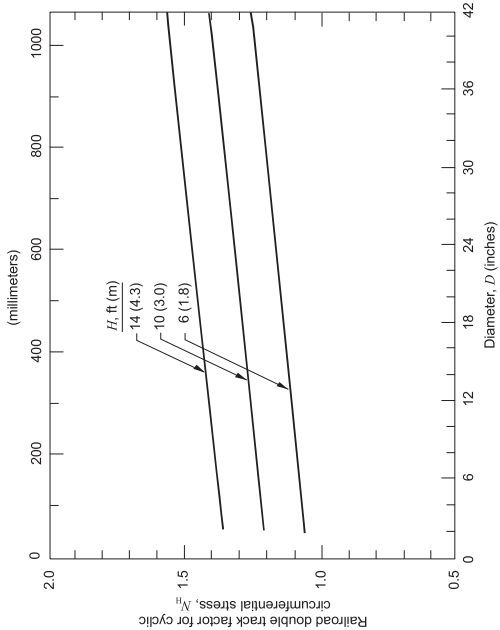


Figure 10—Railroad Double Track Factor for Cyclic Circumferential Stress,  $N_{II}$

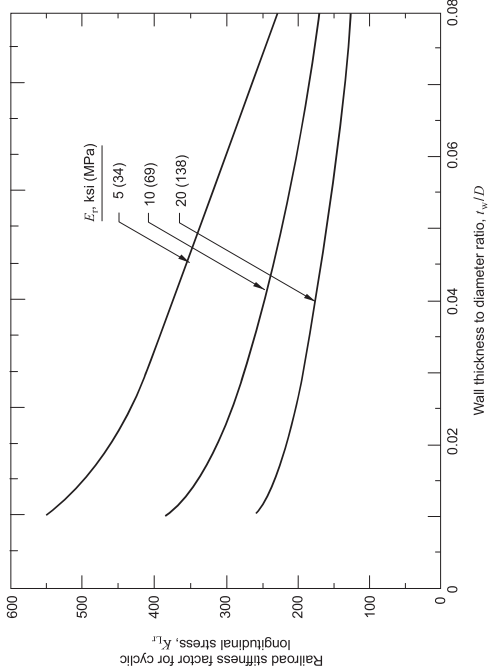


Figure 11—Railroad Stiffness Factor for Cyclic Longitudinal Stress,  $K_{LR}$

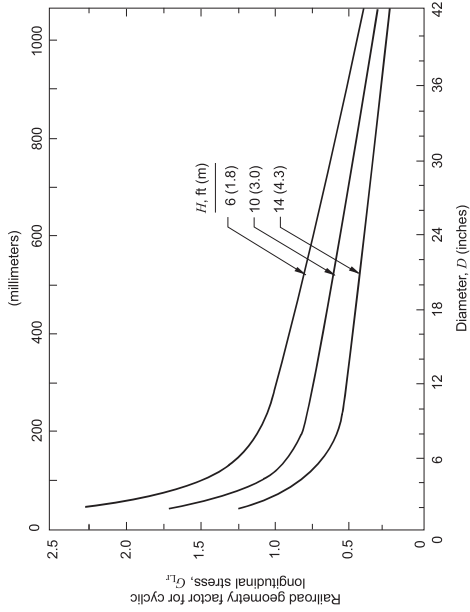


Figure 12—Railroad Geometry Factor for Cyclic Longitudinal Stress,  $G_{LR}$

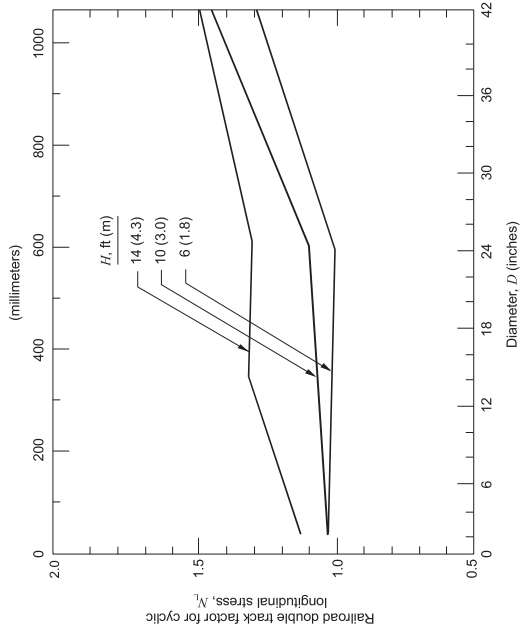
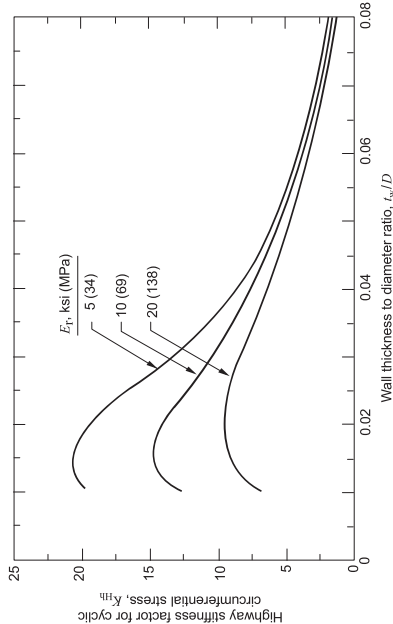


Figure 13—Railroad Double Track Factor for Cyclic Longitudinal Stress,  $N_{LI}$

The highway pavement type factor,  $R$ , and axle configuration factor,  $L$ , depend on the burial depth,  $H$ ; pipe diameter,  $D$ ; and design axle configuration (single or tandem). The decision on the design axle configuration has been described in 4.7.2.2.1. Table 2 presents the  $R$  and  $L$  factors for various  $H$ ,  $D$ , pavement types, and axle configurations.

The highway stiffness factor,  $K_{Lh}$ , is presented as a function of  $t_w/D$  and  $E_r$  in Figure 14.



**Figure 14—Highway Stiffness Factor for Cyclic Circumferential Stress,  $K_{Lh}$**

The highway geometry factor,  $G$ , is presented as a function of  $D$  and  $H$  in Figure 15.

**4.7.2.2.4.2** The cyclic longitudinal stress due to highway vehicular load,  $\Delta S_{Lh}$  (psi or kPa), may be calculated from the following:

$$\Delta S_{Lh} = K_{Lh} G_{Lh} R L F_i W \quad (6)$$

where

$K_{Lh}$  is the highway stiffness factor for cyclic longitudinal stress.

$G_{Lh}$  is the highway geometry factor for cyclic longitudinal stress.

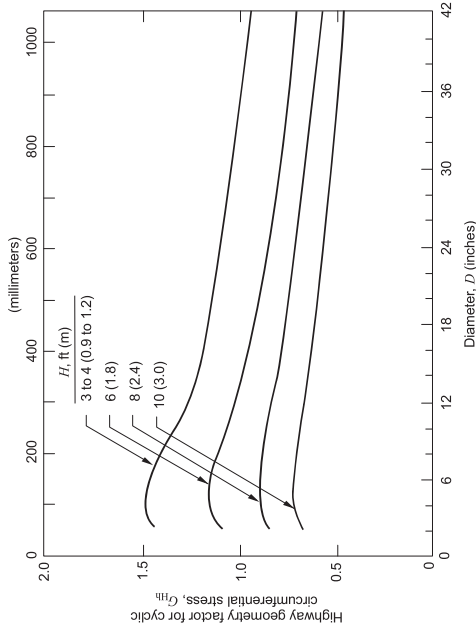
$R$  is the highway pavement type factor.

$L$  is the highway axle configuration factor.

$F_i$  is the impact factor.

$W$  is the applied design surface pressure, in psi or kPa.

The pavement type factor,  $R$ , and axle configuration factor,  $L$ , are the same as given in Table 2.



**Figure 15—Highway Geometry Factor for Cyclic Circumferential Stress,  $G_{Lh}$**

The highway stiffness factor,  $K_{Lh}$ , is presented as a function of  $t_w/D$  and  $E_r$  in Figure 16.

The highway geometry factor,  $G_{Lh}$ , is presented as a function of  $D$  and  $H$  in Figure 17.

#### 4.7.3 Stresses Due to Internal Load

The circumferential stress due to internal pressure,  $S_{th}$  (psi or kPa), may be calculated from the following:

$$S_{th} = p(D - t_w) / 2t_w \quad (7)$$

where

$p$  is the internal pressure, taken as the  $MOP$  or  $MOP$ , in psi or kPa.

$D$  is the pipe outside diameter, in in. or mm.

$t_w$  is the wall thickness, in in. or mm.

#### 4.8 Limits of Calculated Stresses

The stresses calculated in 4.7 may not exceed certain allowable values. The allowable stresses for controlling yielding and fatigue in the pipeline are described in the following subsections.



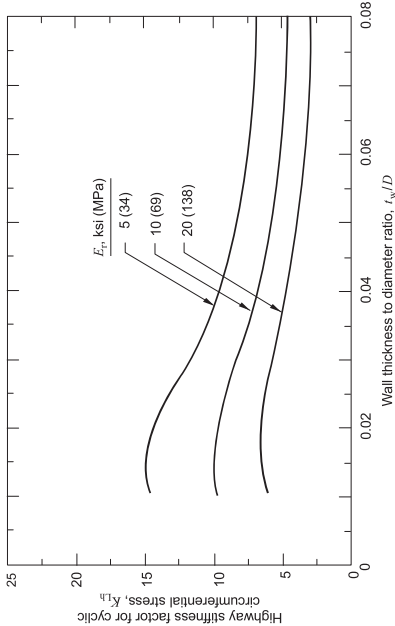


Figure 16—Highway Stiffness Factor for Cyclic Longitudinal Stress,  $K_{LH}$

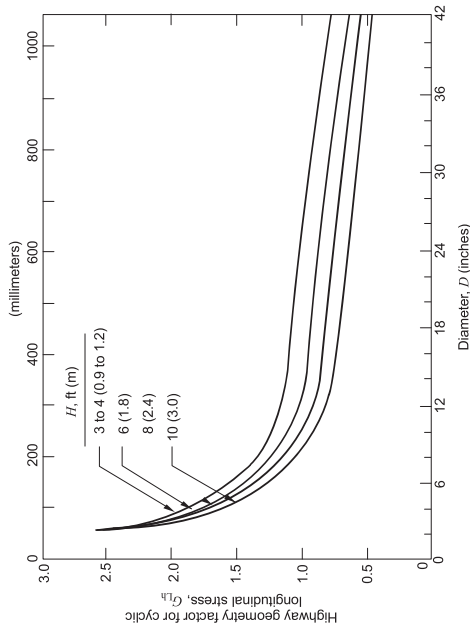


Figure 17—Highway Geometry Factor for Cyclic Longitudinal Stress,  $G_{LH}$

Table 2—Highway Pavement Type Factors,  $R$ , and Axle Configuration Factors,  $L$

Depth, $H$ , < 4 ft (1.2 m) and diameter, $D$ , ≤ 12 in. (305 mm)			
Pavement Type	Design Axle Configuration	$R$	$L$
Flexible pavement	Tandem axle	1.00	1.00
	Single axle	1.00	0.75
No pavement	Tandem axle	1.10	1.00
	Single axle	1.20	0.80
Rigid pavement	Tandem axle	0.90	1.00
	Single axle	0.90	0.65
Depth, $H$ , < 4 ft (1.2 m) and diameter, $D$ , > 12 in. (305 mm) Depth $H$ , ≥ 4 ft (1.2 m) for all diameters			
Pavement Type	Design Axle Configuration	$R$	$L$
Flexible pavement	Tandem axle	1.00	1.00
	Single axle	1.00	0.65
No pavement	Tandem axle	1.10	1.00
	Single axle	1.10	0.65
Rigid pavement	Tandem axle	0.90	1.00
	Single axle	0.90	0.65

4.8.1 Check for Allowable Stresses

4.8.1.1 Two checks for the allowable stress are required. The first is specified by 49 Code of Federal Regulations Part 192 or Part 195 [5, 6]. The circumferential stress due to internal pressurization, as calculated using the Barlow formula,  $S_{II}$  (Barlow) (psi or kPa), must be less than the factored specified minimum yield strength. This check is given by the following:

$$[S_{II}(\text{Barlow}) = pD/2t_w] \leq F \times E \times T \times SMYS$$
  
for natural gas, and (8a)

$$[S_{II}(\text{Barlow}) = pD/2t_w] \leq F \times E \times T \times SMYS$$
  
for liquids and other products (8b)

where

$p$  is the internal pressure, taken as the  $MAOP$  or  $MOP$ , in psi or kPa.

$D$  is the pipe outside diameter, in in. or mm.

$t_w$  is the wall thickness, in in. or mm.

$F$  is the design factor chosen in accordance with 49 Code of Federal Regulations Part 192.111 or Part 195.106.

$E$  is the longitudinal joint factor.

$T$  is the temperature derating factor.

$SMYS$  is the specified minimum yield strength, in psi or kPa.

**4.8.1.2** The second check for the allowable stress is accomplished by comparing the total effective stress,  $S_{eff}$  (psi or kPa), against the specified minimum yield strength multiplied by a design factor,  $F$ . Principal stresses,  $S_1$ ,  $S_2$ , and  $S_3$ , (psi or kPa), are used to calculate  $S_{eff}$ . The principal stresses are calculated from the following:

$$S_1 = S_{tk} + \Delta S_H + S_{th} \quad (9)$$

where

$S_1$  is the maximum circumferential stress.

$\Delta S_H$  is  $\Delta S_{Hr}$  in psi or kPa, for railroads, and

is  $\Delta S_{Hh}$  in psi or kPa for highways.

$$S_2 = \Delta S_L - E \alpha_T (T_2 - T_1) + \nu_s (S_{tk} + S_{th}) \quad (10)$$

where

$S_2$  is the maximum longitudinal stress.

$\Delta S_L$  is  $\Delta S_{Lr}$  in psi or kPa, for railroads, and

is  $\Delta S_{Lh}$  in psi or kPa, for highways.

$E_s$  is Young's modulus of steel, in psi or kPa.

$\alpha_T$  is the coefficient of thermal expansion of steel, per °F or per °C.

$T_1$  is the temperature at time of installation, in °F or °C.

$T_2$  is the maximum or minimum operating temperature, in °F or °C.

$\nu_s$  is Poisson's ratio of steel.

NOTE Table A-3, in Annex A gives typical values for  $E_s$ ,  $\nu_s$  and  $\alpha_T$ .

$$S_3 = -p = -MOP \text{ or } -MOP \quad (11)$$

where

$S_3$  is the maximum radial stress.

NOTE The Poisson effects from  $S_{tk}$  and  $S_{th}$  are reflected in  $S_2$  as  $\nu_s (S_{tk} + S_{th})$ . The Poisson effect of  $\Delta S_3$  on  $S_1$  is not directly represented in the equation for  $S_1$ . The values of  $\Delta S_{Hr}$  and  $\Delta S_L$  in this recommended practice were derived from finite element analyses, thus they already embody the appropriate Poisson effects.

**4.8.1.3** The total effective stress,  $S_{eff}$  (psi or kPa), may be calculated from the following:

$$S_{eff} = \sqrt{\frac{1}{2}[(S_1 - S_2)^2 + (S_2 - S_3)^2 + (S_3 - S_1)^2]} \quad (12)$$

The check against yielding of the pipeline may be accomplished by assuming that the total effective stress is less than the factored specified minimum yield strength, using the following equation:

$$S_{eff} \leq SMYS \times F \quad (13)$$

where

$SMYS$  is the specified minimum yield strength, in psi or kPa.

$F$  is the design factor.

The designer should use values for the design factor,  $F$ , consistent with standard practice or code requirements.

#### 4.8.2 Check for Fatigue

The check for fatigue is accomplished by comparing a stress component normal to a weld in the pipeline against an allowable value of this stress, referred to as a fatigue endurance limit. These limits have been determined from  $S-N$  (fatigue strength versus number of load cycles) data [14, 15], and the minimum ultimate tensile strengths as given in API Specification 5L [16].

##### 4.8.2.1 Girth Weld

The cyclic stress that must be checked for potential fatigue in a girth weld located beneath a railroad or highway crossing is the longitudinal stress due to live load. The design check is accomplished by assuming that the live load cyclic longitudinal stress is less than the factored fatigue endurance limit. The fatigue endurance limit of girth welds is taken as 12,000 psi (82,740 kPa), as shown in Table 3 for all steel grades and weld types..

**Table 3—Fatigue Endurance Limits,  $S_{FG}$  and  $S_{FL}$ , for Various Steel Grades**

Steel Grade	$SMYS$ (psi)	Minimum Ultimate Tensile Strength (psi)	$S_{FG}$ (psi)		$S_{FL}$ (psi)	
			All welds	Seamless and ERW	SAW	
A25	25000	45000	12000	21000	12000	
A	30000	48000	12000	21000	12000	
B	35000	60000	12000	21000	12000	
X42	42000	60000	12000	21000	12000	
X46	46000	63000	12000	21000	12000	
X52	52000	66000	12000	21000	12000	
X56	56000	71000	12000	23000	12000	
X60	60000	75000	12000	23000	12000	
X65	65000	77000	12000	23000	12000	
X70	70000	82000	12000	25000	13000	
X80	80000	90000	12000	27000	14000	
NOTE 1 pound per square inch (psi) = 6.895 kilopascals (kPa).						

The general form of the design check against girth weld fatigue is given by the following:

$$\Delta S_L \leq S_{FG} \times F \quad (14)$$

where

$\Delta S_L$  is  $\Delta S_{Lr}$  in psi or kPa, for railroads, and

is  $\Delta S_{Lh}$  in psi or kPa, for highways.

$S_{FG}$  is the fatigue endurance limit of girth yield = 12,000 psi (82,740 kPa).

$F$  is the design factor

#### 4.8.2.1.1 Railroad Crossing

**4.8.2.1.1.1** Equation 14 is the general form of the girth weld fatigue check. Since the value of  $\Delta S_L = \Delta S_{Lr}$  is influenced by whether a single or double track crossing was selected, this must be accounted for in the fatigue checks. It is overly conservative to assume that all of the applied load cycles will be those generated by simultaneous loading of both tracks, with the train wheel sets always in phase directly above the crossing. Therefore, the cyclic longitudinal stress used in the girth weld fatigue check at railroad crossings is based on the live load stress from a single track loading situation. The resulting equation is given by the following:

$$\Delta S_{Lr} / N_L \leq S_{FG} \times F \quad (15)$$

where

$\Delta S_{Lr}$  is the cyclic longitudinal stress determined from Equation 4, in psi or kPa.

$N_L$  is the single or double track factor used in Equation 4 (see note).

$S_{FG}$  is the fatigue endurance limit of girth weld = 12,000 psi (82,740 kPa).

$F$  is the design factor.

NOTE  $N_L = 1.00$  for single track crossings.

**4.8.2.1.1.2** Equation 15 is applicable to railroad crossings in which a girth weld is located at a distance,  $L_G$ , less than 5 ft (1.5 m) from the centerline of the track. For other locations of a girth weld, Equation 15 is replaced by the following:

$$R_F \Delta S_{Lr} / N_L \leq S_{FG} \times F \quad (16)$$

where

$R_F$  is the longitudinal stress reduction factor for fatigue.

$R_F$  is obtained from Figures 18-A and 18-B. Figure 18-A is for values of  $L_G$  greater than or equal to 5 ft (1.5 m) but less than 10 ft (3 m). Figure 18-B is for values of  $L_G$  greater than or equal to 10 ft (3 m).

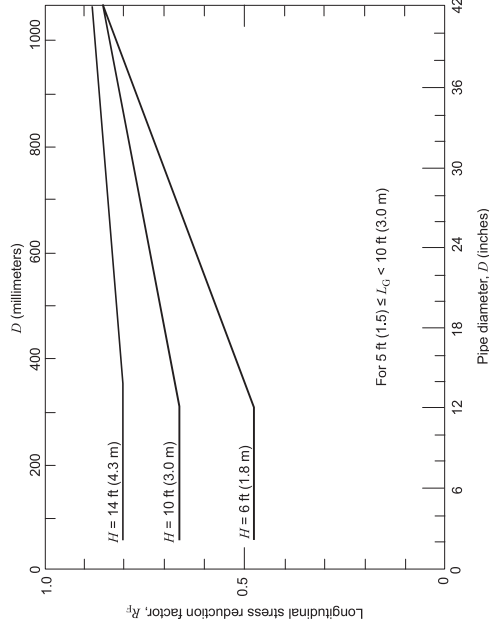
#### 4.8.2.1.2 Highway Crossing

Longitudinal stress reduction factors to account for girth weld locations are not used, nor are double lane factors used, since adjacent truck loadings already are considered in the design curves. The cyclic longitudinal stress for highway crossings is determined using Equation 6. The girth weld fatigue check is given by the following:

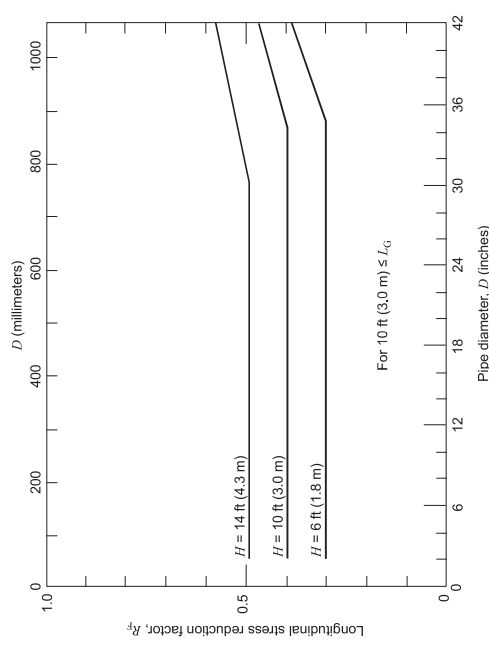
$$\Delta S_{Lh} \leq S_{FG} \times F \quad (17)$$

#### 4.8.2.2 Longitudinal Weld

**4.8.2.2.1** The cyclic stress that must be checked for potential fatigue in a longitudinal weld located beneath a railroad or highway crossing is the circumferential stress due to live load. The check may be accomplished by assuming that the live load cyclic circumferential stress is less than the factored fatigue endurance limit.



**Figure 18-A—Longitudinal Stress Reduction Factors,  $R_F$ , for  $L_G$  Greater Than or Equal to 5 ft (1.5 m) but Less Than 10 ft (3 m)**



**Figure 18-B—Longitudinal Stress Reduction Factors,  $R_F$ , for  $L_G$  Greater Than or Equal to 10 ft (3 m)**



The fatigue endurance limit of longitudinal welds,  $S_{FL}$ , is dependent on the type of weld and the minimum ultimate tensile strength. Table 3 gives the fatigue endurance limits for seamless, ERW, and SAW longitudinal welds made in various grade steels. For  $SMT/S$  values intermediate to those listed in Table 3, the fatigue endurance limits for the closest  $SMT/S$  listed that is lower than the particular intermediate value should be used. For example, if the  $SMT/S$  is 54,000 psi (372 mPa), the fatigue endurance limits for X52 grade steel would be used.

The general form of the design check most longitudinal weld fatigue is as follows:

$$\Delta S_{FL} \leq S_{FL} \times F \quad (18)$$

where

$\Delta S_{FL}$  is  $\Delta S_{FL}$ , in psi or kPa, for railroads, and

is  $\Delta S_{FL}$ , in psi or kPa, for highways.

$S_{FL}$  is the fatigue endurance limit of longitudinal weld obtained from Table 3, in psi or kPa.

$F$  is the design factor.

#### 4.8.2.2.2 Railroad Crossing

Equation 18 is the general form of the longitudinal weld fatigue check. As described in 4.8.2.1.1 dealing with girth weld fatigue at railroad crossings, it is overly conservative to use double track cyclic stresses for fatigue purposes. Therefore, the cyclic circumferential stress used in the longitudinal weld fatigue check at railroad crossings is the live load stress from a single track loading situation. The resulting equation is as follows:

$$\Delta S_{FL}/N_{FI} \leq S_{FL} \times F \quad (19)$$

where

$\Delta S_{FL}$  is the cyclic circumferential stress determined from Equation 3, in psi or kPa.

$N_{FI}$  is the single or double track factor used in Equation 3 (see note).

$S_{FL}$  is the fatigue endurance limit of longitudinal weld obtained from Table 3, in psi or kPa.

$F$  is the design factor.

NOTE  $N_{FI} = 1.00$  for single track crossings.

#### 4.8.2.2.3 Highway Crossing

The cyclic circumferential stress for highway crossings is determined using Equation 5. The longitudinal weld fatigue check is as follows:

$$\Delta S_{FL} \leq S_{FL} \times F \quad (20)$$

Double lane factors are not used in the highway fatigue check since the design curves take adjacent truck loadings into account. The longitudinal weld fatigue endurance limits are given in Table 3.

### 4.9 Orientation of Longitudinal Welds at Railroad and Highway Crossings

The design checks against longitudinal weld fatigue in this recommended practice are based on the maximum value of the cyclic circumferential stress,  $\Delta S_{FI}$ . Thus, if the design check against longitudinal weld fatigue is satisfactory, locating the weld at any location is acceptable. However, it may be advantageous to consider the circumferential orientation of the pipeline welds during construction. The optimal location of all longitudinal welds is at the 45, 135, 225, or 315 degree position with the crown at the zero degree position. For any of these orientations, Equations 3 and 5 will predict conservative values of cyclic circumferential stress. Accordingly, these optimal weld locations listed provide an additional margin of safety against longitudinal weld fatigue.

#### 4.10 Location of Girth Welds at Railroad Crossings

The optimal location of a girth weld at railroad crossings is at a distance,  $L_G$ , of at least 10 ft (3 m) from the centerline of the track for a single track crossing. As indicated in 4.8.2.1.1, substantial reductions in the value of applied cyclic longitudinal stress may be obtained in this case. No reduction factor should be taken for the fatigue check when evaluating pipeline crossings beneath two or more adjacent tracks. No reduction factor should be taken for the fatigue check associated with highway crossings. The variable positioning of highway traffic makes it impractical to locate girth welds for minimum cyclic loading effects.

## 5 Cased Crossings

### 5.1 Carrier Pipe Installed within a Casing

Design procedures for casings beneath railroad and highway crossings have been established and used in practice for many years. The relevant specifications for selecting minimal wall thickness in casings under railroads are given by the American Railway Engineering Association [11], and design practices suitable for casings beneath railroads and highways are provided by the American Society of Civil Engineers [13] and the American Society of Mechanical Engineers [8, 9, 12]. Carrier pipe for cased crossings should conform to the material and design requirements of the latest edition of ASME B31.4 or B3.1.8. Casings may be coated or bare.

### 5.2 Casings for Crossings

Suitable materials for casings are new or used line pipe, mill reject pipe, or other available steel tubular goods, including longitudinally split casings.

### 5.3 Minimum Internal Diameter of Casing

The inside diameter of the casing pipe should be large enough to facilitate installation of the carrier pipe, to provide proper insulation for maintenance of cathodic protection, and to prevent transmission of external loads from the casing to the carrier pipe. The casing pipe should be at least two nominal pipe sizes larger than the carrier pipe.

### 5.4 Wall Thickness

#### 5.4.1 Bored Crossings

The minimum nominal wall thickness for steel casing pipe in bored crossings should equal or exceed the values shown in Annex C.

#### 5.4.2 Open Trenched Crossings

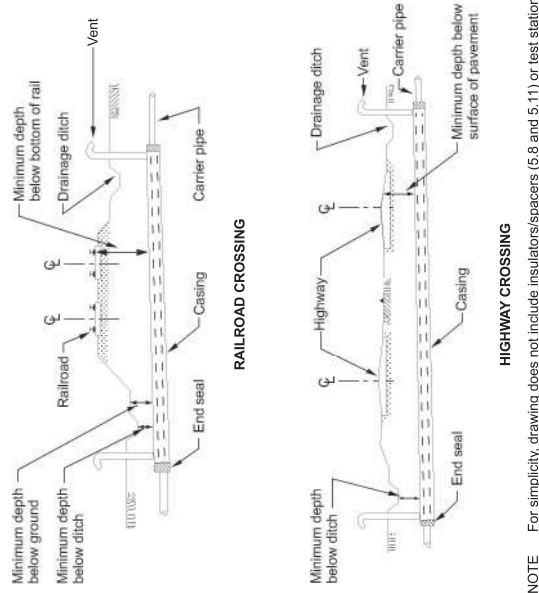
If the requirements of 5.7 are fulfilled at open cut or trenched installations, the minimum nominal wall thickness for steel casing for bored crossings in Annex C may be used. If the requirements of 5.7 cannot be met, installation of casing at greater depths, the use of heavier wall casing pipe, stabilized backfill, or other accepted methods should be utilized.

## 5.5 General

**5.5.1** The casing pipe should be free of internal obstructions, should be as straight as practicable, and should have a uniform bedding for the entire length of the crossing. In addition to being properly compactable, padding and backfill must be of appropriate quality to prevent damage to pipeline and/or casing coatings.

**5.5.2** The casing pipe should be installed with an overbore as small as possible so as to minimize the void between the pipe and the adjacent soil.

**5.5.3** Steel casing pipe should be joined completely to ensure a continuous casing from end to end.



**Figure 19—Examples of Cased Crossing Installations**

## 5.6 Location and Alignment

**5.6.1** Where casing pipe is installed, it should extend a minimum of 2 ft (0.6 m) beyond the toe of slope or base grade, 3 ft (0.9 m) beyond the bottom of the drainage ditch, whichever is greater (see Figure 19). Additionally for railroad crossings, the casing pipe should extend a minimum distance of 25 ft (7.6 m) each side from centerline of outside track when casing is sealed at both ends, or a minimum distance of 45 ft (13.7 m) each side of the centerline of the outside track when casing is open at both ends.

**5.6.2** The angle of intersection between pipeline crossings and the railroad or highway to be crossed should be as near to 90 degrees as practicable. In no case should it be less than 30 degrees.

**5.6.3** Crossings in wet or rock terrain, and where deep cuts are required, should be avoided where practicable.

**5.6.4** Vertical and horizontal clearances between the pipeline and a structure or facility in place must be sufficient to permit maintenance of the pipeline and the structure or facility.

## 5.7 Cover

### 5.7.1 Railroad Crossings

Casing pipe under railroads should be installed with a minimum cover, as measured from the top of the pipe to the base of the rail, as follows (see Figure 19):

Location	Minimum Cover
a) Under track structure proper, except secondary and industry tracks.	5.5 ft (1.7 m)
b) Under track structure proper for secondary and industry tracks.	4.5 ft (1.4 m)
c) Under all other surfaces within the right-of-way or from bottom of ditches.	3 ft (0.9 m)
d) For pipelines transporting HVL, from the bottom of ditches.	4 ft (1.2 m)

### 5.7.2 Highway Crossings

Casing pipe under highways should be installed with a minimum cover, as measured from the top of the pipe to the top of the surface as follows (see Figure 19):

Location	Minimum Cover
a) Under highway surface proper.	4 ft (1.2 m)
b) Under all other surfaces within the right-of-way.	3 ft (0.9 m)
c) For pipelines transporting HVL, from the bottom of ditches.	4 ft (1.2 m)

### 5.7.3 Mechanical Protection

If the minimum coverage set forth in 5.7.1 and 5.7.2 cannot be provided, mechanical protection shall be installed.

## 5.8 Installation

**5.8.1** Carrier pipe installed in a casing should be held clear of the casing pipe by properly designed supports, insulators, or other devices, and installed so that no external load will be transmitted to the carrier pipe. This also may be accomplished by building up a ring of layers of coating and outer wrap, or by a concrete jacket. Where manufactured insulators are used, they should be uniformly spaced and securely fastened to the carrier pipe.

**5.8.2** Multiple carrier pipes may be installed with one casing pipe where restricted working areas, structural difficulties, or special needs are encountered. The stipulations in the above paragraph should apply, and each carrier pipe should be insulated from other carrier pipes, as well as from the casing pipe.

## 5.9 Casing Seals

The casing should be fitted with end seals at both ends to reduce the intrusion of water and fines from the surrounding soil. It should be recognized that a water-tight seal may not always be possible under field conditions, and in some circumstances water infiltration should be anticipated. The seal should be formed with a flexible material that will inhibit the formation of a waterway through the casing.

## 5.10 Casing Vents

**5.10.1** Vents are not required on casings.

**5.10.2** One or two vent pipes may be installed, if used, vent pipe should be not less than 2 in. (51 mm) in diameter, should be welded to the casing, and should project through the ground surface at the right-of-way line or fence line (see Figure 19). A hole through the casing not less than one-half the vent pipe diameter must be made prior to welding the casing vent over it.

**5.10.3** Vent pipe should extend not less than 4 ft (1.2 m) above the ground surface. The tops of vents should be fitted with suitable weather caps.

**5.10.4** Two vent pipes may be installed to facilitate filling the casing with a "casing filler" by connecting the vent pipe at the low end of the casing to the bottom of the casing and connecting the vent pipe at the high end of the casing to the top of the casing.

## 5.11 Insulators

Insulators electrically isolate the carrier pipe from the casing by providing a circular enclosure that prevents direct contact between the two. The insulator should be designed to promote minimal bearing pressure between the insulator and carrier coating.

## 5.12 Inspection and Testing

Supervision and inspection should be provided during construction of the crossing. Before installation, the section of carrier pipe used at the crossing should be inspected visually for defects. All girth welds should be inspected by radiographic or other nondestructive methods. After a cased crossing is installed, a test should be performed to determine that the carrier pipe is electrically isolated from the casing pipe.

## 6 Installation

### 6.1 Trenchless Installation

#### 6.1.1 General

Pipe jacking with an auger borer is the predominant means in U.S. practice of pipeline installation beneath railroads and highways. Percussive molding also is used but is restricted to small pipelines, typically less than 6 in. (150 mm) in diameter. For trenchless construction techniques that excavate an oversized hole relative to the size of the pipe, the diameter of the bored hole,  $B_d$ , needs to be known or specified before construction. By means of Figure 5, the designer can account for the influence of the bored hole diameter,  $B_d$ , on the earth load transmitted to the pipe.

When the auger is adjusted to excavate a hole equal in size to the pipe, or when percussive molding or a similar insertion method is used, the designer should assume that the bored diameter is equal to the pipe diameter,  $B_d = D$ .

#### 6.1.2 Boring, Jacking, or Tunneling

**6.1.2.1** Auger boring for a pipeline crossing often is performed with an auger that is a fraction of an inch to as much as 2 in. (51 mm) larger in diameter than the pipe, under circumstances in which the auger is advanced in front of the casing. Modifications of the method, such as reducing the auger size and fitting the pipe or casing with stops to prevent the auger from leading the pipe, can substantially reduce overexcavation. Reduction in the amount of overexcavation will decrease the chances of disturbing the surrounding soil and overlying facility and can diminish the amount of earth load imposed on the pipe. It should be recognized, however, that reductions in overcutting generally will increase frictional and adhesive resistance to the advance of the pipe. It may be necessary, therefore, to require

trackmounted equipment in the launching pit with a suitable end bearing wall so that adequate jacking forces can be mobilized. For long or sensitive crossings, the use of bentonite slurry to lubricate the jacked pipe may be helpful.

**6.1.2.2** The following provisions apply to bored, jacked, or tunneled crossings:

a) The diameter of the hole for bored or jacked installations should not exceed by more than 2 in. (51 mm) the outside diameter of the carrier pipe (including coating). In tunneled installations, the annular space between the outside of the pipe and the tunnel should be held to a minimum.

b) Where unstable soil conditions exist, boring, jacking, or tunneling operations should be conducted in a manner that will not be detrimental to the facility to be crossed.

c) If too large a hole results or if it is necessary to abandon a bored, jacked, or tunneled hole, prompt remedial measures should be taken to provide adequate support for the facility to be crossed.

#### 6.1.3 Excavation

The pipe is jacked from an excavation, referred to as a launching pit, into an excavation, referred to as a receiving pit. Both the launching and receiving pits should be excavated and supported in accordance with applicable regulations to ensure the safety of construction personnel and to protect the adjacent railroad or highway.

#### 6.1.4 Backfilling

Carefully placing and compacting the backfill under the carrier pipe in the launching and receiving pits helps reduce the settlement of the carrier pipe adjacent to the crossing. This, in turn, decreases the bending stress in the carrier pipe where it enters the backfilled launching and receiving pits. Good backfilling practice includes, but is not limited to, removing remolded and disturbed soil from the bedding of the carrier pipe and placing fill compacted in sufficiently small lifts to achieve a dense bedding for the carrier. Earth- or sand-filled bags or other suitable means should be used to firmly support the carrier pipe adjacent to the crossing prior to backfill. Support materials subject to biological attack, such as wooden blocking, may decompose and increase the chance of local corrosion.

### 6.2 Open Cut or Trenched Installation

#### 6.2.1 General Conditions

**6.2.1.1** Work on all trenched crossings from ditching to restoration of road surface should be scheduled to minimize interruption of traffic.

**6.2.1.2** Where an open cut is used, the trench shall be sloped or shored in accordance with Occupational Safety and Health Administration (OSHA) requirements. The pipe as laid should be centered in the ditch so as to provide equal clearance on both sides between the pipe and the sides of the ditch.

**6.2.1.3** The bottom of the trench should be prepared to provide the pipe with uniform bedding throughout the length of the crossing. In addition to being properly compactable, padding and backfill must be of appropriate quality to prevent damage to pipeline and/or casing coatings.

#### 6.2.2 Backfill

Backfill should be compacted sufficiently to prevent settlement detrimental to the facility to be crossed. Backfill should be placed in layers of 12 in. (305 mm) or less (uncompacted thickness) and compacted thoroughly around the sides and over the pipe to densities consistent with that of the surrounding soil. Trench soil used for backfill (or a substituted backfill material) must be capable of producing the required compaction. In addition to being properly compactable, padding and backfill must be of appropriate quality to prevent damage to pipeline and/or casing coatings.



6.2.3 Surface Restoration

The surface of pavement that has been cut should be restored promptly in accordance with the appropriate highway or railroad authority's specifications.

6.3 General

The considerations listed in 6.3.1 through 6.3.7 apply to trenchless and open cut pipeline installation, irrespective of uncased or cased crossings.

6.3.1 Construction Supervision

Construction should be supervised by personnel qualified to oversee the welding of line pipe and the types of pipeline installation referred to in 6.1 and 6.2. The work should be coordinated, and close communication should be maintained between construction supervisors in the field and authorized agents of the railroad or highway to be crossed. Precautionary measures should be taken when transporting construction equipment across railroads and highways. Railroad and highway facilities should be protected at all times, and drainage ditches should be maintained to avoid flooding or erosion of the roadbed and adjacent properties.

6.3.2 Inspection and Testing

Inspection should be provided during the construction of the crossing. Before installation, the section of carrier pipe used at the crossing should be inspected visually for defects.

6.3.3 Welding

Carrier pipe at railroad or highway crossings should be welded with welding procedures developed in accordance with the latest approved edition of API Standard 1104, *Welding of Pipelines and Related Facilities* [7]. Nondestructive testing in accordance with the aforementioned specification is required for all girth welds beneath or adjacent to the crossing. At uncased crossings, nondestructive testing normally will be required for girth welds within a horizontal distance of 50 ft (15 m) from either the outside or inside rail and from either the outside or inside highway pavement line. For cased crossings, the same applies for welds within 50 ft (15 m) of the end seals of the casing.

6.3.4 Pressure Testing

The carrier pipe section should be pressure tested before startup in accordance with 49 CFR, Part 192 or Part 195 requirements.

6.3.5 Pipeline Markers and Signs

Pipeline markers and signs should be installed as set forth in the latest approved edition of API Recommended Practice 1109, *Marking, Liquid Petroleum Pipeline Facilities* [17].

6.3.6 Cathodic Protection

6.3.6.1 Cathodic protection systems at cased crossings should be reviewed carefully. Casings may reduce or eliminate the effectiveness of cathodic protection. The introduction of a casing creates a more complicated electrical system than would prevail for uncased crossings, so there may be difficulties in securing and interpreting cathodic protection measurements at cased crossings. Test stations with test leads attached to the carrier pipe and casing pipe should be provided at each cased crossing.

6.3.6.2 A cased carrier pipe can be exposed to atmospheric corrosion as a result of air circulation through vents attached to the casing and moisture condensation in the casing annulus. A proper coating, deep testing, proper spacing and end seals reduce the potential for atmospheric corrosion or electrical shorts. This problem may be

minimized by filling the casing with a high dielectric casing filler, corrosion inhibitor, or inert gas. This is most easily accomplished immediately after construction.

6.3.7 Pipe Coatings

Pipeline coatings should be selected with due consideration of the construction technique and the abrasion and contact forces associated with pipeline installation. There are a variety of coatings that are tough and exhibit good resistance to surface stress, moisture adsorption, and cathodic disbondment. In areas where damage to the protective coating is likely, consideration should be given to applying an additional protective coating, such as concrete, over the carrier pipe coating prior to installation.

7 Railroads and Highways Crossing Existing Pipelines

7.1 Adjustment of Pipelines at Crossings

If an existing pipeline at a proposed railroad or highway crossing complies with the requirements of this practice, no adjustment of the pipeline is necessary. However, other considerations outside the scope of this recommended practice may necessitate an adjustment to an existing pipeline. If adjustments are required, the pipeline crossing should be lowered, repaired, reconditioned, replaced, or relocated in accordance with this practice.

7.2 Adjustment of In-service Pipelines

7.2.1 Lowering Operations

If lowering of the pipeline at a crossing in place is required, care should be exercised during the design phase and the lowering operation to prevent undue stress on the pipeline, in accordance with the latest approved edition of API Recommended Practice 1117, *Lowering In-Service Pipelines* [18]. The pipeline should be uncovered for a sufficient distance on either side of the crossing so that the carrier pipe may be uniformly lowered to fit the ditch at the required depth by natural sag. All movements of liquid petroleum pipelines should comply with the U.S. Department of Transportation's required maximum operating pressures, as contained in 49 *Code of Federal Regulations* Part 195 [6].

7.2.2 Split Casings

Where stress due to external loads of the railroad or highway necessitates casing of a pipeline, the casing may be installed by using the split casing method. This method provides for cutting the casing into two longitudinal segments and welding the segments together over the carrier pipe after the coating is repaired and casing insulators are installed. Precautions should be taken to prevent weld splatter from the welding operation from causing damage to the carrier pipe coating or the insulating spacers.

7.2.3 Temporary Bypasses

A temporary bypass utilizing suitable mechanical means to isolate the section to be adjusted may be installed to avoid interruption of service.

7.3 Adjustments of Pipelines Requiring Interruption of Service

When a pipeline cannot be taken out of service for more than a few hours for a required adjustment, a new separate crossing generally is constructed. In such cases, the only shutdown required is the time necessary for making the tie in connections of the new pipeline to the existing line.

7.4 Protection of Pipelines During Highway or Railroad Construction

An agreement between the pipeline company and the party constructing the crossing should be made to protect the pipeline from excessive loads or damage from grading (cut or fill) by work equipment during the construction of the railroad or highway. The pipeline alignment should be clearly marked with suitable flags, stakes, or other markers at the crossing. This recommended practice should be used to determine expected stresses on the pipeline. As necessary, suitable bridging, reinforced concrete slabs, or other measures should be employed to protect the pipeline.

Annex A

Supplemental Material Properties and Uncased Crossing Design Values

This annex contains tables and figures on material properties and design values that give supplemental information to that contained in the body of this recommended practice.

A.1 Tables of Typical Values

Table A-1—Typical Values for Modulus of Soil Reaction,  $E_r$

Soil Description	$E_r$ , ksi (MPa)
Soft to medium clays and silts with high plasticities	0.2 (1.4)
Soft to medium clays and silts with low to medium plasticities; loose sands and gravels	0.5 (3.4)
Stiff to very stiff clays and silts; medium dense sands and gravels	1.0 (6.9)
Dense to very dense sands and gravels	2.0 (13.8)

Table A-2—Typical Values for Resilient Modulus,  $E_r$

Soil Description	$E_r$ , ksi (MPa)
Soft to medium clays and silts	5 (34)
Stiff to very stiff clays and silts; loose to medium dense sands and gravels	10 (69)
Dense to very dense sands and gravels	20 (138)

Table A-3—Typical Steel Properties

Property	Typical Range
Young's modulus, $E_s$ , psi (kPa)	28 – 30 $\times 10^6$ (1.9 – 2.1 $\times 10^6$ )
Poisson's ratio, $\nu_s$	0.25 – 0.30
Coefficient of thermal expansion, $\alpha_T$ , per °F (per °C)	6 – 7 $\times 10^{-6}$ (1.6 – 1.9 $\times 10^{-5}$ )

A.2 Critical Highway Axle Configurations

For design wheel loads different from the recommended maximums of  $P_s = 12$  kips (53.4 kN) and  $P_t = 10$  kips (44.5 kN), the critical axle configuration may be different than given in Table 1. Figure A-1 is used to determine whether single or tandem axle configurations produce greater carrier pipe live load stresses. If the design  $P_s$  and  $P_t$  coordinate ties above the line in Figure A-1 for a particular design pavement type, burial depth,  $H$ , and carrier pipe diameter,  $D$ , then single axle configurations are more critical. If the design  $P_s$  and  $P_t$  coordinate lies below the line in Figure A-1 for a particular design pavement type, then tandem axle configurations are more critical. In Figure A-1, the plotted points represent the recommended design loads of  $P_s = 12$  kips (53.4 kN) and  $P_t = 10$  kips (44.5 kN), with the resulting critical axle configurations as given in Table 1 in the main body of this recommended practice.

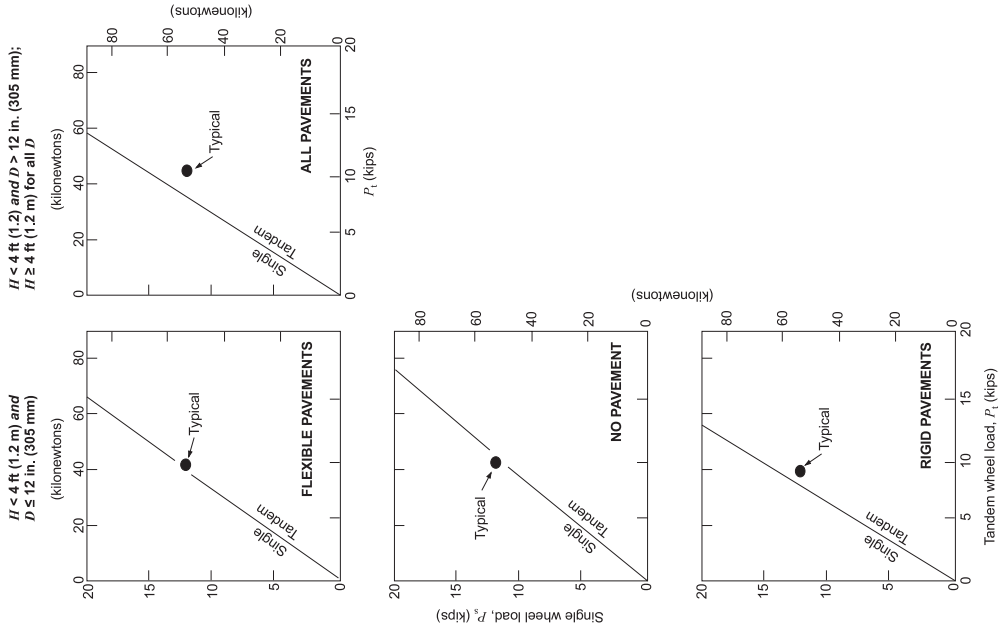


Figure A-1—Critical Case Decision Basis for Whether Single or Tandem Axle Configuration Will Govern Design

## Annex B

### Uncased Design Example Problems

#### B.1 Highway Crossing Design

A 12.75-in. (324-mm) diameter liquid product pipeline with a wall thickness of 0.250 in. (6.4 mm) is intended to cross a major highway that is paved with asphaltic concrete. The pipe is constructed of Grade X42 steel with ERW welds and will operate at a maximum pressure of 1000 psi (6.9 MPa). The pipeline will be installed without a casing at a design depth of 6 ft (1.8 m), using auger boring construction with a 2-in. (51-mm) overbore. The soil at the site was determined to be a loose sand with a resilient modulus of 10 kips/in.<sup>2</sup> (69 MPa).

Using API Recommended Practice 1102, check whether the proposed design is adequate to withstand the applied earth load highway live load, and internal pressure. Ignore any change in pipe temperature.

##### Step a—Initial Design Information

Pipe and operational characteristics:

- Outside diameter,  $D$  = 12.75 in.
- Operating pressure,  $p$  = 1,000 psi
- Steel grade = X42
- Specified minimum yield strength,  $SMYS$  = 42,000 psi
- Design factor,  $F$  = 0.72
- Longitudinal joint factor,  $E$  = 1.00
- Installation temperature,  $T_1$  = N/A
- Maximum or minimum operating temperature,  $T_2$  = N/A
- Temperature derating factor,  $T$  = N/A
- Wall thickness,  $t_w$  = 0.250 in.

Installation and site characteristics:

- Depth,  $H$  = 6.0 ft
- Bored diameter,  $B_d$  = 14.8 in.
- Soil type = Loose sand
- Modulus of soil reaction,  $E'$  = 0.5 ksi
- Resilient modulus,  $E_r$  = 10 ksi
- Unit weight,  $\gamma$  = 120 lb/ft<sup>3</sup> = 0.069 lb/in.<sup>3</sup>
- Type of longitudinal weld = ERW
- Design wheel load from single axle,  $P_s$  = 12 kips
- Design wheel load from tandem axles,  $P_t$  = 10 kips
- Pavement type = Flexible

Other pipe steel properties:

- Young's modulus,  $E_s$  = 30,000 ksi
- Poisson's ratio,  $\nu_s$  = 0.30
- Coefficient of thermal expansion,  $\alpha_T$  =  $6.5 \times 10^{-6}$  per °F

##### Step b—Check Allowable Barlow Stress

Equation 8b with:

- $p$  = 1,000 psi
- $D$  = 12.75 in.
- $t_w$  = 0.250 in.
- $F$  = 0.72
- $E' = 1.00$

$$S_{III} \text{ (Barlow)} = 25,500 \text{ psi}$$

$$F \times E \times T \times SMYS = N/A$$
$$F \times E \times SMYS = 30,240 \text{ psi}$$



$$T = \text{N/A}$$

$$SMYS = 42,000 \text{ psi}$$

$$S_{III} (\text{Barlow}) \leq \text{Allowable? Yes}$$

### Step c—Circumferential Stress Due to Earth Load

c.1 Figure 3 with:

$$t_w/D = 0.020$$

$$E' = 0.5 \text{ ksi}$$

$$K_{IIE} = 3,024$$

c.2 Figure 4 with:

$$H/B_d = 4.9$$

$$B_c = 1.09$$

Soil type = Loose sand = A

c.3 Figure 5 with:

$$B_d/D = 1.16$$

$$E_c = 1.11$$

c.4 Equation 1 with:

$$D = 12.75 \text{ in.}$$

$$\gamma = 120 \text{ lb/ft}^3 = 0.069 \text{ lb/in.}^3$$

### Step d—Impact Factor, $F_i$ , and Applied Design Surface Pressure, $w$

d.1 Figure 7 for highways with:

$$H = 6 \text{ ft}$$

$$F_i = 1.47$$

d.2 Applied design surface pressure,  $w$

Section 4.7.2.1:

Critical case: tandem axles

$$P_t = 10 \text{ kips}$$

$$w = 69.4 \text{ psi}$$

### Step e—Cyclic Stresses, $\Delta S_{III}$ , and $\Delta S_{Ih}$

e.1 Cyclic circumferential stress,  $\Delta S_{III}$

e.1.1 Figure 14 with:

$$t_w/D = 0.020$$

$$E_t = 10 \text{ ksi}$$

$$K_{Ith} = 14.3$$

e.1.2 Figure 15 with:

$$D = 12.75 \text{ in.}$$

$$H = 6 \text{ ft}$$

$$G_{Ith} = 0.99$$

c.1.3 Table 2 with:

Flexible pavement

Tandem axles

$$R = 1.00$$

$$L = 1.00$$

e.1.4 Equation 5:

$$\Delta S_{Ith} = 1,444 \text{ psi}$$

e.2 Cyclic longitudinal stress,  $\Delta S_{Ih}$

e.2.1 Figure 16 with:

$$t_w/D = 0.020$$

$$E_t = 10 \text{ ksi}$$

$$K_{Ih} = 9.9$$

e.2.2 Figure 17 with:

$$D = 12.75 \text{ in.}$$

$$H = 6 \text{ ft}$$

$$G_{Ih} = 1.01$$

e.2.3 Table 2 with:

Flexible pavement

Tandem axles

$$R = 1.00$$

$$L = 1.00$$

e.2.4 Equation 6:

$$\Delta S_{Ih} = 1,020 \text{ psi}$$

### Step f—Circumferential Stress Due to Internal Pressurization, $S_{III}$

Equation 7 with:

$$p = 1,000 \text{ psi}$$

$$D = 12.75 \text{ in.}$$

$$t_w = 0.250 \text{ in.}$$

$$S_{III} = 25,000 \text{ psi}$$

### Step g—Principal Stresses, $S_I$ , $S_2$ , $S_3$

$$E_s = 30 \times 10^6 \text{ psi}$$

$$\alpha_T = 6.5 \times 10^{-6} \text{ per } ^\circ\text{F}$$

$$T_1 = \text{N/A}$$

$$T_2 = \text{N/A}$$

$$v_s = 0.30$$

g.1 Equation 9 with:

$$S_{IIE} = 3,219 \text{ psi}$$

$$\Delta S_{Ith} = 1,444 \text{ psi}$$

$$S_{III} = 25,000 \text{ psi}$$

$$S_I = 29,663 \text{ psi}$$

g.2 Equation 10 with:

$$\Delta S_{I,h} = 1,020 \text{ psi}$$

$$S_{IIE} = 3,219 \text{ psi}$$

$$S_{III} = 25,000 \text{ psi}$$

$$S_2 = 9,486 \text{ psi}$$

g.3 Equation 11 with:

$$p = 1,000 \text{ psi}$$

$$S_3 = -1,000 \text{ psi}$$

g.4 Effective stress,  $S_{eff}$

Equation 12 with:

$$S_I = 29,663 \text{ psi}$$

$$S_2 = 9,486 \text{ psi}$$

$$S_3 = -1,000 \text{ psi}$$

$$S_{eff} = 26,994 \text{ psi}$$

g.5 Check allowable effective stress

$$F = 0.72$$

$$SMYS = 42,000 \text{ psi}$$

$$S_{eff} = 26,994 \text{ psi}$$

$$SMYS \times F = 30,240 \text{ psi}$$

$$S_{eff} < SMYS \times F? \text{ Yes}$$

### Step h—Check Fatigue

h.1 Girth welds

$$F = 0.72$$

$$S_{IEG} = 12,000 \text{ psi}$$

$$\Delta S_{Ith} \leq S_{IEG} \times F? \text{ Yes}$$

Table 3

Equation 17 with:

$$\Delta S_{I,h} = 1,020 \text{ psi}$$

$$S_{IEG} \times F = 8,640 \text{ psi}$$

h.2 Longitudinal welds

$$F = 0.72$$

$$S_{IEI} = 21,000 \text{ psi (ERW)}$$

$$\Delta S_{Ith} \leq S_{IEI} \times F? \text{ Yes}$$

Table 3

Equation 20 with:

$$\Delta S_{Ith} = 1,444 \text{ psi}$$

$$S_{IEI} \times F = 15,120 \text{ psi}$$

B.2 Railroad Crossing Design

The same 12.75-in. (324-mm) diameter, 0.250-in. (6.4-mm) wall thickness liquid product pipeline described in the highway example problem now will cross underneath two adjacent railroad tracks. The depth of the uncased carrier is 6 ft (1.8 m). All other design parameters are the same as those used for the highway crossing.

Using API Recommended Practice 1102, check whether the proposed design is adequate to withstand the applied earth load, railroad live load, and internal pressure. Ignore any changes in pipe temperature. Assume that there will be a girth weld within 5 ft (1.5 m) of either track centerline.

B.2.1 Railroad Example Problem

Step a—Initial Design Information

Pipe and operational characteristics:

- Outside diameter,  $D$   
Operating pressure,  $p$   
Steel grade  
Specified minimum yield strength,  $SMYS$   
Design factor,  $F$   
Longitudinal joint factor,  $E$   
Installation temperature,  $T_1$   
Maximum or minimum operating temperature,  $T_2$   
Temperature derating factor,  $T$   
Wall thickness,  $t_w$

Installation and site characteristics:

- Depth,  $H$   
Bored diameter,  $B_d$   
Soil type  
Modulus of soil reaction,  $E'$   
Resilient modulus,  $E_r$   
Unit weight,  $\gamma$   
Type of longitudinal weld  
Distance of girth weld from track centerline,  $L_G$   
Number of tracks (1 or 2)  
Rail loading

Other pipe steel properties:

- Young's modulus,  $E_s$   
Poisson's ratio,  $\nu_s$   
Coefficient of thermal expansion,  $\alpha_T$

Step b—Check Allowable Barlow Stress

Equation 8b with:

- $p = 1,000$  psi  
 $D = 12.75$  in.  
 $t_w = 0.250$  in.  
 $F = 0.72$   
 $E = 1.00$   
 $T = N/A$   
 $SMYS = 42,000$  psi
- $S_{HI}$  (Barlow) = 25,500 psi
- $F \times E \times T \times SMYS = N/A$   
 $F \times E \times SMYS = 30,240$  psi
- $S_{HI}$  (Barlow)  $\leq$  Allowable? Yes

Step c—Circumferential Stress Due to Earth Load

- c.1 Figure 3 with:  
 $t_w/D = 0.020$   
 $E' = 0.5$  ksi  
 $K_{He} = 3,024$
- c.2 Figure 4 with:  
 $H/B_d = 4.9$   
Soil type = Loose sand = A  
 $B_e = 1.09$
- c.3 Figure 5 with:  
 $B_d/D = 1.16$   
 $E_e = 1.11$
- c.4 Equation 1 with:  
 $D = 12.75$  in.  
 $\gamma = 120$  lb/ft<sup>3</sup> = 0.069 lb/in.<sup>3</sup>  
 $S_{He} = 3,219$  psi

Step d—Impact Factor,  $F_i$ , and Applied Design Surface Pressure,  $w$

- d.1 Figure 7 for railroads with:  
 $H = 6$  ft  
 $F_i = 1.72$
- d.2 Applied design surface pressure,  $w$   
Section 4.7.2.2.1:  
Rail loading = E-80  
 $w = 13.9$  psi

Step e—Cyclic Stresses,  $\Delta S_{Hr}$ , and  $\Delta S_{Lr}$

- e.1 Cyclic circumferential stress,  $\Delta S_{Hr}$ 
  - e.1.1 Figure 8 with:  
 $t_w/D = 0.020$   
 $E_r = 10$  ksi  
 $K_{Hr} = 332$
  - e.1.2 Figure 9 with:  
 $D = 12.75$  in.  
 $H = 6$  ft  
 $G_{Hr} = 0.98$
  - e.1.3 Section 4.7.2.2.3 and Figure 10 with:  
 $N_t = 2$   
 $N_{tr} = 1.11$   
 $\Delta S_{Hr} = 8,634$  psi
  - e.1.4 Equation 3:  
 $\Delta S_{Lr}$
- e.2 Cyclic longitudinal stress,  $\Delta S_{Lr}$ 
  - e.2.1 Figure 11 with:  
 $t_w/D = 0.020$   
 $E_r = 10$  ksi  
 $K_{Lr} = 317$
  - e.2.2 Figure 12 with:  
 $D = 12.75$  in.  
 $H = 6$  ft  
 $G_{Lr} = 0.98$
  - e.1.3 Section 4.7.2.2.3 and Figure 13 with:  
 $N_t = 2$   
 $N_{Lr} = 1.00$   
 $\Delta S_{Lr} = 7,427$  psi
  - e.2.4 Equation 4:  
 $S_{Hi} = 25,000$  psi

Step f—Circumferential Stress Due to Internal Pressurization,  $S_{Hi}$

Equation 7 with:

- $p = 1,000$  psi  
 $D = 12.75$  in.  
 $t_w = 0.250$  in.

Step g—Principal Stresses,  $S_1$ ,  $S_2$ ,  $S_3$

$E_s = 30 \times 10^6$  psi  
 $\alpha_T = 6.5 \times 10^{-6}$  per °F  
 $T_1 = \text{N/A}$   
 $T_2 = \text{N/A}$   
 $\nu_s = 0.30$

g.1 Equation 9 with:  $S_1 = 36,853$  psi

$S_{Hc} = 3,219$  psi  
 $\Delta S_{Hc} = 8,634$  psi  
 $S_{Hi} = 25,000$  psi

g.2 Equation 10 with:  $S_2 = 15,893$  psi

$\Delta S_{Hc} = 7,427$  psi  
 $S_{Hc} = 3,219$  psi  
 $S_{Hi} = 25,000$  psi

g.3 Equation 11 with:  $p = 1,000$  psi

g.4 Effective stress,  $S_{eff}$   
Equation 12 with:  $S_1 = 36,853$  psi  
 $S_2 = 15,893$  psi  
 $S_3 = -1,000$  psi

g.5 Check allowable effective stress  
  
Equation 13 with:  $F = 0.72$   
 $SMYS = 42,000$  psi  
 $S_{eff} = 32,845$  psi  
 $SMYS \times F = 30,240$  psi  
  
 $S_{eff} \leq SMYS \times F$ ? No

B.2.2 Railroad Example Problem (Revised Wall Thickness)

Step a—Revised Design Information

- Pipe and operational characteristics:
- Outside diameter,  $D$  = 12.75 in.
  - Operating pressure,  $p$  = 1,000 psi
  - Steel grade = X42
  - Specified minimum yield strength,  $SMYS$  = 42,000 psi
  - Design factor,  $F$  = 0.72
  - Longitudinal joint factor,  $E$  = 1.00
  - Installation temperature,  $T_1$  = N/A
  - Maximum or minimum operating temperature,  $T_2$  = N/A
  - Temperature degrading factor,  $T$  = N/A
  - Wall thickness,  $t_w$  = 0.281 in.
- Installation and site characteristics:
- Depth,  $H$  = 6.0 ft
  - Bored diameter,  $B_d$  = 14.8 in.
  - Soil type = Loose sand
  - Modulus of soil reaction,  $E'$  = 0.5 ksi
  - Resilient modulus,  $E_r$  = 10 ksi
  - Unit weight,  $\gamma$  = 120 lb/ft<sup>3</sup> = 0.069 lb/in.<sup>3</sup>
  - Type of longitudinal weld = ERW

SUPPLIED BY BSB UNDER LICENCE FROM API FOR INDRAPRASTHA GAS LIMITED - NEW DELHI ON 03/09/2011

Distance of girth weld from track centerline,  $L_G$

- Number of tracks (1 or 2) = 0 ft  
Rail loading = 2  
= E-80
- Other pipe steel properties:  
Young's modulus,  $E_s$  = 30,000 ksi  
Poisson's ratio,  $\nu_s$  = 0.30  
Coefficient of thermal expansion,  $\alpha_T$  =  $6.5 \times 10^{-6}$  per °F

Step b—Check Allowable Barlow Stress

Equation 8a with:  $p = 1,000$  psi  
 $D = 12.75$  in.  
 $t_w = 0.281$  in.  
 $F = 0.72$   
 $E = 1,000$   
 $T = \text{N/A}$   
 $SMYS = 42,000$  psi

$S_{Hi}$  (Barlow) = 22,687 psi

$F \times E \times T \times SMYS = \text{N/A}$   
 $F \times E \times SMYS = 30,240$  psi

$S_{Hi}$  (Barlow)  $\leq$  Allowable? Yes

Step c—Circumferential Stress Due to Earth Load

c.1 Figure 3 with:  $t_w/D = 0.022$   
 $E' = 0.5$  ksi  
 $K_{Hc} = 2,500$

c.2 Figure 4 with:  $H/B_d = 4.9$   
Soil type = Loose sand = A  
 $B_e = 1.09$

c.3 Figure 5 with:  $B_d/D = 1.16$   
 $E_c = 1.11$

c.4 Equation 1 with:  $D = 12.75$  in  
 $\gamma = 120$  lb/ft<sup>3</sup> = 0.069 lb/in.<sup>3</sup>  
 $S_{Hc} = 2,861$  psi

Step d—Impact Factor,  $F_i$ , and Applied Design Surface Pressure,  $w$

d.1 Figure 7 for railroads with:  $H = 6$  ft  
 $F_i = 1.72$

d.2 Applied design surface pressure,  $w$   
Section 4.7.2.2.1: Rail loading = E-80  
 $w = 13.9$  psi

Step e—Cyclic Stresses,  $\Delta S_{Hc}$  and  $\Delta S_{Hr}$

e.1 Cyclic circumferential stress,  $\Delta S_{Hc}$

e.1.1 Figure 8 with:  $t_w/D = 0.022$   
 $E_r = 10$  ksi  
 $K_{Hr} = 320$

e.1.2 Figure 9 with:  $D = 12.75$  in.  
 $H = 6$  ft  
 $G_{Hr} = 0.98$

e.1.3 Section 4.7.2.2.3 and Figure 10 with:  $N_t = 2$   
 $N_H = 1.11$

e.1.4 Equation 3:  $\Delta S_{Hr} = 8,322$  psi

SUPPLIED BY BSB UNDER LICENCE FROM API FOR INDRAPRASTHA GAS LIMITED - NEW DELHI ON 03/09/2011



e.2 Cyclic longitudinal stress,  $\Delta S_{Lr}$

e.2.1 Figure 11 with:

$t_w/D = 0.022$   
 $E_t = 10 \text{ ksi}$

$K_{Lr} = 305$

e.2.2 Figure 12 with:

$D = 12.75 \text{ in.}$   
 $H = 6 \text{ ft}$

$G_{Lr} = 0.98$

e.2.3 Section 4.7.2.2.3 and Figure 13 with:

$N_t = 2$

e.2.4 Equation 4:

$\Delta S_{Lr} = 7,146 \text{ psi}$

Step f—Circumferential Stress Due to Internal Pressurization,  $S_{Hl}$

Equation 7 with:

$p = 1,000 \text{ psi}$   
 $D = 12.75 \text{ in.}$   
 $t_w = 0.281 \text{ in.}$

$S_{Hl} = 22,187 \text{ psi}$

Step g—Principal Stresses,  $S_1, S_2, S_3$

$E_s = 30 \times 10^6 \text{ psi}$   
 $\alpha_{T1} = 6.5 \times 10^{-6} \text{ per } ^\circ\text{F}$   
 $T_1 = \text{N/A}$   
 $T_2 = \text{N/A}$   
 $v_s = 0.30$

g.1 Equation 9 with:

$S_{Hle} = 2,661 \text{ psi}$   
 $\Delta S_{Hle} = 8,322 \text{ psi}$   
 $S_{Hl} = 22,187 \text{ psi}$

$S_1 = 33,170 \text{ psi}$

g.2 Equation 10 with:

$\Delta S_{Lr} = 7,146 \text{ psi}$   
 $S_{Hle} = 2,661 \text{ psi}$   
 $S_{Hl} = 22,187 \text{ psi}$

$S_2 = 14,600 \text{ psi}$

g.3 Equation 11 with:

$p = 1,000 \text{ psi}$

$S_3 = -1,000 \text{ psi}$

g.4 Effective stress,  $S_{\text{eff}}$   
Equation 12 with:

$S_1 = 33,170 \text{ psi}$   
 $S_2 = 14,600 \text{ psi}$   
 $S_3 = -1,000 \text{ psi}$

$S_{\text{eff}} = 29,629 \text{ psi}$

g.5 Check allowable effective stress

$F = 0.72$   
 $SMYS = 42,000 \text{ psi}$   
 $S_{\text{eff}} = 29,629 \text{ psi}$   
 $SMYS \times F = 30,240 \text{ psi}$

$S_{\text{eff}} \leq SMYS \times F?$  Yes

Step h—Check Fatigue

h.1 Girth welds

$F = 0.72$

Table 3

$S_{\text{fcd}} = 12,000 \text{ psi}$

h.1.1 If  $L_G < 5 \text{ ft}$  (1.5 m) use:  
Equation 15 with:

$\Delta S_{Lr} = 7,146 \text{ psi}$   
 $N_t = 1.00$   
 $\Delta S_{Lr}/N_t = 7,146 \text{ psi}$   
 $S_{\text{fcd}} \times F = 8,640 \text{ psi}$

$\Delta S_{Lr}/N_t \leq S_{\text{fcd}} \times F?$  Yes

h.1.2 If  $L_G > 5 \text{ ft}$  (1.5 m) use:  
Figure 18 with:  
Equation 16 with:

$L_G =$   
 $\Delta S_{Lr} =$   
 $N_t =$   
 $R_F \Delta S_{Lr}/N_t =$   
 $S_{\text{fcd}} \times F =$

$R_F =$   
 $R_F \Delta S_{Lr}/N_t \leq S_{\text{fcd}} \times F?$

h.2 Longitudinal welds

Table 3  
Equation 19 with:

$F = 0.72$

$\Delta S_{Hr} = 8,322 \text{ psi}$   
 $N_{Hr} = 1.11$   
 $\Delta S_{Hr}/N_{Hr} = 7,498 \text{ psi}$   
 $S_{\text{fcd}} \times F = 15,120 \text{ psi}$

$S_{\text{fcd}} = 21,000 \text{ psi (ERW)}$   
 $\Delta S_{Hr}/N_{Hr} \leq S_{\text{fcd}} \times F?$  Yes

Annex C

Casing Wall Thicknesses

Table C-1—Minimum Nominal Wall Thickness for Flexible Casing in Bored Crossings

Nominal Pipe Diameter (in.)	Minimum Nominal Wall Thickness (in.)	
	Railroads	Highways
	When Coated or Cathodically Protected	When Not Coated or Cathodically Protected
12.75 and under	0.188	0.188
14	0.188	0.250
16	0.219	0.281
18	0.250	0.312
20	0.281	0.344
22	0.281	0.344
24	0.312	0.375
26	0.344	0.406
28	0.375	0.438
30	0.406	0.469
32	0.438	0.500
34	0.469	0.531
36	0.469	0.531
38	0.500	0.562
40	0.531	0.594
42	0.562	0.625
44	0.594	0.656
46	0.594	0.656
48	0.625	0.688
50	0.656	0.719
52	0.688	0.750
54	0.719	0.781
56	0.750	0.812
58	0.750	0.812
60	0.781	0.844

Annex D

Unit Conversions

Table D-1—Unit Conversions

To Convert From	To	Multiply By
feet (ft)	meters (m)	0.3048
inches (in.)	millimeters (mm)	25.4
pounds (lb)	kilograms (kg)	0.4536
kips (k)	pounds (lb)	1000
	kilonewtons (kN)	4.448
pounds per square inch (psi)	kilopascals (kPa)	6.895
	kilonewtons per square meter (kN/m <sup>2</sup> )	6.895
kips per square inch (ksi)	pounds per square inch (psi)	1000
	megapascals (MPa)	6.895
	meganewtons per square meter (MN/m <sup>2</sup> )	6.895
degrees Fahrenheit, °F	degrees Celsius, °C = (°F – 32)/1.8	
pounds per cubic foot (pcf)	pounds per cubic inch (pci)	0.000579
(actually pounds-force)	kilonewtons per cubic meter (kN/m <sup>3</sup> )	0.157

## References

- [1] M. G. Spangler, "Structural Design of Pipeline Casing Pipes," *Journal of the Pipeline Division*, Volume 94, Number PL1, American Society of Civil Engineers, New York, October 1968, pp. 137 – 154.
- [2] T. D. O'Rourke, A. R. Ingraffea, H. E. Stewart, G. L. Panozzo, J. R. Blewitt, and M. S. Tawfik, *State-of-the-Art Review: Practices for Pipeline Crossings at Railroads*. Report GRI-86/02 10, Gas Research Institute, Chicago, August 1986.
- [3] T. D. O'Rourke, A. R. Ingraffea, H. E. Stewart, C. W. Crosslev, G. L. Panozzo, J. R. Blewitt, M. S. Tawfik, and A. Barry, *State-of-the-Art Review: Practices for Pipeline Crossings at Highways*. Report GRI-88/ 0287, Gas Research Institute, Chicago, September 1988.
- [4] A. R. Ingraffea, T. D. O'Rourke, H. E. Stewart, M. T. Behn, A. Barry, C. W. Crossley, and S. L. El-Gharbawy, *Technical Seminar and Database for Guidelines for Pipelines Crossing Railroads and Highways*. Report GRI91/0185, Gas Research Institute, Chicago, December 1991.
- [5] 49 Code of Federal Regulations Part 192, Department of Transportation, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C.
- [6] 49 Code of Federal Regulations Part 195, Department of Transportation, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C.
- [7] API Standard 1104, *Welding of Pipelines and Related Facilities*, American Petroleum Institute, Washington, D.C.
- [8] ASME B31.4, *Liquid Transportation Systems for Hydrocarbons, Liquid Petroleum Gas, Anhydrous Ammonia, and Alcohols*, American Society of Mechanical Engineers, New York, NY.
- [9] ASME B31.8, *Gas Transmission and Distribution Piping Systems*, American Society of Mechanical Engineers, New York, NY.
- [10] A. Marston, "The Theory of External Loads on Closed Conduits in Light of Latest Experiments," *Proceedings*, Volume 9, Highway Research Board, Washington, D.C., 1930, pp. 138 – 170.
- [11] "Roadway and Ballast," *Manual for Railway Engineering*, Chapter 1, American Railway Engineering Association, Washington, D.C., 1992, pp. 1-5-1 through 1-5-11.
- [12] Gas Piping Technology Committee, *Guide for Gas Transmission and Distribution Piping Systems*, American Gas Association, Arlington, VA, 1990/91.
- [13] Committee on Pipeline Crossings of Railroads and Highways, *Interim Specifications for the Design of Pipeline Crossings of Railroads and Highways*, American Society of Civil Engineers, New York, NY, January 1964.
- [14] M. Ciant, G. Cigada, D. Sinialio, and S. Venzi, "Fatigue Characteristics for Probabilistic Design of Submarine Vessels," *Corrosion Science*, Volume 23, Number 6, 1983, pp. 621 – 636.
- [15] DIN 2413, *Berechnung der Wanddicke von Stahlrohren gegen Innendruck (Calculation of wall Thickness for Steel Pipes Against Internal Pressure)*, Deutsches Institute für Normung, Berlin, April 1989.
- [16] API Specification 5L, *Specification for Line Pipe*, American Petroleum Institute, Washington, D.C.

- [17] API Recommended Practice 1109, *Marking Liquid Petroleum Pipeline Facilities*, American Petroleum Institute, Washington, D.C.
- [18] API Recommended Practice 1117, *Movement of In-Service Pipelines*, American Petroleum Institute, Washington, D.C.





## 2007 Publications Order Form

Date: \_\_\_\_\_

Invoice To (☐ Check here if same as "Ship to")

Name:	_____
Title:	_____
Company:	_____
Department:	_____
Address:	_____
City:	State/Province:
Zip/Postal Code:	Country:
Telephone:	_____
Fax:	_____
E-Mail:	_____

Ship To (UPS will not deliver to a P.O. Box)

Name:	_____
Title:	_____
Company:	_____
Department:	_____
Address:	_____
City:	State/Province:
Zip/Postal Code:	Country:
Telephone:	_____
Fax:	_____
E-Mail:	_____

Quantity	Product Number	Title	ISO*	Unit Price	Total
	D110420	API Std 1104, Welding of Pipelines and Related Facilities		\$263.00	
	G05143	API Spec 5L, Specification for Line Pipe		\$209.00	
	D11093	API RP 1109, Marking Liquid Petroleum Pipeline Facilities		\$79.00	
	D11172	API RP 1117, Movement of In-Service Pipelines		\$90.00	

<input type="checkbox"/> Payment Enclosed	<input type="checkbox"/> P.O. No. (Enclose Copy) _____
<input type="checkbox"/> Charge My IHS Account No. _____	
<input type="checkbox"/> VISA <input type="checkbox"/> MasterCard <input type="checkbox"/> American Express <input type="checkbox"/> Diners Club <input type="checkbox"/> Discover	
Credit Card No.: _____	
Print Name (As It Appears on Card): _____	
Expiration Date: _____	
Signature: _____	

★ To be placed on Standing Order for future editions of this publication, place a check mark in the SO column and sign here:

**Mail Orders** - Payment by check or money order in U.S. dollars is required except for established accounts. State and local taxes, \$10 processing fee, and 5% shipping must be added. Send mail orders to: **API Publications, IHS, 15 Inverness Way East, c/o Retail Sales, Englewood, CO 80122-3776, USA.**

**Telephone Orders** - If ordering by telephone, a \$10 processing fee and actual freight costs will be added to the order.

**Sales Tax** - All U.S. purchases must include applicable state and local sales tax. Customers claiming tax-exempt status must provide IHS with a copy of their exemption certificate.

**Shipping (U.S. Orders)** - Orders shipped within the U.S. are sent via traceable means. Most orders are shipped the same day. Subscription updates are sent by First-Class delivery.

**Shipping (International Orders)** - Standard international shipping is by an express courier service. Subscription updates are sent by First-Class delivery.

**Rush Shipping Fee** - Next Day Delivery orders charge is \$20 in addition to the carrier charges. Next Day Delivery orders must be placed by 2:00 p.m. MST to ensure overnight delivery.

**Returns** - All returns must be pre-approved by calling the IHS Customer Service Department at 1-800-624-3974 for information and assistance. There may be a 15% restocking fee. Special order items, electronic documents, and age-dated materials are nonreturnable.

Effective January 1, 2007.

**API Members receive a 30% discount where applicable.**  
The member discount does not apply to purchases made for the purpose of resale or for use in commercial products, training courses, workshops, or other commercial enterprises.

Available through IHS:

Phone Orders: 1-800-854-7179 (Toll-free in the U.S. and Canada)  
303-397-7956 (Local and International)  
Fax Orders: 303-397-2740  
Online Orders: global.ihs.com

☐ API Member (Check if Yes)

# THERE'S MORE WHERE THIS CAME FROM.

**API Monogram® Licensing Program**  
Sales: (+1) 713-964-2662  
Service: (+1) 202-962-4791  
Fax: (+1) 202-682-8070  
Email: certification@api.org  
Web: www.api.org/monogram

**API Quality Registrar (APIQR®)**

- ISO 9001
- ISO/TS 29001
- ISO 14001
- OHSAS 18001
- API Spec Q1®
- API QualityPlus®
- Dual Registration

Sales: (+1) 713-964-2662  
Service: (+1) 202-962-4791  
Fax: (+1) 202-682-8070  
Email: certification@api.org  
Web: www.api.org/apiqr

**API Individual Certification Programs (ICP™)**

Sales: (+1) 713-964-2662  
Service: (+1) 202-682-8064  
Fax: (+1) 202-682-8348  
Email: icp@api.org  
Web: www.api.org/icp

**API Engine Oil Licensing and Certification System (EOLCS)**

Sales: (+1) 713-964-2662  
Service: (+1) 202-682-8516  
Fax: (+1) 202-962-4739  
Email: eolcs@api.org  
Web: www.api.org/eolcs

**API Training Provider Certification Program (API TCP™)**  
Sales: (+1) 713-964-2662  
Service: (+1) 202-682-8075  
Fax: (+1) 202-682-8070  
Email: tcp@api.org  
Web: www.api.org/tcp

**API Performator Design Registration Program**

Sales: (+1) 713-964-2662  
Service: (+1) 202-682-8490  
Fax: (+1) 202-682-8070  
Email: perfdesign@api.org  
Web: www.api.org/performators

**API Credit Exchange (ACE™)**

Sales: (+1) 202-682-8192  
Fax: (+1) 202-682-8070  
Email: exchange@api.org  
Web: www.api.org/ace

**API Diesel Exhaust Fluid Certification Program**

Sales: (+1) 202-682-8516  
Fax: (+1) 202-962-4739  
Email: info@apidef.org  
Web: www.apidef.org

**API WorkSafe™**

Sales: (+1) 713-964-2662  
Service: (+1) 202-682-8469  
Fax: (+1) 202-682-8348  
Email: apiworksafe@api.org  
Web: www.api.org/worksafe

**API-U**  
Phone: (+1) 202-682-8053  
Fax: (+1) 202-682-8070  
Email: training@api.org  
Web: www.api-u.org

**API Data™**

Phone: (+1) 202-682-8499  
Fax: (+1) 202-962-4730  
Email: apidata@api.org  
Web: www.APIDataNow.org

**API Publications**

Online: www.api.org/pubs  
Phone: 1-800-854-7179  
(Toll-free: U.S./Canada)  
(+1) 303-397-7956  
(Local/International)  
Fax: (+1) 303-397-2740

**API Standards**

Phone: (+1) 202-682-8148  
Fax: (+1) 202-962-4797  
Email: standards.org  
Web: www.api.org/standards

**Request a Quotation:**

**www.api.org/quote**



AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE



1220 L Street, NW  
Washington, DC 20005-4070  
USA

202.682.8000

Additional copies are available through IHS

Phone Orders: 1-800-854-7179 (Toll-free in the U.S. and Canada)  
303-397-7956 (Local and International)

Fax Orders: 303-397-2740

Online Orders: [global.ihs.com](http://global.ihs.com)

Information about API Publications, Programs and Services  
is available on the web at [www.api.org](http://www.api.org)

Product No. D110207



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 2ข

ขั้นตอนการดำเนินงานแผนจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต  
และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4




3/4 ถนนประเสริฐมบุญกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



		บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)					ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure)				
								ข้อมูลเอกสารฉบับล่าสุด (Latest Revision Document Information)			
รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-พท.-0013		หน่วยธุรกิจ (BU)	TSO		หน่วยงาน (Dep. / Div.)		พท.			
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	แผนจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สำนักงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							สถานะ (Status)			
ประกาศใช้ครั้งที่ (Revision)	3	วันที่ประกาศใช้ (Declaration Date)		25/11/2565		จำนวนหน้า (Pages)		154			
ระดับการประกาศใช้เอกสาร (Release Level)		PTT		จะดำเนินการบังคับใช้เอกสาร (Apply Level)							

ระบบการจัดการ ปตท. (PIMS)

ลำดับ	ประเภทข้อกำหนด (Requirement Type)	ข้อกำหนด (Requirement)	ชื่อข้อกำหนด (Requirement Name)
1	Main	M.4	การจัดการความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Security, Safety, Occupational Health, Environment: SSHE)
2	Related	M.4.2	การจัดการด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการหยุดชะงักทางธุรกิจ
3	Related	M.4.2.1	การจัดการ และนำไปสู่การปฏิบัติ
4	Related	M.4.4	การจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และความต้องการทางธุรกิจ
5	Related	M.4.4.1	การเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน
6	Related	M.4.4.4	การฝึกซ้อมการดำเนินงานตามแผน

ระบบ/มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (Related System/Standard)

ลำดับ	ระบบ/มาตรฐาน (System/Standard)	ข้อกำหนด (Requirement)
1	ISO 22301:2012	8.3 Business continuity strategy
2	ISO 45001 : 2018	8.6 การเตรียมความพร้อม และตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน (Emergency preparedness and

P-พท.-0013 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อได้ผ่านระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ลำดับ	ระบบ/มาตรฐาน (System/Standard)	ข้อกำหนด (Requirement)
		response)
3	PTT Group SSHEMS	2b. Legal and Other Requirements
4	PTT Group SSHEMS	3g. Emergency Preparedness and Response
5	PTT Group SSHEMS	5c. Competency and Training
6	Process Safety Management (PSM)	4. Training
7	Process Safety Management (PSM)	12. Emergency Planning and Response

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ประเภทเอกสาร	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
1	M-คู่มือ	M-พท.-0003	คู่มือบริหารความปลอดภัยของหน่วยงานระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ
2	P-ขั้นตอนการ ดำเนินงาน	P-พท.-1111	แผนบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และภาวะวิกฤต กลุ่ม ปตท. (PTT Group Emergency & Crisis Management Plan)
3	P-ขั้นตอนการ ดำเนินงาน	P-พท.-1112	แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTT Business Continuity Plan)
4	P-ขั้นตอนการ ดำเนินงาน	P-พท.-0001	แผนบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน/ ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่อง ทางธุรกิจ กลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ

ส่วนที่ 1 ลำดับการดำเนินการเกี่ยวกับเอกสาร (Document Flow)

ลำดับ	การดำเนินการ	โดย	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	วันที่ดำเนินการ
1	ผู้จัดทำเอกสาร	นายพรศักดิ์ กาญจนาค	พนักงานความปลอดภัย	พว.บส.	17/11/2565
2	ผู้ทบทวนเอกสาร	น.ส.กักรกร จักรินทร์	พนักงานบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม มอธาวาโซ	พว.บส.	17/11/2565
3	ผู้ทบทวนเอกสาร	น.ส.พิณพัชร ไชยธวัช	ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ระบบท่อส่งก๊าซ	พว.บส.	21/11/2565

P-พท.-0013 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อได้ผ่านระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ลำดับ	การดำเนินการ	โดย	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	วันที่ดำเนินการ
4	ผู้ควบคุมเอกสาร	นายพดกฤษณ์ มังละรูปดี	ผู้จัดการฝ่ายบริหารและสนับสนุนสายงานระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติ	บสค.	
5	ผู้อนุมัติเอกสาร	นางประกอบ เบญจศิริลักษณ์	ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่ระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติ	สทค.	22/11/2565
6	ผู้ประกาศใช้เอกสาร	iso_document_control		ป.บสค.	25/11/2565

ส่วนที่ 2 บันทึกการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสาร (Document Edition Record)

ลำดับ	หน้าที่	รายละเอียดการแก้ไขโดยย่อ (Edition Detail)	แก้ไขโดย (Editor)
1	7	6.1.1 โครงสร้างผู้บริหารสายงานระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติ	น.ส.สุวิทย์ลักษณ์ วิสุรย์พันธุ์
2	14	แก้ไขงานที่ทีมวางแผนเพิ่มพื้นที่ที่ทีมประชาสัมพันธ์	น.ส.สุวิทย์ลักษณ์ วิสุรย์พันธุ์
3	12	หน้าที่ ผจก.ฯ. หน้าที่ BCP Manager	น.ส.สุวิทย์ลักษณ์ วิสุรย์พันธุ์
4	23	6.4.1 แผนผังลำดับขั้นตอนการจัดกาหเหตุฉุกเฉิน เหตุฉุกเฉินระดับ 2,3,4	น.ส.สุวิทย์ลักษณ์ วิสุรย์พันธุ์
5	27	6.5.1 (เพิ่มผังลำดับขั้นตอนการสื่อสารกับบุคคลภายนอกในภาวะฉุกเฉิน)	น.ส.สุวิทย์ลักษณ์ วิสุรย์พันธุ์
6	38	ยกเลิกวิธีรับพร้อมข้อมูล	น.ส.สุวิทย์ลักษณ์ วิสุรย์พันธุ์
7	49	CBFI งานประชาสัมพันธ์ แก้ไขหน้าที่	น.ส.สุวิทย์ลักษณ์ วิสุรย์พันธุ์
8	56	การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP หน่วยงาน ภา.	น.ส.สุวิทย์ลักษณ์ วิสุรย์พันธุ์
9	12	แก้ไขแผนภาพที่แนบแล้ว ภัยพิบัติ อักษรเปลี่ยน ไม่สามารถอ่านได้	น.ส.สุวิทย์ลักษณ์ วิสุรย์พันธุ์
10		เหตุผลในการดำเนินการ : เนื่องจากได้แปลงโครงสร้างและแก้ไขงานที่ตีความรับผิดชอบใหม่	น.ส.สุวิทย์ลักษณ์ วิสุรย์พันธุ์
11		เหตุผลในการดำเนินการ : แก้ไขรายละเอียดภายในเอกสาร เช่น โครงสร้างแผน ฯลฯ เป็นต้น	นายวิทิตศักดิ์ กายขุนทด
12		แก้ไขโครงสร้างและรายละเอียดการจัดตั้งศูนย์รับแจ้งเหตุและเพิ่มรายละเอียดโรคระบาด	นายวิทิตศักดิ์ กายขุนทด
13		เหตุผลในการดำเนินการ : แก้ไขเอกสาร	นายวิทิตศักดิ์ กายขุนทด
14		แก้ไขข้อมูลให้เป็นไปตาม P-ปคท.-1111	นายวิทิตศักดิ์ กายขุนทด

ส่วนที่ 3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Related Division)

ลำดับ (No.)	หน่วยงาน (Division)	ชื่อหน่วยงาน (Abbreviation)
1	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติ	สทค.
2	ฝ่ายบริหารสินทรัพย์และการลงทุน	สทค.
3	ฝ่ายแผนและกลยุทธ์การตลาด	กคค.
4	ส่วนแผนและบริหารระบบห้องส่งก๊าซ	บพ.กคค.
5	ส่วนบริหารสัญญาระบบห้องส่งก๊าซ	บส.กคค.
6	ส่วนพัฒนาตลาดระบบห้องส่งก๊าซ	พค.กคค.
7	ฝ่ายบริหารและสนับสนุนสายงานระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติ	บสค.
8	ส่วนบริการกลาง	บค.บสค.
9	ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุ	จ.บ.บสค.
10	ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อธิชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมระบบห้องส่งก๊าซ	ปว.บสค.
11	แผนกบัญชี การเงิน และทรัพยากรบุคคล	ค.บ.บสค.
12	ฝ่ายปฏิบัติการระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติภาค1	ปคค.1
13	ส่วนปฏิบัติการระบบห้องส่งคคค.1	ปท.1 ปคค.1
14	ส่วนปฏิบัติการระบบห้องส่งคคค.1	ปท.3 ปคค.1
15	ส่วนปฏิบัติการระบบห้องส่งคคค.10	ปท.10 ปคค.1
16	ส่วนปฏิบัติการ(และ)บำรุงรักษาสถานีชายฝั่ง	ปคค.1
17	ฝ่ายปฏิบัติการระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติภาค2	ปคค.2
18	ส่วนปฏิบัติการระบบห้องส่งคคค.5	ปท.5 ปคค.2
19	ส่วนปฏิบัติการระบบห้องส่งคคค.6	ปท.6 ปคค.2
20	ส่วนปฏิบัติการระบบห้องส่งคคค.7	ปท.7 ปคค.2
21	ส่วนปฏิบัติการระบบห้องส่งคคค.8	ปท.8 ปคค.2
22	ฝ่ายปฏิบัติการระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติภาค3	ปคค.3
23	ส่วนปฏิบัติการระบบห้องส่งคคค.2	ปท.2 ปคค.3
24	ส่วนปฏิบัติการระบบห้องส่งคคค.4	ปท.4 ปคค.3
25	ส่วนปฏิบัติการระบบห้องส่งคคค.9	ปท.9 ปคค.3
26	ส่วนปฏิบัติการระบบห้องส่งคคค.11	ปท.11 ปคค.3
27	ส่วนปฏิบัติการระบบห้องส่งคคค.12	ปท.12 ปคค.3
28	ฝ่ายปฏิบัติการระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล	ปคค.
29	ส่วนปฏิบัติการแท่นผลิตและรับส่งก๊าซในทะเล	ทค. ปคค.
30	ส่วนบำรุงรักษาอุปกรณ์แท่นผลิตและระบบท่อในทะเล	นค. ปคค.



ลำดับ	หน่วยงาน (Division)	ชื่อย่อหน่วยงาน (Abbreviation)
31	ส่วนสนับสนุนปฏิบัติการในทะเล	สส.ปตด.
32	ฝ่ายบริหารและควบคุมการส่งก๊าซธรรมชาติ	บศด.
33	ส่วนวัดและควบคุมคุณภาพก๊าซ	สก.มทค.
34	ส่วนวัดและควบคุมปริมาณก๊าซ	ปร.มทค.
35	ส่วนบริหารและควบคุมระบบส่งก๊าซ	บค.มทค.
36	ส่วนระบบควบคุมอัตโนมัติและระบบปฏิบัติการ	คป.มทค.
37	ฝ่ายวิศวกรรมและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	วรด.
38	ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ	วท.วรด.
39	ส่วนบริหารการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซ	วท.วรด.
40	ส่วนบริหารการบำรุงรักษาอุปกรณ์	วอ.วรด.
41	ส่วนพัฒนาศักยภาพ	พส.วรด.
42	ส่วนบริหารการบำรุงรักษาสถานีเพิ่มความดันก๊าซ	วค.วรด.

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการฝึกอบรม (Training Information)

II	ใบต้องฝึกอบรม	เหตุผล
[x]	ตั้งชื่ออบรม	กตด., บท.กตด., บส.กตด., พท.กตด., บค.มทค., อบ.มทค., ปว.มทค., ปท.1 ปตด.1, ปท.3 ปตด.1, ปท.10 ปตด.1, ปด.ปตด.1, ปท.5 ปตด.2, ปท.6 ปตด.2, ปท.7 ปตด.2, ปท.8 ปตด.2, ปท.2 ปตด.3, ปท.4 ปตด.3, ปท.9 ปตด.3, ปท.11 ปตด.3, ปท.12 ปตด.3, ปตด., ทพ.ปตด., สส.ปตด., บกต., กค.มทค., ปร.มทค., บค.มทค., คป.มทค., วท.วรด., วท.วรด., วอ.วรด., พท.วรด., วค.วรด.
	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ในจำนวนที่ 3)	หน่วยงาน

ส่วนที่ 5 เนื้อหา (Detail)

5.1) วัตถุประสงค์ (Objective)

การจัดทำ แผนจัดการเหตุฉุกเฉิน การะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สำหรับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและตามนโยบายการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจของการขนส่งก๊าซธรรมชาติ ตามระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
2. เพื่อลดผลกระทบต่อการดำเนินงานธุรกิจ และการป้องกันมิให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม โดยให้ความช่วยเหลือ ให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด พร้อมทั้งปกป้องผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ชัดเจน และภาพลักษณ์องค์กร
3. เพื่อใช้เตรียมการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและเป็นแนวปฏิบัติให้กับผู้บริหารและพนักงานทุกระดับทราบ บทบาทหน้าที่ การวินิจฉัยตัดสินใจ และสั่งการ ให้ความช่วยเหลือ ป้องกัน ระงับเหตุ และฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้น ได้อย่างเป็นระบบ รวดเร็วและปลอดภัย
4. เพื่อใช้เป็นแนวทางสื่อสารและฝึกอบรมให้มีความรู้มากพอ ตามหน้าที่รับผิดชอบของผู้บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤต ซึ่งได้ระบุไว้ อย่างชัดเจน และนำผลการฝึกซ้อมมาปรับปรุงระบบการบริหารความต่อเนื่องของการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

5.2) ขอบข่าย (Scope)

เอกสารฉบับนี้จะมีผลบังคับใช้กับ ระบบผลิตและขนส่งก๊าซธรรมชาติ และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สำหรับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในกระบวนการ/กิจกรรมหลักของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สามารถดำเนินการได้สอดคล้องเนื่องในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤต หรือการหยุดชะงัก ซึ่งครอบคลุมการเตรียมสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สิน อาคารสถานที่ และแผนฉุกเฉินในการวางแผนรับมือภัยธรรมชาติ (ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550) สถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และแผนฉุกเฉิน (Incident Response Plan) จำนวนออกเป็น 4 กรณี ได้แก่

1. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับระบบท่อส่งก๊าซ (Pipeline System Interruption)
2. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับสถานที่ปฏิบัติงาน (Office & Working area deny access)
3. กรณีระบบ SCADA จัดข้อง (SCADA fail)
4. กรณีเกิดการแพร่ระบาดของโรคระบาดร้ายแรง (Outbreak of Pandemics)

โดยมีศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน (Operation Center : OC) เป็นศูนย์หลักในการดำเนินงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และมีการแบ่งเขตความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 จังหวัดชลบุรี รับผิดชอบระบบท่อส่งก๊าซ ท่ออเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทราสมุทรปราการ ระยอง และกรุงเทพมหานคร

2. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 2 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี และนครนายก

3. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 จังหวัดระยอง ศรีสะเกษ สุรินทร์ และขอนแก่น



สี่ส่วน รวมถึงประเด็นอื่นๆ จากภายนอก เช่น การเกิดโรคระบาด การฟ้อง การประท้วง เหตุฉุกเฉินด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security) และภัยธรรมชาติต่างๆ เป็นต้น ซึ่งในภาวะวิกฤตแต่ละเหตุการณ์ ต้องอาศัยการจัดการหลายด้าน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการควบคุมผลกระทบ ลดความเสียหายจากเหตุการณ์ โดยสามารถดำเนินธุรกิจ ได้อย่างต่อเนื่อง และกลับสู่ภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว

3. สถานะระบบต่อสิ่งที่กระทบชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้แบ่งเหตุการณ์ความระดับความรุนแรงและผลกระทบเป็น 5 ระดับ ได้แก่

**เหตุการณ์ระดับ 0 (ระดับภายในพื้นที่)** หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สิน เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วสามารถระบุเหตุ ได้ด้วยพนักงานของหน่วยงาน/บริษัทที่ปฏิบัติงานประจำ หรือพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุในขณะนั้น สามารถระบุเหตุการณ์เบื้องต้นได้โดยไม่ต้องรอการแจ้งเตือนสนับสนุน วัตถุประสงค์เพิ่มเติม โดยยังไม่ต้องแจ้งการตัดสินใจทางศูนย์ควบคุมเหตุการณ์พื้นที่ (ECA: Emergency Command Area) ซึ่งมีผู้บริหารสูงสุดของพื้นที่ที่ติดต่อ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่เป็นผู้บัญชาการศูนย์ ECA

**เหตุการณ์ระดับ 1 หรือภาวะวิกฤต (ระดับท้องถิ่น)** หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับ 0 ระดับภายในพื้นที่ มีการขยายตัว หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรง ซึ่งผู้บัญชาการศูนย์ ECA หรือ ศูนย์ควบคุมสถานการณ์ (Gas Control) พิจารณาแล้วไม่ สามารถควบคุมให้อยู่ในวงจำกัดของพื้นที่หรือเข้าสู่ภาวะปกติได้ ด้วยพนักงานของหน่วยงาน/บริษัทที่ปฏิบัติงานประจำ วัตถุประสงค์ หรือพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุในขณะนั้น หากเหตุการณ์ฉุกเฉินรุนแรงมีการขยายวงกว้างจนมีความต้องการให้ผู้บริหาร และพนักงานในส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือ ต้องการกำลังสนับสนุน วัตถุประสงค์เพิ่มเติม รวมถึงอำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับท้องถิ่น (สามารถจะขยับเคลื่อน) และศูนย์บริหารจัดการเหตุการณ์และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจตามระบบต่อสิ่งที่กระทบชาติ (EMC-TSO) โดยผู้จัดการฝ่ายที่เกิดเหตุการณ์/ภาวะวิกฤต (เจ.ฝ่าย) หรือผู้จัดการฝ่ายที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่เป็นผู้บัญชาการศูนย์ EMC-TSO

**เหตุการณ์ระดับ 2 หรือภาวะวิกฤต (ระดับจังหวัด)** หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับ 1 (ระดับท้องถิ่น) มีการขยายตัว หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรง ซึ่งผู้บัญชาการศูนย์ EMC-TSO (เจ.ฝ่าย) พิจารณาแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในวงจำกัดของพื้นที่หรือเข้าสู่ภาวะปกติได้ ด้วยพนักงานของหน่วยงาน/บริษัทที่ปฏิบัติงานประจำ วัตถุประสงค์ หรือพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุในขณะนั้น หากเหตุการณ์ฉุกเฉินรุนแรงมีการขยายวงกว้างจนมีความต้องการให้ผู้บริหาร และพนักงานในส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือ ต้องการกำลังสนับสนุน วัตถุประสงค์เพิ่มเติม รวมถึงอำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับจังหวัด (สามารถจะขยับเคลื่อน) และศูนย์บริหารจัดการเหตุการณ์และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจตามระบบต่อสิ่งที่กระทบชาติ (EMC-TSO) โดยผู้จัดการฝ่ายที่เกิดเหตุการณ์/ภาวะวิกฤต (เจ.ฝ่าย) หรือผู้จัดการฝ่ายที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่เป็นผู้บัญชาการศูนย์ EMC-TSO

**เหตุการณ์ระดับที่ 3 หรือภาวะวิกฤต** หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับ 0 ถึงระดับ 2 ขยายตัว หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระดับที่รุนแรงมาก และมีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อสาธารณชน ซึ่งไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ให้อยู่ในวงจำกัดได้ ไม่สามารถระบุเหตุ ได้ด้วยพนักงานและอุปกรณ์ของหน่วยงาน/สาธารณ หรือ รวมทั้งทีมระดับจังหวัด และอุปกรณ์ของหน่วยงานที่มีขีดความสามารถระดับจังหวัด/ระดับเหตุการณ์ มีความต้องการ ขาดกำลังสนับสนุน วัตถุประสงค์เพิ่มเติม รวมถึงอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับระดับภูมิภาค (สามารถจะขยับเคลื่อน) และศูนย์บริหารจัดการเหตุการณ์และศูนย์บริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจตามระบบต่อสิ่งที่กระทบชาติ (EMC-COO) โดยที่ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการศูนย์ป้องกันภัยและภัยธรรมชาติ (ปตท.) หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่เป็นผู้บัญชาการศูนย์ EMC-COO

4. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 4 จังหวัดขอนแก่น ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดขอนแก่น
5. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 จังหวัดชลบุรี ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดชลบุรี กาญจนบุรี แฉนครปฐม
6. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 6 จังหวัดกรุงเทพมหานคร ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี นนทบุรี และสมุทรปราการ
7. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 7 จังหวัดสงขลา ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดสงขลา และนครศรีธรรมราช
8. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 8 จังหวัดชลบุรี ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดชลบุรี และราชบุรี
9. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 จังหวัดปทุมธานี ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา กทมบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท นครสวรรค์
10. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 จังหวัดบุรีรัมย์ ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ และนครราชสีมา
11. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 จังหวัดสิงห์บุรี ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา กทมบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท นครสวรรค์
12. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 12 จังหวัดนครราชสีมา ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา และนครราชสีมา
13. ส่วนปฏิบัติการและบำรุงรักษาสถานที่ชายฝั่ง จังหวัดระยอง ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดระยอง
14. ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล มีสำเนาข้อมูลผู้สนับสนุนปฏิบัติการชลบุรี รับผิดชอบพื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซในทะเล

## 5.3) เอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้องระบบ เช่น กฎหมาย (Reference)

1. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับกรรไกรและเครื่องมือตัด พ.ศ. 2555 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
2. กฎกระทรวง ระเบียบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2556
3. กฎกระทรวง สถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551
5. พรบ. ส่งเสริมและรักษาดูแลพลังงาน พ.ศ. 2561
6. ข้อบังคับคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2559
7. แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564 – 2570

## 5.4) คำจำกัดความ (Definition)

1. เหตุฉุกเฉิน หมายถึง สถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดฝัน เมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม ชื่อเสียงและภาพลักษณ์องค์กร ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริษัท องค์กร หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั่วทั้งภาค ระดับพื้นที่ หรือระดับประเทศ ซึ่งต้องมีการดำเนินการโดยด่วน เพื่อลดความเสียหายของสถานการณ์ฉุกเฉิน และกลับคืนสู่สภาวะเดิมโดยเร็วที่สุด
2. ภาวะวิกฤต หมายถึง สถานการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบการดำเนินงานธุรกิจ ทางกฎหมาย ภาพพจน์ชื่อเสียง และอื่นๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อดำเนินงานทั้งภายในปฏิบัติการและทางพาณิชย์ หรือส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงขององค์กร เป็นจุดสนใจของ







แล้ววีรของสงสานการลงยุติและกลับขึ้นสู่สภาพเดิมนี้ โดยเมื่อใดจะฉุกเฉินนี้ โดยโครงสร้างที่ประกาศไว้บนโครงสร้างและ Business Process Innet (ตาม Link : <http://tuturweb.ptgcp.com/brm/Pages/OrganizationStructure.aspx>)

โครงการสร้างกลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้น  
และก๊าซธรรมชาติ:  
(สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ)



### 6.1.2 รูปแบบการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

เหตุการณ์ระดับ 0 (ระดับภายในพื้นที่)

๑. สมัยติดตามสถานการณ์ - จัดตั้งกองควบคุมการสั่งการ (Gas Control) ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี

- รายละเอียดของการปฏิบัติงาน และบทบาทหน้าที่จะกล่าวในข้อ 6.14

กำหนดจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานเพื่อระงับเหตุฉุกเฉิน หรือภาวะวิกฤต มีดังนี้

- รายละเอียดของภารกิจที่จัดไว้ในข้อ 6.14

เอกสารนี้เป็นเอกสารความลับเมื่อได้ต่อต้านระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

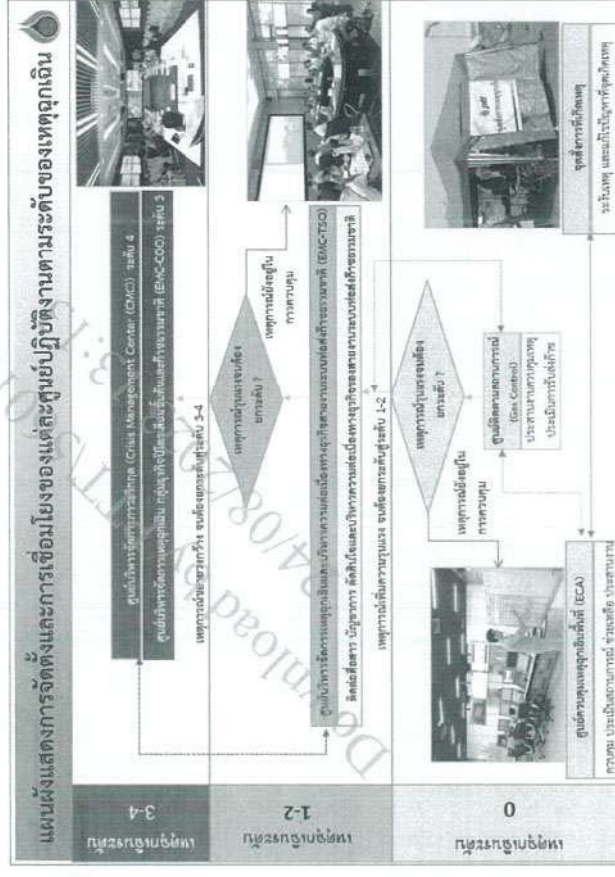
1. จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับ 0 และระดับ 1
2. ศูนย์ EMC-TSO-7 และเขียตตามที่กำหนดในข้อ 5.4

กำหนดจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานเพื่อระงับเหตุฉุกเฉิน หรือภาวะวิกฤตดังนี้

- เหตุผลชั้นระดับที่ 4 ระดับประเทศ (สาธารณสุขบริบทอย่างยิ่ง)

! ถัดลงมาอีกก็ถึงทางรถไฟ

1. ท้องปูดมีรู มีกลิ่นเหม็นจากเศษเนื้อที่เน่าเปื่อย
2. ศูนย์ CMC – จัดตั้งอพยพอาคาร ปตท. สำนักงานใหญ่หรือสถานที่เหมาะสมอื่น



๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

- P-4444-001.3 ประวัติชีวิตจริง 3





ตำแหน่ง/กลุ่มปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท หน้าที่
ผอ. วท. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	ผอ. พศ. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสนอแผนการฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซเพื่อให้อกลับมาใช้งานได้ตามปกติ</li> <li>ประเมินค่าเสียหายของอุปกรณ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ, อาคารและอุปกรณ์ต่างๆ</li> <li>สนับสนุนข้อมูลวิศวกรรมเพื่อการประเมินเหตุฉุกเฉิน เช่น P&amp;ID, แผนพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</li> <li>เก็บรวบรวมข้อมูลเหตุการณ์ฉุกเฉินเพื่อจัดทำเป็นองค์ความรู้ของหน่วยงาน</li> </ul>
ผอ. วท. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)		<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนข้อมูลด้านซ่อมบำรุงรักษาเพื่อส่งก๊าซฯ</li> <li>ร่วมกับ พท. ในการสนับสนุนข้อมูลด้านวิศวกรรมในการประเมินเหตุฉุกเฉิน และพื้นที่สุ่มหาของท่อส่งก๊าซฯ</li> <li>ส่งทีมผู้เชี่ยวชาญไปพื้นที่เกิดเหตุ เพื่อไปสำรวจ สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิค คนลักษณะรวมรายชื่อในสถานการณ์ต่างๆ และเก็บข้อมูลตามเสถียรภาพ บริเวณจุดเกิดเหตุ (กรณีพื้นที่ร่องขอ หรือ มีค่าส่งจาก หอศูนย์ EMC-TSO)</li> </ul>
ผอ. รอ. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)		<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนข้อมูลระบบไฟฟ้า Instrument &amp; Control / ไฟฟ้า เพื่อการประเมินเหตุฉุกเฉิน</li> <li>ร่วมกับ พท. ในการสนับสนุนข้อมูลด้านวิศวกรรมในการประเมินเหตุฉุกเฉิน และพื้นที่สุ่มหาของท่อส่งก๊าซฯ</li> <li>ส่งทีมผู้เชี่ยวชาญไปพื้นที่เกิดเหตุ เพื่อไปสำรวจ สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิค คนลักษณะรวมรายชื่อในสถานการณ์ต่างๆ และเก็บข้อมูลตามเสถียรภาพ บริเวณจุดเกิดเหตุ (กรณีพื้นที่ร่องขอ หรือ มีค่าส่งจาก หอศูนย์ EMC-TSO)</li> </ul>
ผอ. จอ. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)		<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนข้อมูลระบบไฟฟ้า และ Instrument &amp; Control ของ Compressor station เพื่อการประเมินเหตุฉุกเฉิน</li> <li>ร่วมกับ พท. ในการสนับสนุนข้อมูลด้านวิศวกรรมในการประเมินเหตุฉุกเฉิน และพื้นที่ Compressor station</li> <li>ส่งทีมผู้เชี่ยวชาญไปพื้นที่เกิดเหตุ เพื่อไปสำรวจ สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคคนลักษณะรวมรายชื่อในสถานการณ์ต่างๆ และเก็บข้อมูลตามเสถียรภาพบริเวณจุดเกิดเหตุ (กรณีพื้นที่ร่องขอ หรือ มีค่าส่งจาก หอศูนย์ EMC-TSO)</li> </ul>
ผอ. จป. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	ผอ. ศก. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนข้อมูลด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต</li> <li>จัดซื้อ/จัดจ้าง กรณีเร่งด่วน เพื่อการประเมินเหตุฉุกเฉิน</li> <li>สนับสนุนข้อมูลคุณภาพก๊าซธรรมชาติ (On call)</li> </ul>
ผอ. จป. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	ผอ. ปธ. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนข้อมูลปริมาณก๊าซธรรมชาติ (On call)</li> </ul>

ตำแหน่งกลุ่มปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท หน้าที่
	ผจ.บค. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	<ul style="list-style-type: none"><li>• บริหารจัดการและควบคุมการรับ-ส่งก๊าซเมื่อเกิดภาวะวิกฤต และรายงานให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ</li><li>• ประเมินสถานการณ์และพิจารณาประกาศให้แผนบริการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) สอดคล้องกับข้อกำหนดของ EMC-TSO</li><li>• ประสานงานให้ข้อมูลกับส่วนปฏิบัติการรับจ่ายก๊าซธรรมชาติรายวัน (ปกบ.ชก.) ส่วนบริหารการจัดส่งก๊าซธรรมชาติ (บจก. ปกก.) ส่วนสัญญาขายก๊าซธรรมชาติ (คก. ฟฟ) (คก. สสท.) และศูนย์บริการลูกค้าก๊าซ (บส.คก.)</li><li>• ประสานงานจัดเตรียมสำรองเชื้อเพลิง</li><li>• ประสานงานและแจ้งพนักงานปฏิบัติงานควบคุมการส่งก๊าซที่ปฏิบัติงานแบบการดำเนินงานฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) กรณีเกิดเหตุการณ์/วิกฤตกับระบบ SCADA</li></ul>
	กรณีพื้นที่ Offshore	
ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุการณ์พื้นที่ (ECA)	ผจ.พด. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	<ul style="list-style-type: none"><li>• สนับสนุนข้อมูลของผู้ผลิต และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง</li><li>• ประสานงานหน่วยงานราชการ เช่น กองทัพเรือ</li><li>• ติดต่อประสานงานกับจุดส่งกำลังการผลิต</li><li>• ติดตามรายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น ราชการและหน่วยงานราชการอื่น, ผู้บาดเจ็บ, การจับกุมและผลกระทบต่างๆ</li><li>• สนับสนุนข้อมูลอุปกรณ์ และระบบซ่อมแซม และในทะเล</li></ul>
	ผจ.ชช. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	<ul style="list-style-type: none"><li>• ความดูแลและประเมินสถานการณ์ ให้ความช่วยเหลือ ค่าแนะนำต่างๆ แก่จุดส่งกำลังการผลิต และพิจารณาเรื่องหนังสือผู้เกี่ยวข้องตามหลักเกณฑ์ 6.1.3</li><li>• ให้ข้อมูลแก่หัวหน้าส่วนราชการ ในการเข้าร่วมเหตุการณ์ จุดเกิดเหตุหรือจุดอันตรายจุดฉุกเฉินระดับ 1 ขึ้นไป (ระดับสาหัสระดับขมวดชีวิต) เป็นอำนาจการตัดสินใจของผู้เกี่ยวข้อง ผู้เกี่ยวข้องตาม Press release จาก กสทช.</li><li>• ให้ข้อมูล ค่าแนะนำ และเป็นพี่เลี้ยง ผู้เกี่ยวข้องตาม Press release ในการเข้าร่วมเหตุการณ์ จุดอันตรายจุดฉุกเฉินระดับ 2 ขึ้นไป สาธารณะข้อมูลจาก กสทช. และให้ข้อมูลกับผู้เกี่ยวข้อง ค่าแนะนำ ค่าแนะนำจาก กสทช.</li></ul>
ผู้ส่งกำลังจุดเกิดเหตุ On-Scene Commander	รายละเอียดตามที่กำหนดในข้อ 6.1.3 (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	<ul style="list-style-type: none"><li>• ควบคุมการระดมจุดฉุกเฉิน ในพื้นที่เกิดเหตุ และรายงานข้อมูลอย่างต่อเนื่องให้ผู้เกี่ยวข้อง ECA</li><li>• กำหนดกฎเกณฑ์ในการเข้าร่วมเหตุ และประเมินผลกระทบตามผังหน้าเพื่อรองรับการดูแลของเหตุการณ์</li><li>• กำหนดการปฏิบัติงานของทีมงานปฏิบัติการฉุกเฉิน ในการเข้าร่วมเหตุการณ์</li></ul>







ตำแหน่ง/กลุ่มปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท หน้าที่
ทีมสนับสนุนควบคุมปฏิบัติงาน Critical function	บช.ตป.จบ.ปท.ก. พด.มต.สอ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนควบคุม Critical function ทั้งขณะเกิด และหลังเกิดภาวะวิกฤต ตัวอย่างดังนี้ถึง</li> <li>กรณี Office and working area deny access บด., ปท.ก-3 ทำหน้าที่ จัดเตรียมอาคารสถานที่ และอุปกรณ์สำหรับสหประชาชาติ และหลังเกิดภาวะวิกฤต ของศูนย์ปฏิบัติงานหลัก</li> <li>กรณี ระบบ SCADA ขัดข้อง</li> <li>ทป. ทำหน้าที่ ทีม Start-up SCADA Backup Site, Start-up ระบบ SCADA และระบบสื่อสารที่ Backup Site ให้สามารถ ใช้กับควบคุมการรับ-ส่งก๊าซฯ ได้ตามคุณสมบัติตามการรับ-ส่งก๊าซฯ หลัก</li> <li>ทป. ทำหน้าที่ ทีมขึ้นสู่ระบบ SCADA : ทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบ SCADA และระบบสื่อสารที่ศูนย์ควบคุมการรับ-ส่งก๊าซฯ หลัก ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>บด. ทำหน้าที่ทีมบริหารจัดการพลังงานพลังงาน อุณหภูมิ และจัดเตรียมแก๊สของอาหารนี้ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานที่ Backup Site</li> </ul>

## 6.2 การบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

สาธารณะเพื่อส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของระบบ และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ โดยแบ่งขั้นตอนออกเป็น 5 ระยะ ดังนี้

ขั้นตอน	ลำดับระยะเวลาในการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ	หลักการดำเนินการ
1	การเตรียมความพร้อมก่อนเกิดเหตุฉุกเฉิน	เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งเป็นต้นๆ เพื่อป้องกัน และบรรเทาปัญหาที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนช่วย ในการควบคุม และจัดการปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในระยะเวลาที่รวดเร็ว
2	เหตุฉุกเฉินระดับ 0	เป็นการดำเนินการเพื่อให้เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ไม่ขยายตัวออกไป โดยการระงับเหตุส่วนหนึ่งของหน่วยงาน/บริษัทที่ปฏิบัติงานประจำหรือพนักงานที่ใกล้ถึงปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เกิดเหตุในขณะนั้น
3	เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1	เป็นการดำเนินการเมื่อเหตุฉุกเฉินระดับที่ 0 มีการขยายตัวหรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรงซึ่งส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในขณะนั้น หรือ Gas Control พิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นเหตุการณ์ที่รุนแรง ไม่สามารถควบคุมไว้ให้เข้าสู่ภาวะปกติได้ ด้วยพนักงานประจำหรือพนักงานที่ใกล้ถึงปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุในขณะนั้นจำเป็นต้องใช้วิธีการและพนักงานในส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และ/หรือต้องการกำลังสนับสนุนหรืออำนาจการตัดสินใจภายนอกในระดับท้องถิ่น
4	เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2	เป็นการดำเนินการเมื่อเหตุฉุกเฉินระดับที่ 0 หรือ 1 มีการขยายตัวหรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ในระดับที่รุนแรง และมีแนวโน้มจะส่งผลกระทบต่อสาธารณชนซึ่งไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ให้จำกัดอยู่ในบริเวณ ได้ ไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยพนักงานและอุปกรณ์ของหน่วยงาน/บริษัท และ/หรือรวมทั้ง ทีมระงับภัยพิบัติและอุปกรณ์ของหน่วยงานที่รับผิดชอบช่วยเหลือระงับเหตุการณ์เกิดเหตุฉุกเฉินจนต้องมีการกำลังสนับสนุน หรืออำนาจการตัดสินใจภายนอกในระดับจังหวัด
5	เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4	เป็นการดำเนินการเมื่อเหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 หรือ 2 มีการขยายตัว จนต้องการกำลังสนับสนุน หรืออำนาจการตัดสินใจภายนอกในระดับภูมิภาค หรือระดับประเทศ

6.3. การเตรียมความพร้อมก่อนเกิดเหตุฉุกเฉิน / แผนป้องกันเหตุฉุกเฉิน

เพื่อให้การบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการเตรียมพร้อมในทุกภาคส่วน ซึ่งต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอในการระดมกำลังเพื่อป้องกัน และ/หรือบรรเทาปัญหาเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น รายละเอียดต่อไปนี้จะอธิบายถึงสิ่งที่ต้องดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ ตลอดจนขั้นตอนการดำเนินงาน

การสื่อสารประชาสัมพันธ์ และการระงับเหตุความปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
มท. ร่วมกับ ปท. XX, ปฟ. และหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับลูกค้า ผู้ผลิต ผู้รับเหมา	<ul style="list-style-type: none"><li>• รณรงค์สื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามกลุ่มชุมชน สถานศึกษา หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน ที่อยู่ใกล้เคียงทั้งทางตรงทางอ้อม พนักงาน และผู้เกี่ยวข้องของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</li><li>• ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ เข้าใจ และใช้สิทธิธรรมชาติอย่างปลอดภัย</li><li>• ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการก่อสร้าง หรือการประกอบอาชีพ ตามแหล่งชุมชน สถานศึกษา หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน ที่อยู่ในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</li><li>• รับเรื่องร้องเรียนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการก่อสร้าง หรือการประกอบอาชีพ ตามแหล่งชุมชน สถานศึกษา หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน ที่อยู่ในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</li><li>• สร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับลูกค้า ผู้ผลิต ผู้รับเหมา</li></ul>

การตรวจความความปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ผู้บริหาร และคณะกรรมการตรวจ ISO Fitness-For-Service (FFS)	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจความปลอดภัยทุกพื้นที่ตามปฏิบัติการอย่างรอบคอบและถี่ครั้ง เพื่อรับทราบปัญหาและตัดสินใจในการบริหารงาน รวมถึงรับทราบผลการแก้ไขการตรวจครั้งที่เข้ามา</li></ul>
ผู้จัดการฝ่ายพื้นที่ปฏิบัติการ	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจความปลอดภัยพื้นที่ปฏิบัติการที่รับผิดชอบ ทุกพื้นที่เขต</li></ul>
ผู้จัดการส่วนเจ้าของพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจความปลอดภัยพื้นที่เขตในความรับผิดชอบ 6 เดือนครั้ง</li></ul>
ผู้จัดการแผนกหรือหัวหน้าหน่วย หรือ จป. ประจําศูนย์เขต หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจพื้นที่เพื่อความปลอดภัย บริเวณเขตก่อสร้าง ในพื้นที่รับผิดชอบของแผนกหรือหน่วยงาน รวมทั้งตรวจติดตามผลการปรับปรุงแก้ไขพื้นที่ตรวจพบจากการตรวจพื้นที่เพื่อความปลอดภัยในครั้งก่อน อย่างเหมาะสมตามสภาพความเสี่ยงของลักษณะการก่อสร้าง</li></ul>
ทีมผู้ตรวจความปลอดภัยประกอบด้วย ผู้แทนของ ปท. X, ปฟ. , ปว. , รจ. , รท. , รค.	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจพื้นที่เพื่อความปลอดภัยบริเวณเขตก่อสร้างในพื้นที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการระบบท่อ รวมทั้งตรวจติดตามผลการ ปรับปรุงแก้ไขพื้นที่ตรวจพบจากการตรวจพื้นที่เพื่อความปลอดภัยในครั้งก่อน อย่างเหมาะสมตามสภาพความเสี่ยงของลักษณะการก่อสร้าง ก่อนเข้าใช้ระบบท่อส่งให้ลูกค้า หรือผู้ใช้งาน</li></ul>
ผู้จัดการแผนกหัวหน้าหน่วยผู้ที่ได้รับมอบหมายของส่วนปฏิบัติการระบบท่อ	<ul style="list-style-type: none"><li>• ปฏิบัติตามแผนการบำรุงรักษาเพื่อส่งก๊าซธรรมชาติ และ WI ที่เกี่ยวข้อง</li></ul>
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจความปลอดภัยด้านเข้า-ออก อาคาร สถานที่ตลอดเวลา 24 ชม.</li></ul>

การฝึกอบรมเพื่อความปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน																						
ปว. , พท.	<p>จัดและประสานงานการอบรมหลักสูตรเพื่อความปลอดภัย ในการปฏิบัติงาน โดยมีหัวข้อการอบรมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• การประเมินความเสี่ยงความปลอดภัย (Job Safety Analysis : JSA)</li><li>• ขั้นตอนปฏิบัติการเพื่อความปลอดภัย</li><li>• อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)</li><li>• เอกสารความปลอดภัยสารเคมี (MSDS)</li><li>• ขีปนาวุธอันตรายและความปลอดภัย</li><li>• การทำงานที่มีความร้อน (Hot work)</li><li>• การทำงานในที่อับอากาศ (Confined space work)</li><li>• ขั้นตอนปฏิบัติการด้านความปลอดภัย (Security)</li><li>• การขับขี้อากาศยาน (Defensive Driving)</li><li>• การดับเพลิงขั้นต้นตามกฎหมาย ( Basic Fire )</li><li>• การอบรมของพื้นที่ปฏิบัติงาน ที่กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนี้</li></ul> <table><tr><td>ทีมดับเพลิง</td><td>Technical Fire , Advance Fire</td></tr><tr><td>ทีมกู้คืนบริเวณ</td><td>On The Job Training (OJT)</td></tr><tr><td>ทีมเคมียุทธวิธี</td><td>On The Job Training (OJT)</td></tr><tr><td>ทีมปฐมพยาบาล</td><td>First Aid / On The Job Training (OJT)</td></tr><tr><td>ทีมบริการ</td><td>On The Job Training (OJT)</td></tr><tr><td>ทีมประสานงาน</td><td>On The Job Training (OJT)</td></tr><tr><td>ทีมสื่อสาร</td><td>On The Job Training (OJT) / หลักสูตรการให้ข่าว</td></tr><tr><td>ทีมอพยพ</td><td>On The Job Training (OJT)</td></tr><tr><td>ผู้จัดการเหตุการณ์</td><td>หลักสูตรผู้จัดการเหตุการณ์</td></tr><tr><td>ผู้อำนวยการบริหารจัดการเหตุการณ์ และบริหารความปลอดภัยทางธุรกิจ (EMC-TSO)</td><td>BCM For Executive / หลักสูตรการให้ข่าว</td></tr><tr><td>ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมฉุกเฉิน (ECA)</td><td>หลักสูตรผู้บัญชาการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน</td></tr></table>	ทีมดับเพลิง	Technical Fire , Advance Fire	ทีมกู้คืนบริเวณ	On The Job Training (OJT)	ทีมเคมียุทธวิธี	On The Job Training (OJT)	ทีมปฐมพยาบาล	First Aid / On The Job Training (OJT)	ทีมบริการ	On The Job Training (OJT)	ทีมประสานงาน	On The Job Training (OJT)	ทีมสื่อสาร	On The Job Training (OJT) / หลักสูตรการให้ข่าว	ทีมอพยพ	On The Job Training (OJT)	ผู้จัดการเหตุการณ์	หลักสูตรผู้จัดการเหตุการณ์	ผู้อำนวยการบริหารจัดการเหตุการณ์ และบริหารความปลอดภัยทางธุรกิจ (EMC-TSO)	BCM For Executive / หลักสูตรการให้ข่าว	ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมฉุกเฉิน (ECA)	หลักสูตรผู้บัญชาการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
ทีมดับเพลิง	Technical Fire , Advance Fire																						
ทีมกู้คืนบริเวณ	On The Job Training (OJT)																						
ทีมเคมียุทธวิธี	On The Job Training (OJT)																						
ทีมปฐมพยาบาล	First Aid / On The Job Training (OJT)																						
ทีมบริการ	On The Job Training (OJT)																						
ทีมประสานงาน	On The Job Training (OJT)																						
ทีมสื่อสาร	On The Job Training (OJT) / หลักสูตรการให้ข่าว																						
ทีมอพยพ	On The Job Training (OJT)																						
ผู้จัดการเหตุการณ์	หลักสูตรผู้จัดการเหตุการณ์																						
ผู้อำนวยการบริหารจัดการเหตุการณ์ และบริหารความปลอดภัยทางธุรกิจ (EMC-TSO)	BCM For Executive / หลักสูตรการให้ข่าว																						
ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมฉุกเฉิน (ECA)	หลักสูตรผู้บัญชาการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน																						



หลักสูตรฝึกอบรมและพัฒนาพนักงาน เพื่อเตรียมความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน



การรายงาน Sub-Standard / Near Miss

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
พนักงานในสายงานระบบท่อ สังกัดฯ	<ul style="list-style-type: none"><li>ค้นหาและรายงานสถานการณ์ที่เกี่ยวกับพลาสมา ใน Web INCR</li><li>รายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นใน Web INCR</li></ul>

การอนุญาตปฏิบัติงาน

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ผู้ควบคุมพนักงานปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"><li>อนุมัติการปล่อยรถเข้าปฏิบัติงาน</li><li>อนุญาตปฏิบัติงานในระบบ Work permit online วันต่อวัน</li><li>พิมพ์ใบอนุญาตเมื่อได้รับการอนุมัติในระบบ คัดที่หน้างาน</li><li>ปฏิบัติงานเงื่อนไข ใบอนุญาตทำงานอย่างเคร่งครัด</li><li>กรณีทำงานล่วงเวลาจะต้องขออนุญาตในระบบทุกครั้ง</li></ul> รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับใบ Work permit online ใน Web

การจัดทำ Risk Assessment

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
หน่วยงานในสายงานระบบท่อ สังกัดฯ	<ul style="list-style-type: none"><li>จัดทำขั้นตอนการประเมินความเสี่ยง</li><li>ติดตามผลการประเมินความเสี่ยง และมาตรการควบคุมความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ</li><li>สรุป และนำเสนอผู้บริหารเพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ</li></ul>

การจัดทำ WI / Procedure

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
หน่วยงานในสายงานระบบท่อ สังกัดฯ	<ul style="list-style-type: none"><li>จัดทำขั้นตอนการดำเนินงานที่มีความเสี่ยง</li><li>จัดให้มีการติดตาม และทบทวน WI / Procedure</li><li>ปฏิบัติตามตาม WI / Procedure</li></ul>

การจัดทำ Visual Control และ Warning sign

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
หน่วยงานในสายงานระบบท่อ สังกัดฯ	<ul style="list-style-type: none"><li>จัดทำ Visual Control ตามมาตรการทุกพื้นที่ในความรับผิดชอบ</li><li>จัดทำป้ายเตือน Warning sign ตามพื้นที่ที่มีความเสี่ยง</li></ul>

การชงอบรม On The Job Training (OJT) และการจัดทำ Lesson learned

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
หน่วยงานในสายงานระบบท่อ สังกัดฯ	<ul style="list-style-type: none"><li>จัดทำการชงอบรมแบบ OJT ให้กับพนักงานใหม่ทุกคนในหน่วยงาน</li><li>จัดทำ Lesson learned สำหรับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งใน และนอกสายงานระบบท่อสังกัดฯ</li><li>ประชาสัมพันธ์ Lesson learned ให้พนักงานของสายงานและผู้รับเหมาได้ทราบ</li></ul>

การจัดทำ Internal และ External Audit

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ปว.	<ul style="list-style-type: none"><li>ประชาสัมพันธ์การ Audit Internal และ External Audit</li><li>วางแผนงาน Internal และ External Audit ทุกหน่วยงานของสายงานระบบท่อสังกัดฯ</li><li>ประสานงานพื้นที่ในการรับการ Audit</li><li>จัดทำสรุปผลการดำเนินงานนำเสนอผู้บริหารสายงานระบบท่อฯ พิจารณา</li></ul>

การฝึกอบรมเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ปว.	<ul style="list-style-type: none"><li>จัดทำแผนและกำหนดการฝึกอบรมฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Emergency Exercise) ปีละ 1 ครั้ง ของทุกเขตปฏิบัติการ</li><li>จัดทำแผนและกำหนดการฝึกอบรมฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ (Fire drill) ปีละ 1 ครั้ง ของทุกเขตปฏิบัติการ</li><li>จัดทำแผนและกำหนดการฝึกอบรมบริการความต่อเนื่องทางธุรกิจ ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปีละ 1 ครั้ง</li><li>เขียน Scenario ในการซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละศูนย์ผลิต โดยนำผลการประเมินความเสี่ยงจากพื้นที่ และประวัติกิจกรรมต่างๆ มาพิจารณาเพื่อกำหนดเหตุการณ์ในการซ้อม</li><li>นัดประชุมชี้แจง Scenario ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก</li><li>ดำเนินการฝึกอบรมตามวัน เวลา ที่กำหนด</li></ul>
ปว., ปท.ข., บค., ปลด.	





6.4.2 ก่ออิฐยืมขั้นตอนการจัดการเหตุฉุกเฉิน และการยกระดับเหตุการณ์ฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ระงับเหตุเบื้องต้น หรือ โหมบเร่งฉุกเฉินในพื้นที่ หรือ แจ้งไปยัง Gas Control	ผู้ประสานเหตุ	เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินดำเนินการแจ้งระงับเหตุหากทำได้ หรือ โหมบเร่งฉุกเฉินในพื้นที่ กรณีเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้ถังแก๊ส / สถานีแก๊ส เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น Gas Control จะได้รับแจ้งเหตุ จากพนักงานของสายระบบท่อส่งแก๊ส หรือ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานีแก๊ส และบุคลากรภายนอก เช่น ชุมชน ตามแนวท่อส่งแก๊ส เป็นต้น *กรณี Verify จุดเกิดเหตุได้ หรือมีข้อมูลเพียงพอในการตัดสินใจ Gas Control สามารถปิดวาล์วได้ทันที โดยไม่ต้องขออนุมัติ ทั้งนี้ ให้ความปลอดภัยที่เป็นหลัก
ตรวจสอบ/รับเหตุ	ที่ตรวจสอบ/ที่รับเหตุ	Gas Control จะแจ้งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่ที่เกิดเหตุ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้าตรวจสอบเหตุการณ และ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นจริง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะเข้าดำเนินการระงับเหตุ
เปิดศูนย์ติดตามสถานการณ์	ศูนย์ติดตามสถานการณ์	Gas Control จะถูกจัดตั้งเป็นศูนย์ติดตามสถานการณ์ เพื่อประสานงาน และติดตามความคืบหน้าของเหตุการณ์
เปิดศูนย์ ECA	ผอ.ศูนย์ ECA	ควบคุม ประเมินสถานการณ์ ช่วยเหลือ ประสานงาน
ระงับเหตุได้หรือไม่	ศูนย์ติดตามสถานการณ์	ศูนย์ติดตามสถานการณ์จะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันพิจารณาว่าสามารถระงับเหตุได้หรือไม่
แจ้งกับผู้เกี่ยวข้อง	ศูนย์ติดตามสถานการณ์	กรณีที่จะรับเหตุได้ โดยปัญหาไม่ขยายวงกว้างออกไป – ศูนย์ติดตามสถานการณ์จะแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ว่าเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติ และทำการบันทึกเหตุการณ์/สรุปผล และเหตุการณ์ดำเนินการ
บันทึกเหตุการณ์/สรุปผล	ศูนย์ติดตามสถานการณ์	พิจารณาแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในวงจำกัดของพื้นที่หรือเข้าสู่ภาวะปกติได้ ต้องการสนับสนุนภายในระดับท้องถิ่น
ยกเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1-2	ผอ.ศูนย์ ECA	แต่ถ้าเหตุการณ์ขยายวงกว้างออกไป – ศูนย์ติดตามสถานการณ์จะแจ้งผู้บริหารเพื่อยกระดับเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1-2

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 ท้องถิ่น (สาธารณะภัยขนาดเล็ก) - ระดับ 2 จังหวัด (สาธารณะภัยขนาดเล็ก)		
การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ประกาศใช้แผนฉุกเฉินระดับ 1-2	ศูนย์ติดตามสถานการณ์	ศูนย์ติดตามสถานการณ์ จะประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 1-2 และแจ้งผ่าน SMS ให้ผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งภายในศูนย์ EMC-TSO และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 ท้องถิ่น (สาธารณะภัยขนาดเล็ก) - ระดับ 2 จังหวัด (สาธารณะภัยขนาดเล็ก)		
การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
เปิดศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	เปิดศูนย์ EMC-TSO รับรายงานจากศูนย์ติดตามสถานการณ์ หรือ ประเมินปัญหาการตัดสินใจและบริหารจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจของสายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
พิจารณาความรุนแรงของเหตุการณ์	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO ตัดสินใจว่าเหตุการณ์รุนแรงในระดับใด - ถ้าเหตุการณ์เข้าข่ายการฉุกเฉินรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจภายนอก ในระดับจังหวัด (จะตัดสินใจเหตุการณ์เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4) - แต่ถ้าเหตุการณ์ยังสามารถรับมือได้ : จะดำเนินการในลำดับถัดไป
พิจารณาว่ามีผลกระทบต่อการจัดส่งก๊าซหรือไม่ ?	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณามีผลกระทบต่อการจัดส่งก๊าซหรือไม่ - ไม่ส่งผลกระทบต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามหน้าที่ที่ระบุในแผนการบริหารจัดการฉุกเฉินและบริหารจัดการต่อเนื่องธุรกิจ - ส่งผลกระทบ มุ่งเน้นเพิ่มขีดความสามารถรวมทั้งก๊าซตามวิกฤต ประเมินสถานการณ์และบริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ
บริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ	ทีมจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ	- ประเมินสถานการณ์บริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ และรายงานความคืบหน้าต่อ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ - ควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ ที่ Backup Site (กรณี SCADA fail หรือ ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในช่อง Gas control ณ ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี) - ประเมินสถานการณ์และพิจารณาประสิทธิภาพแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) เช่น ผอ.ศูนย์ EMC-TSO
ดำเนินการตามแผน IMP/BCP	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	เมื่อมีการประกาศเหตุฉุกเฉินระดับที่ 1-2 **หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการตามแผน IMP/BCP ที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานให้ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ
ติดตาม/สนับสนุนการดำเนินการตามแผน IMP/BCP	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ระหว่างดำเนินการตามแผน IMP/BCP - ผอ.ศูนย์ EMC-TSO จะติดตาม และให้การสนับสนุนการดำเนินการที่จำเป็นต่างๆ รวมถึงพิจารณาประสิทธิภาพการดำเนินงานต่อแนวทางธุรกิจ (BCP)
		ระหว่างดำเนินการตามแผน BCP – จะมีการร่วมพิจารณาความคืบหน้าของเหตุการณ์ และแผนฉุกเฉิน
ความคืบหน้าของเหตุการณ์	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	- มีการฉุกเฉินรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับภูมิภาค ผอ.ศูนย์ EMC-TSO จะตัดสินใจเหตุการณ์เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 - เหตุการณ์ยังอยู่ในการควบคุม แต่ยังไม่กลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการตามแผน IMP/BCP จนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ - เหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการในขั้นถัดไป

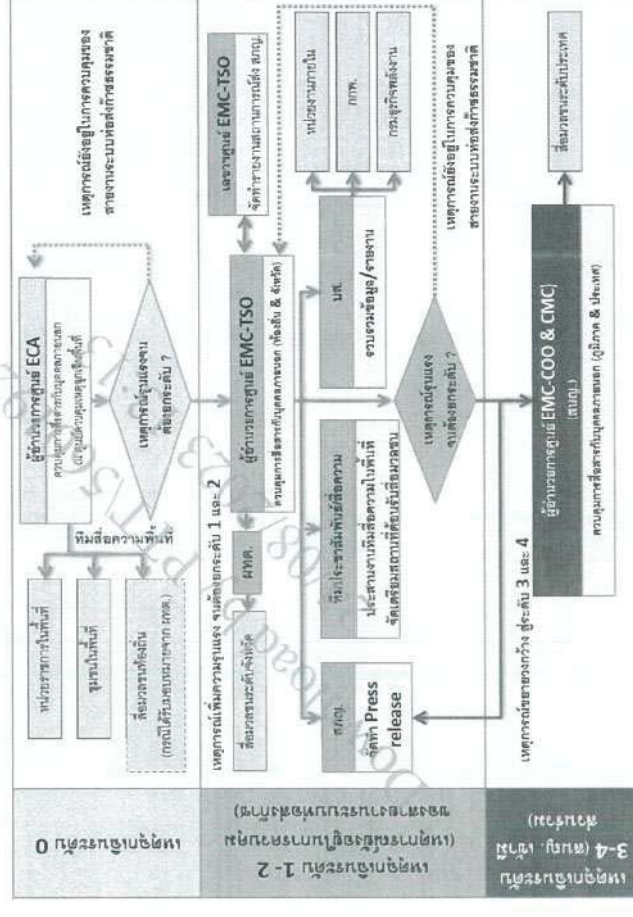


### 6.5 การสื่อสารกับบุคคลภายนอกในภาวะวิกฤต (Crisis communication plan)

เพื่อรักษาความเป็นเอกภาพ ในสื่อสารกับบุคคลภายนอก ในช่วงเกิดเหตุฉุกเฉิน/ภาวะวิกฤต ให้เป็นแนวทางเดียวกัน และรักษาภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร สายงานระบบท่อส่งก๊าซ ได้กำหนดขั้นตอนในการสื่อสารกับบุคคลภายนอก ตามระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน และได้กำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบ ตลอดจนการดำเนินการและประสานงานในแต่ละระดับไว้อย่างชัดเจน ดังนี้

1. เหตุฉุกเฉินระดับ 0-2 โดยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีวงจำกัดอยู่ในพื้นที่ ระดับที่ยังนิ่ง และระดับจังหวัด และสายงานระดับท้องถิ่นยังสามารรถควบคุมการขยายตัวของเหตุการณ์
2. เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 ที่มีความรุนแรงและขยายวงกว้างขึ้นเป็นระดับภูมิภาค และระดับประเทศ และจำเป็นต้องสั่งให้ ปตท. ล้างถังแก๊ส โหม่ง เข้ามีส่วนร่วมในการสื่อสารแจ้งเตือน

### 6.5.1 แผนผังลำดับขั้นตอนการสื่อสารกับบุคคลภายนอกในภาวะวิกฤต



การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
แต่งตั้งผู้ดำเนินการ	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	กรณีที่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ ให้ ศูนย์ EMC-TSO จะแจ้งการให้หาควบคุมการแก๊ส (Gas Control) ประกาศยกเลิกฉุกเฉินระดับ 1-2 และแจ้งผ่าน SMS ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
บันทึกเหตุการณ์/สรุปผล	เลขานุการ ศูนย์ EMC-TSO	เลขานุการ EMC-TSO ทำการบันทึกเหตุการณ์/สรุปผล

เหตุผลที่จะ มี 3 กลุ่ม (ตารางจะอธิบายถึง 1-3-ละส่วน 4-ประเภท (ตามแนวข้อ 3) ตรงขย้ง)			ขั้นตอนการดำเนินงาน	
การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	
รายงานสถานการณ์ และ สนับสนุนข้อมูล	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	เมื่อเหตุการณ์ลักษณะดังนี้เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 ผอ.ศูนย์ EMC-TSO จะ รายงานสถานการณ์และสนับสนุนข้อมูล ให้กับทีมเฉพาะศูนย์บริหารจัดการ เหตุฉุกเฉิน กลุ่มธุรกิจใดที่เกี่ยวข้องกับต้นตอและก่อกวนระบบชาติ (EMC-COO) ทราบ เพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายใน และภายนอก	
ดำเนินการตามแผนบริหาร ความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCM)	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	- แจ้งการและสนับสนุนทีมฉุกเฉินในศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ (ศูนย์) ปฏิบัติ ตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในเหตุการณ์ระดับที่ 2 - ประสานงาน สนับสนุนข้อมูลให้ศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน กลุ่มธุรกิจ ใดที่เกี่ยวข้องกับต้นตอและก่อกวนระบบชาติ (EMC-COO)	
ติดตาม/สนับสนุนการ ดำเนินการตามแผน BCM	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ระหว่างกรณีที่มีการตามแผน BCM - ผอ. ศูนย์ จะติดตาม และให้การ สนับสนุนการดำเนินการจัดการที่จำเป็นต่าง	
ความคืบหน้าของเหตุการณ์	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ระหว่างกรณีที่มีการตามแผน BCM – จะมีการร่วมพิจารณาความคืบหน้า ของเหตุการณ์ และแจ้งเหตุการณ์ - เหตุการณ์ยังไม่ถึงสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการตามแผน BCP จนกว่า เหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ - เหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการ ในขั้นถัดไป	
แจ้งกลับสู่ภาวะปกติ	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	เมื่อเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติ – ผอ. ศูนย์ จะแจ้งทีม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ว่า เหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติ	
บันทึกเหตุการณ์สรุปผล	ผอ.ศูนย์ EMC-COO	ผอ.ศูนย์ EMC-COO	เลขศูนย์ EMC-COO ทำการบันทึกเหตุการณ์/สรุปผล	



6.5.2 กำอธิบายขั้นตอนการสื่อสารกับบุคคลภายนอกในภาวะวิกฤต

เหตุการณ์ในระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
<p>ข้อความ ผิดพลาดหรือเกิดความเสียหาย</p> <p>ข้อความ ผิดพลาดหรือเกิดความเสียหาย</p> <p>ข้อความ ผิดพลาดหรือเกิดความเสียหาย</p>	<p>ผอ.ศูนย์ ECA และ ทีมสื่อความพื้นที่</p>	<p>กรณีที่มีผลกระทบเกิดขึ้น ในขั้นตอนรับเหตุ จะมีการสื่อสารไปยัง บุคคลภายนอก ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>หน่วยงานภายในพื้นที่</li> <li>ชุมชนในพื้นที่</li> <li>สื่อมวลชนท้องถิ่น (กรณีได้รับมอบหมายจาก ผอ.ทศ. โดยการทำข่าวต้องเป็นไปตาม Press release จาก สทญ.)</li> </ul> <p>โดยจะสื่อสารข้อมูลเพื่อรักษาภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร จนกระทั่งการระงับเหตุเสร็จสิ้น</p>
เหตุการณ์รุนแรงจนต้องยกระดับ ?	ศูนย์ติดตามสถานการณ์	หลังการรับเหตุฉุกเฉินแล้ว ผลกระทบมีเพียงวงกว้างออกไป ศูนย์ติดตามสถานการณ์จะแจ้งผู้บริหารเพื่อเตรียมระดับเป็นเหตุการณ์ระดับ 1 หรือ 2

เหตุการณ์ในระดับ 1 และ 2 โดยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีวงจำกัดอยู่ในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด

และดำเนินการตามขั้นตอนการดำเนินงาน		
การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
<p>ให้ข่าวกับสื่อมวลชน</p> <p>ศูนย์ ECA และ ทีมสื่อความพื้นที่</p>	<p>ผอ.ศูนย์ EMC-TSO</p> <p>ผอ.ศูนย์ EMC-TSO</p>	<p>ให้ข่าวกับสื่อมวลชนทุกระดับ ตาม Press release จาก สทญ. (สทญ.)</p> <p>สรุปข้อมูลข่าวสารตาม Press release จาก สทญ. เตรียมการแถลงข่าวกับสื่อมวลชนระดับจังหวัด และเก็บข้อมูลในการให้ข้อมูลข่าวสารกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ที่เกิดเหตุ ผ่านทางเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์ / สื่อมวลชน</li> <li>หน่วยงานภายใน และหน่วยงานราชการ ผ่านทาง บส. โดยได้รับคำแนะนำจาก สทญ. (สทญ.)</li> </ul>
รวบรวมข้อมูลและประสานงาน สทญ.	สาขา ศูนย์ EMC-TSO	รวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานสถานการณ์การปฏิบัติงานศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินที่ดำเนินการติดตาม ผอ.ศูนย์ EMC-TSO ส่งให้ สทญ. จัดทำ Press release
รวบรวมข้อมูล/รายงาน	บส.	<p>ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อสรุปรายงานแจ้งต่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>หน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง</li> <li>กฟผ.</li> <li>กรมธุรกิจพลังงาน</li> </ul>

เหตุการณ์ในระดับ 1 และ 2 โดยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีวงจำกัดอยู่ในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด และดำเนินการตามขั้นตอนการดำเนินงาน

การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ประสานงานกับสื่อมวลชนในพื้นที่	ทีมประชาสัมพันธ์ / สื่อมวลชน	<p>ประสานงานกับสื่อมวลชน ในพื้นที่ที่เกิดเหตุ เพื่อสื่อความที่ได้รับความเห็นชอบจากศูนย์ EMC-TSO และ สทญ. ไปยัง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>หน่วยงานภายในพื้นที่</li> <li>ชุมชนในพื้นที่</li> <li>สื่อมวลชนท้องถิ่น</li> </ul>
ประสานงาน/เตรียมความพร้อมสื่อมวลชน	ทีมประชาสัมพันธ์ / สื่อมวลชน	<p>ประสานงานกับสื่อมวลชน พร้อมทั้งจัดเตรียมสถานที่ให้การต้อนรับระหว่างรอแถลงข่าวอย่างเป็นทางการ</p> <p>เตรียมความพร้อมด้านข้อมูลและสถานที่เพื่อสนับสนุนให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีในการให้ข่าวกับสื่อมวลชน</p>
จัดทำ Press release	สทญ.	<p>ประมวลข้อมูลที่ได้รับศูนย์ EMC-TSO เพื่อจัดทำ Press release และส่งให้กับทีมศูนย์ EMC-TSO เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนส่งต่อ Press release ให้กับสื่อมวลชน</p>
เหตุการณ์รุนแรงจนต้องยกระดับ ?	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	<p>ดำเนินการพัฒนาระบบข่าวขึ้นเป็นระดับภูมิภาคหรือประเทศ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO จะแจ้งไปยังศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน (EMC-COO) เพื่อขอระดับเหตุการณ์และเปิดศูนย์บริหารจัดการภาวะวิกฤต (CMC)</p>

เหตุการณ์ในระดับ 3-4 นี้มีความรุนแรงและวงกว้างขึ้นเป็นระดับภูมิภาคหรือระดับประเทศ และดำเนินการตามขั้นตอนการดำเนินงาน

การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
<p>ควบคุมการสื่อสารกับบุคคลภายนอก (ระดับประเทศ)</p> <p>ให้คำแนะนำ</p>	<p>ศูนย์บริหารจัดการภาวะวิกฤต (CMC)</p> <p>สทญ.</p>	<p>จะประสานงานด้านข้อมูลข่าวสารกับ สื่อมวลชนระดับประเทศ</p> <p>กำกับดูแลในการให้ข้อมูลข่าวสารให้ไปในทิศทางเดียวกันทั้งหมด ปกท.</p> <p>ประมวลข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ได้และนำไปในการสื่อสารข้อมูลที่เหมาะสมกับ ศูนย์ EMC-COO &amp; CMC</p> <p>พร้อมทั้งประสานงานด้านสื่อความที่ได้รับความเห็นชอบจากศูนย์ EMC-COO &amp; CMC ไปยังศูนย์ EMC-TSO และ ทีมมวลชน</p>

6.6 รายละเอียดขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤต

- ส่งหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทันที แจ้งสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นใน 4 นาที ได้แก่
1. สถานการณ์เกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับระบบท่อส่งก๊าซฯ (Pipeline System Interruption)
  2. สถานการณ์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับสถานที่ปฏิบัติงาน (Office & Working area deny access)
  3. สถานการณ์กรณีระบบ SCADA ขัดข้อง (SCADA fail)
  4. สถานการณ์กรณีเกิดการแพร่ระบาดของโรคระบาดร้ายแรง (Outbreak of Pandemics)
- โดยในแต่ละสถานการณ์ฉุกเฉิน กำหนดเหตุฉุกเฉินเป็น 4 ระดับ ซึ่งต่อไปนี้จะเป็รายละเอียดขั้นตอนปฏิบัติในการจัดการอุบัติการณ์ และการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ในแต่ละกรณี

6.6.1 สถานการณ์เกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับระบบท่อส่งก๊าซฯ (Pipeline System Interruption)

6.6.1.1 รายละเอียดขั้นตอนแผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management Plan : IMP)

ขั้นตอนปฏิบัติในการระงับเหตุ และแผนจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สำหรับสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติจะแบ่งตามสถานที่เกิดเหตุได้ 2 ลักษณะ คือ

1. กรณีเกิดเหตุ Onshore
2. กรณีเกิดเหตุ Offshore (Subsea Pipeline)

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

เหตุการณ์ระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินการ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ผู้พบเห็นเหตุการณ์	<ul style="list-style-type: none"><li>การแจ้งเหตุฉุกเฉินของผู้พบเห็นเหตุการณ์ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี คือ กรณีเป็นผู้ปฏิบัติงาน (พนักงาน แรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมา) และกรณีเป็นผู้พบเห็นเหตุการณ์ (บุคคลทั่วไป)</li><li>- กรณีเป็นผู้ปฏิบัติงาน (พนักงาน แรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมา) : เหตุการณ์ปฏิบัติงานประจำพื้นที่ แล้วเข้าระบบเหตุการณ์เบื้องต้น ตามหลักการและประสบการณ์หรือความชำนาญ กรณีที่ความรุนแรงหรือระดับเหตุการณ์เบื้องต้นไม่ได้ ต้องออกมายกจุดเกิดเหตุทันทีที่อพยพไปยังจุดรวมพลของพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน แล้วแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไปยังห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี ตามวิธีการและสภาพพื้นที่เกิดเหตุ และแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทันที โดยยึดแนวการแจ้ง ดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>- เกิดเหตุขึ้นอย่างไร</li><li>- เกิดเหตุขึ้นเมื่อเวลาเท่าไร</li><li>- เกิดเหตุขึ้นที่บริเวณไหน</li><li>- มีใครได้รับอันตรายจากเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง</li><li>- มีอุปกรณ์ เครื่องมือ หรือทรัพย์สินอะไรที่เสียหายบ้าง</li><li>- กรณีเป็นผู้พบเห็นเหตุการณ์ (บุคคลทั่วไป) : แจ้งเหตุฉุกเฉินโดยวิธีการตามสภาพที่เกิดเหตุ</li><li>- บริเวณที่เกิดเหตุฉุกเฉินมีป้ายเตือนความปลอดภัย หรือเครื่องหมายเตือนความปลอดภัยอยู่ ให้ท่านคำแนะนำนำของอุปกรณ์เพื่อแจ้งเหตุ</li><li>- บริเวณที่เกิดเหตุฉุกเฉินโทรศัพท์มือถือมีข้อความความปลอดภัยอยู่ ให้โทรศัพท์แจ้งตามเบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้</li><li>- บริเวณที่เกิดเหตุไม่มีอุปกรณ์คำแนะนำข้างต้น ให้โทรศัพท์แจ้งตามเบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้ในป้ายคำเตือนแนวท่อส่งก๊าซฯ หรือเบอร์โทรฉุกเฉิน 1540</li></ul></li></ul>
2	ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control)	<ul style="list-style-type: none"><li>ผู้รับแจ้ง (พนักงานที่ปฏิบัติงาน) ที่ไม่มีความสามารถส่งก๊าซฯ) รวมข้อมูลสถานการณ์ที่เกิดเหตุฉุกเฉินแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ได้รับมากที่สุด</li><li>แจ้งผู้บริหารที่รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุการณ์ หรือผู้ถือบัตร Standby ออกไปยังจุดเกิดเหตุ</li><li>จัดตั้งศูนย์ติดตามสถานการณ์ที่ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) เพื่อติดตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น</li><li>*กรณี Verify จุดเกิดเหตุ ได้ หรือมีข้อมูลอื่นๆ ในการตัดสินใจ Gas Control สามารถปิดวาล์วได้ทันที โดยไม่ต้องขออนุมัติ ทั้งนี้ ให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง</li></ul>



เหตุการณ์ระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
3	ผู้รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุ หรือผู้เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ออกใบแจ้งเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบแจ้งแผนเผชิญเหตุการฯ พร้อมจัดส่งศูนย์ ECA เพื่อควบคุมประเมินสถานการณ์ ช่วยเหลือ และประสานงาน</li> <li>กรณีสามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุด้วยทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของพื้นที่ได้ให้แจ้งเป็นเหตุการณ์ระดับ 1</li> </ul>
4	ศูนย์ ECA	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อศูนย์ ECA จัดตั้งแล้วเสร็จ ให้ทำหน้าที่ประสานงาน ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนอุปกรณ์ และทรัพยากรในการระงับเหตุ</li> </ul>
5	ผอ. ศูนย์ ECA	<ul style="list-style-type: none"> <li>สั่งการให้ผู้สังเกตการณ์เหตุ และผู้รายงานผู้สังเกตการณ์เหตุเดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ เพื่อทำหน้าที่ระงับเหตุ</li> <li>สั่งการให้ผู้สังเกตการณ์ประสานงานเขต จัดส่งศูนย์ ECA และพิจารณาเรื่องขอเพิ่มผู้เชี่ยวชาญตามที่กำหนดข้อ 6.1.3</li> <li>สั่งการให้หัวหน้าทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนฉุกเฉิน รายงานความคืบหน้าต่อศูนย์ ECA โดยวิธีการที่สะดวกที่สุด</li> <li>สั่งการให้ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน เตรียมรับสถานการณ์ และมาร่วมตัวกับที่จุดนัดหมาย รอฟังคำสั่งจากผู้สังเกตการณ์เหตุ</li> <li>- ทีมดับเพลิง</li> <li>- ทีมคัดแยกระบบ</li> <li>- ทีมวัดปริมาณรั่ว</li> <li>- ทีมปฐมพยาบาล</li> </ul> <p>สั่งการให้ทีมสนับสนุนฉุกเฉิน เตรียมรับสถานการณ์และมาร่วมตัวกับที่จุดนัดหมาย รอฟังคำสั่งจากผู้สังเกตการณ์ประสานงานเขต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทีมอพยพ</li> <li>- ทีมประสานงาน</li> <li>- ทีมสื่อสาร</li> <li>- ทีมบริการ</li> </ul>
6	ผู้สังเกตการณ์เหตุ ผู้เกี่ยวข้องผู้สังเกตการณ์เหตุ และทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุพร้อมด้วยผู้เกี่ยวข้องผู้สังเกตการณ์เหตุ เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สังเกตการณ์เหตุ</li> <li>- วินิจฉัยเหตุการณ์ และประเมินระดับความรุนแรง เพื่อตัดสินใจในการระงับเหตุ</li> <li>- สั่งการให้ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน เข้าระงับเหตุที่เกิดขึ้นตามสถานการณ์</li> <li>- รายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับศูนย์ ECA จนกว่าเหตุการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ</li> </ul>
7	ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งทีมงาน เตรียมรับสถานการณ์ และมาร่วมตัวที่จุดนัดหมาย</li> <li>เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ และรายงานด้วยผู้สังเกตการณ์เหตุ</li> <li>เข้าระงับเหตุ ตามคำสั่งของผู้สังเกตการณ์เหตุ ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น</li> <li>รายงานสถานการณ์ต่อผู้สังเกตการณ์เหตุ</li> </ul>

เหตุการณ์ระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		ขั้นตอนการดำเนินงาน
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	
7	ทีมสนับสนุนฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งทีมงานเตรียมรับสถานการณ์ และมาร่วมตัวที่จุดนัดหมาย</li> <li>รายงานด้วยศูนย์ ECA และรอฟังคำสั่งเพื่อเข้าระงับเหตุ</li> <li>กรณีเดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ ให้รายงานด้วยผู้สังเกตการณ์เหตุ</li> </ul>
8	ผู้รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>รายงานเหตุการณ์เหตุ อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น ในระบบที่กำหนด</li> <li>- ดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมส่วนที่เสียหาย ให้กลับสู่ภาวะปกติ</li> </ul>
9	ผอ. ศูนย์ ECA หรือ ศูนย์ติดตาม หรือ สถานการณ์	<p>หากพิจารณาแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในวงจำกัดของพื้นที่หรือใช้วิธีการใด ๆ ไปได้ ต้องการสนับสนุนภายนอก ระดับท้องถิ่น ให้แจ้งเป็นเหตุการณ์ระดับ 1-2 และขอจัดส่งศูนย์ EMC-TSO</p>

เหตุการณ์ระดับ 1 - 2		ขั้นตอนการดำเนินงาน
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	
1	ศูนย์ติดตามสถานการณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งเขตศูนย์ EMC-TSO (ผอ. ปว. หรือผู้ทำหน้าที่แทน) ประสานงานผู้เกี่ยวข้องจัดส่งศูนย์ EMC-TSO</li> <li>รายงานสถานการณ์ให้ผู้ดูแลศูนย์ EMC-TSO รับทราบ</li> </ul>
2	ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อศูนย์ EMC-TSO จัดตั้งแล้วเสร็จ ทำหน้าที่ประสานงาน ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน อุปกรณ์ ทรัพยากร และช่วยเหลือฉุกเฉิน ใจระงับเหตุตามร้องขอ</li> <li>- ติดต่อประสานงานกับศูนย์ ECA</li> <li>- ติดตาม/รายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น วนเขตเกิดของเหตุการณ์, ผู้บาดเจ็บ, การระงับเหตุและผลกระทบต่าง ๆ</li> <li>- สั่งการให้ทีมภายใต้ศูนย์ EMC-TSO ข้าราชการแล้วและ ปฏิบัติหน้าที่ตามเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น</li> <li>- ทีมบริหารจัดการควบคุมการรับส่งภัยตามวิกฤต</li> <li>- ทีมเทคนิคและฟื้นฟูระบบต่อส่งก๊าซฯ</li> <li>- ทีมความปลอดภัยและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม</li> <li>- ทีมควบคุม/ ทีมดูแลรักษาพยาบาล จัด ใจและสวัสดิการ</li> <li>- ทีมประชาสัมพันธ์/สื่อความ</li> <li>- ทีมสนับสนุนตาม Critical function</li> </ul>
3	ศูนย์ ECA	<ul style="list-style-type: none"> <li>รายงานสถานการณ์ความคืบหน้ากับศูนย์ EMC-TSO ตามสถานการณ์ และข้อมูลการประสานงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ใกล้เคียงจุดเกิดเหตุ เพื่อเป็นข้อมูลในการระงับเหตุ</li> <li>- ประสานงาน และรายงานข้อมูลสถานการณ์ระหว่างจุดสังเกตการณ์เกิดเหตุ กับ ศูนย์ EMC-TSO</li> </ul>



เหตุการณ์ระดับ 1 - 2		
ลำดับ	ผู้ดำเนินการ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
4	ผอ. ศูนย์ ECA ทีมสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ พร้อมด้วยทีมที่ปรึกษา ทักท้วงที่รายงานสถานการณ์ให้ผู้สื่อสารจุดเกิดเหตุ และ ให้ข้อมูลแก่หัวหน้าส่วนราชการ ในการเข้าร่วมเหตุ ณ จุดเกิดเหตุหรือจุดอำนวยความสะดวก ณ ระดับจังหวัด และระดับอำเภอ และให้ข้อมูลกับผู้สื่อข่าว ผู้เกี่ยวข้อง ตาม Press release จาก สกญ. (ระดับ 1-2)</li> <li>• ควบคุมและประเมินสถานการณ์ ให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำต่าง ๆ และแจ้งผลการเกิดเหตุ และพิจารณาเรื่องขอเพิ่มผู้เชี่ยวชาญคนที่กำหนดข้อ 6.1.3</li> </ul>
5	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	<p>ผอ. ศูนย์ EMC-TSO พิจารณา ความรุนแรงของเหตุการณ์ และตัดสินใจว่าเหตุการณ์รุนแรงในระดับใด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถ้าเหตุการณ์เข้าข่ายการคุกคามรุนแรง มีการขยายตัวกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับจังหวัด (จะตัดสินใจเหตุการณ์ฉุกเฉินระดับที่ 3-4) แต่ถ้าเหตุการณ์ยังสามารถรับมือได้จะดำเนินการในลำดับต่อไป</li> </ul>
6	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	<p>ผอ. ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาว่า มีผลกระทบต่อการจัดส่งก๊าซหรือไม่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ส่งผลกระทบ นอกเหนือจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามหน้าที่ที่ระบุไว้ในแผนการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและบริหารความต่อเนื่องธุรกิจ</li> <li>- ส่งผลกระทบ นอกเหนือจากนี้ดำเนินการรับส่งก๊าซตามวิกฤต ประเมินสถานการณ์และบริหารจัดการความฉุกเฉินรับ-ส่งก๊าซ</li> </ul>
7	ทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซกรณีวิกฤต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินสถานการณ์การบริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ และรายงานความคืบหน้าต่อ ผอ. ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ</li> <li>- ควบคุมการรับ-ส่งก๊าซที่ Backup Site (กรณี SCADA fail หรือ ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในห้อง Gas control ณ ศูนย์ปฏิบัติการท่อ)</li> <li>- ประเมินสถานการณ์และพิจารณาประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) ตาม ผอ. ศูนย์ EMC-TSO</li> </ul>
8	ทีมสนับสนุนด้าน Critical function	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ.ศ. รวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรายงานต่อศูนย์ EMC-TSO และสรุปรายงานแจ้งต่อหน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง</li> <li>• กทพ.</li> <li>• กรมธุรกิจพลังงาน</li> <li>- บ.ศ. ประเมินความเสี่ยงที่กระทบต่อธุรกิจ และประสานงานหน่วยงาน ปกญ. เกี่ยวกับการประกันภัย</li> </ul>
9	ทีมผลิตและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซ	<p>บริหารจัดการเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซ หลังเกิดเหตุ ซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ได้รับเสียหายเพื่อให้กลับมาใช้งานได้ปกติ</p>
10	ทีมความปลอดภัยและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>• พิจารณาดูแล ในด้านการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมหลังเกิดภาวะวิกฤต</li> <li>• สนับสนุนและประสานงาน บริษัทตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>• คำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Ton CO<sub>2</sub>)</li> <li>• สนับสนุนข้อมูลความปลอดภัย และเทคนิคในการระงับเหตุฉุกเฉินฯ</li> </ul>

เหตุการณ์ระดับ 1 - 2		
ลำดับ	ผู้ดำเนินการ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
11	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	<p>ระหว่างดำเนินการตามแผน BCP จะมีการร่วมพิจารณาความคืบหน้าของเหตุการณ์ และถ้าเหตุการณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการคุกคามรุนแรง มีการขยายตัวกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับจังหวัดหรือระดับอำเภอ ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะตัดสินใจเหตุการณ์ฉุกเฉินเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4</li> <li>- เหตุการณ์ยังอยู่ในการควบคุม แต่ยังไม่กลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการตามแผน IMP/BCP จนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการในขั้นต่อไป</li> <li>• เหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการในขั้นต่อไป</li> </ul>
12	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้สัมภาษณ์กับสื่อมวลชน ตาม Press release จาก สกญ. กรณีไม่สะดวกให้สัมภาษณ์ สามารถมอบหมายผู้ทำหน้าที่แทน</li> </ul>
13	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	<p>กรณีที่สามารถควบคุมเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติ ได้ ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะแจ้งการให้ห้องควบคุมการส่งก๊าซ (Gas Control) ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และแจ้งผ่าน SMS ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ</p>

เหตุการณ์ระดับ 3-4		
ลำดับ	ผู้ดำเนินการ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประสานงานป้องกันฝ่ายพลเรือนจังหวัด หรือเขตท้องที่ ขอกำลังคน อุปกรณ์สนับสนุนตามความจำเป็น ได้ทันระยะ และสอดคล้องกับสถานการณ์ และแผนป้องกันฝ่ายพลเรือน</li> </ul>
2	ผอ. ศูนย์ ECA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้ข้อมูล ส.ค.และ น.ค. และเป็นพื้นที่ที่เรียกหา ให้เจ้าหน้าที่ส่วนราชการ ในการเข้าร่วมเหตุ ณ จุดอำนวยความสะดวก ณ ระดับจังหวัด และ ให้ข้อมูลกับผู้สื่อข่าว ผู้เกี่ยวข้อง ตาม Press release จาก สกญ. (ระดับ 3-4)</li> </ul>
3	ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รายงานสถานการณ์ และนำเสนอข้อมูลต่อศูนย์ EMC-COO และ ศูนย์ CMC เพื่อประกอบการตัดสินใจในการระงับเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>

กรณีเกิดเหตุ Offshore (Subsea Pipeline)

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ผู้รับแจ้งเหตุ	<ul style="list-style-type: none"><li>พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่หรือควบคุมการส่งก๊าซ (Gas Control) ที่ศูนย์ปฏิบัติการลงเรือทำการรวบรวมข้อมูลสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เหตุ จากผู้แจ้งให้ใ้ได้มากที่สุด<ul style="list-style-type: none"><li>- แจ้ง ผอ.ปด. และผู้ที่เกี่ยวข้องเรียนสถานการณ์เหตุฉุกเฉิน</li><li>- จัดส่งข้อมูลสถานการณ์ที่ห้องควบคุมการส่งก๊าซ (Gas Control) เพื่อติดตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น</li><li>- แจ้งศูนย์ปฏิบัติการทรัพยากรที่ 1 กองเรือยุทธการ หรือศูนย์ปฏิบัติการทรัพยากรที่ 2 (ตามเจตพื้นที่ที่ได้รับคำสั่งของกองทัพอากาศ) ให้ทราบเหตุการณ์</li></ul></li></ul>
2	หน่วยงาน ผอ.ปด.	<ul style="list-style-type: none"><li>จัดส่งทีมตรวจสอบ หรืออุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ (Gas Detector) และอุปกรณ์สื่อสารโทรศัพท์ผ่านดาวเทียม ไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบว่าเป็นก๊าซรั่วจริงหรือไม่</li></ul>
3	ทีมตรวจสอบ	<ul style="list-style-type: none"><li>กรณีที่ไม่ใช่ท่อส่งก๊าซรั่ว ให้แจ้งศูนย์ติดตามสถานการณ์ และยกเลิกสถานการณ์</li><li>กรณีที่เป็นท่อส่งก๊าซรั่ว ให้แจ้งศูนย์ติดตามสถานการณ์ และประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 1-2</li></ul>

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ผอ.ศูนย์ ECA	<ul style="list-style-type: none"><li>แจ้งเลขาศูนย์ EMC-TSO (ผอ.ปว. หรือผู้ทำหน้าที่แทน) ประสานงานผู้เกี่ยวข้องจัดตั้งศูนย์ EMC-TSO</li></ul>
2	ผอ.ปด. (กรณีผู้ได้รับมอบหมาย)	<ul style="list-style-type: none"><li>รายงานสถานการณ์ให้ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ</li><li>สนับสนุนข้อมูลของผู้ผลิต และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง</li><li>ประสานงานหน่วยงานราชการ เช่น กองทัพอากาศ</li><li>ติดต่อประสานงานกับจุดส่งก๊าซที่เกิดเหตุ</li><li>ติดตาม/รายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น รายละเอียดของเหตุการณ์, ผู้บาดเจ็บ, การระงับเหตุและผลกระทบต่าง ๆ</li></ul>
3	ผอ. ผล. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	<ul style="list-style-type: none"><li>สนับสนุนข้อมูลอุปกรณ์ และระบบท่อบนแท่น และในทะเล</li></ul>

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
4	ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"><li>เมื่อศูนย์ EMC-TSO จัดตั้งเสร็จ ทำหน้าที่ประสานงาน ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน อุปกรณ์ ทรัพยากร และช่วยเหลือตัดสินใจระงับเหตุตามร้องขอ</li><li>ติดต่อประสานงานกับศูนย์ ECA</li><li>ติดตามรายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น รายละเอียดของเหตุการณ์, ผู้บาดเจ็บ, การระงับเหตุและผลกระทบต่าง ๆ</li><li>สั่งการให้ทีมภายใต้ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาความ และ ปฏิบัติหน้าที่ตามเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น</li><li>- ทีมบริหารจัดการความร่วมกับภัยตามวิกฤต</li><li>- ทีมเทคนิคและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซ</li><li>- ทีมความปลอดภัยและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม</li><li>- ทีมควบคุม/ ทีมดูแลรักษาความปลอดภัย และ วิศวกร</li><li>- ทีมประชาสัมพันธ์สื่อความ</li><li>- ทีมสนับสนุนด้าน Critical function</li></ul>
5	ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"><li>สั่งการให้แท่นผลิต และทีมดูแลระบบแท่นที่ชายฝั่ง ปิด Valve แท่นที่เกิดเหตุ</li><li>ประสานงานกับบริษัทผู้ผลิต, โรงแยกก๊าซ, ส่วนปฏิบัติการรับแจ้งภัยธรรมชาติภายใน (ปด.บจก.) ส่งมอบการแจ้งภัยธรรมชาติ (บจ.บจก.) ในเรื่องข้อเท็จจริง และ นวัตกรรม</li></ul>
6	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"><li>ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาความรุนแรงของเหตุการณ์ และตัดสินใจว่าเหตุการณ์รุนแรงในระดับใด</li><li>ถ้าเหตุการณ์เข้าขั้นการฉุกเฉินรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการดำเนินการตัดสินใจภายนอก ในระดับภูมิภาค และระดับจังหวัด จะตัดสินใจแยกเหตุการณ์เป็นเหตุฉุกเฉินระดับภูมิภาค) แต่ทั้งเหตุการณ์ยังสามารถรับมือได้ จะดำเนินการ ในลำดับถัดไป</li></ul>
7	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"><li>ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาวินิจฉัยการดำเนินการจัดตั้งกองหรือไม</li><li>- ไม่ส่งผลกระทบ นอกเหนือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามหน้าที่ที่ระบุไว้ในแผนการบริหารจัดการฉุกเฉินและบริการความปลอดภัยของธุรกิจ</li><li>- ส่งผลกระทบ นอกเหนือทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซตามวิกฤต ประเมินสถานการณ์ และบริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ</li></ul>
8	ทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซตามวิกฤต	<ul style="list-style-type: none"><li>- ประเมินสถานการณ์บริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ และรายงานความคืบหน้าต่อ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ</li><li>- ความคุมการรับ-ส่งก๊าซ ที่ Backup Site (กรณี SCADA fail) หรือ ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในห้อง Gas control ณ ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี</li><li>- ประเมินสถานการณ์และพิจารณาประกาศให้แผนบริการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) เช่น ผอ. ศูนย์ EMC-TSO</li></ul>



เหตุการณ์ระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
9	ทีมสนับสนุนตาม Critical function	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บักรวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรายงานต่อศูนย์ปฏิบัติงาน EMC-TSO และสรุปรายงานเบื้องต้น</li> <li>- หน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- กทพ.</li> <li>- กรมธุรกิจพลังงาน</li> <li>- บท.ประเมินความเสี่ยงที่กระทบต่อธุรกิจ และประสานงานหน่วยงาน ปกฏ. เกี่ยวกับ การประเมินภัย</li> </ul>
10	ทีมเทคนิคและทีมฟูระบบท้องถิ่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บริหารจัดการเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ หลังเกิดเหตุ ซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ได้รับความเสียหายเพื่อให้กลับมาใช้งานได้</li> </ul>
11	ทีมความปลอดภัยและทีมสุขภาพแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>• พิจารณาเหตุ ในด้านการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมผลกระทบภาวะวิกฤต</li> <li>• สนับสนุนและประสานงาน บริษัทธุรกิจท้องถิ่นสิ่งแวดล้อม</li> <li>• ค้นหาปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Ton CO<sub>2</sub>e)</li> <li>• สนับสนุนข้อมูลความปลอดภัย และเทคนิคในการระงับเหตุการณ์ฯ</li> </ul>
11	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	<p>ระหว่างดำเนินการตามแผน BCP จะมีตัวร่วมพิจารณาความเสียหายของเหตุการณ์ และกำหนดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการดำเนินการตามการจัดสินใจภายนอก ในระดับภูมิภาค และระดับจังหวัด ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะตัดสินใจเหตุการณ์เป็นเหตุการณ์ระดับศูนย์</li> <li>- เหตุการณ์จะอยู่ในการควบคุม แต่ยังไม่ถึงภาวะปกติ : จะดำเนินการตามแผน IMP/OC ของหน่วยงานเหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ</li> <li>• เหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการในขั้นถัดไป</li> </ul>
13	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้สัมภาษณ์กับสื่อมวลชน ตาม Press release จาก สทญ. กรณี ไม่สะดวกให้สัมภาษณ์ สามารถมอบหมายผู้ทำหน้าที่แทน</li> </ul>
14	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กรณีที่สามารถควบคุมเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติได้ ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะสั่งการให้หน่วยงานการส่งก๊าซฯ (Gas Control) ปล่อยก๊าซฉุกเฉินระดับ 2 และแจ้งผ่าน SMS ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ</li> </ul>

เหตุการณ์ระดับที่ 3-4 (ระดับภูมิภาคและประเทศ)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประกาศเหตุการณ์ระดับ 3-4</li> <li>• ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขอแจ้งคน อุปกรณ์สนับสนุนตามความจำเป็น</li> </ul>
2	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รายงานสถานการณ์ และนำเสนอข้อต่อศูนย์ EMC-COO และ ศูนย์ CMC เพื่อประกอบการตัดสินใจในการระงับเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>

สำหรับรายละเอียดขั้นตอนแผนการดำเนินงานที่ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) อยู่ใน

ภาพผนวก 8.1

#### 6.6.2 สถานการณ์เกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับสถานที่ปฏิบัติงาน (Office & Working area deny access)

##### 6.6.2.1 รายละเอียดขั้นตอนแผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management Plan : IMP)

ขั้นตอนปฏิบัติในการระงับเหตุ และการดำเนินการฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง เกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับสถานที่ปฏิบัติงาน จะแบ่งตามสถานที่เกิดเหตุได้ 2 ลักษณะ คือ

1. กรณีเกิดเหตุ Onshore กับสถานที่ทำงาน หรือสถานที่ปฏิบัติงาน (ศูนย์ปฏิบัติการสถานี, ศูนย์ปฏิบัติการเขต, Block Valve, Metering Station, Compressor Station ฯลฯ)
2. กรณีเกิดเหตุ Offshore กับแท่นที่ขุดเจาะ

โดยมีรายละเอียด ดังนี้



กรณีเกิดเหตุ Onshore กับสถานที่ทำงาน หรือสถานที่ปฏิบัติงาน

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินการ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ผู้พบเห็นเหตุการณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>การแจ้งเหตุฉุกเฉินของผู้พบเห็นเหตุการณ์ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี คือ กรณีเป็นผู้ปฏิบัติงาน (พนักงาน ประจำงาน แรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมา) และกรณีเป็นผู้เห็นเหตุการณ์ (บุคคลทั่วไป)</li> <li>กรณีเป็นผู้ปฏิบัติงาน (พนักงาน ประจำงาน แรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมา) : แจ้งเหตุการปฏิบัติงานประจำวัน หรือแจ้งเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น ตามหลักการและโปรแกรมที่เรือวางชำนาญ กรณีที่ควบคุม หรือระงับเหตุการณ์เบื้องต้นไม่ได้ ต้องออกจากจุดเกิดเหตุทันทีอพยพไปยังจุดรวมพลของพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน แล้วแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ไปยังห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) ที่ศูนย์ปฏิบัติการขลุ่ยฯ ตามวิธีการและสภาพพื้นที่ที่เกิดเหตุ และแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทันที โดยอัตโนมัติเร่งด่วน <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดเหตุฉุกเฉินอย่างไร</li> <li>- เกิดเหตุขึ้นเมื่อเวลาเท่าไร</li> <li>- เกิดเหตุขึ้นที่บริเวณไหน</li> <li>- มีใครได้รับบาดเจ็บ เหตุการณ์ฉุกเฉินดังกล่าวนั้น</li> <li>- มีอุปกรณ์ เครื่องมือ หรือทรัพย์สินอะไรที่เสียหายบ้าง</li> </ul> </li> <li>กรณีเป็นผู้พบเห็นเหตุการณ์ (บุคคลทั่วไป) : แจ้งเหตุฉุกเฉินโดยใช้วิธีการตามสภาพที่เห็น <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณที่เกิดเหตุฉุกเฉินมีป้ายเตือนความปลอดภัย หรือเครื่องหมายแจ้งเตือนความปลอดภัยอยู่ ให้ทำตามคำแนะนำของอุปกรณ์เพื่อแจ้งเหตุ</li> <li>- บริเวณที่เกิดเหตุมีโทรศัพท์หรือมีป้ายเตือนความปลอดภัยอยู่ ให้โทรศัพท์แจ้งตามเบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้</li> <li>- บริเวณที่เกิดเหตุ ไม่มีอุปกรณ์ตามข้อข้างต้น ให้โทรศัพท์แจ้งตามเบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้ในป้ายคำเตือนแนวท่อส่งก๊าซฯ หรือเบอร์โทรฉุกเฉิน 1540</li> </ul> </li> </ul>
2	ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับแจ้ง (พนักงานที่ปฏิบัติงานที่ในห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ) รวบรวมข้อมูลสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น แจ้งเหตุฉุกเฉินให้ได้ว่ามากที่สุด</li> <li>แจ้งผู้บริหารที่รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุการณ์ หรือผู้ถือขลุ่ยฯ Standby ออกไปยังจุดเกิดเหตุ</li> <li>จัดตั้งศูนย์ติดตามสถานการณ์ที่ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) เพื่อติดตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น</li> </ul>

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินการ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
3	ผู้รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุ หรือผู้ถือขลุ่ยฯ Standby	<ul style="list-style-type: none"> <li>ออกไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบเงื่อนไขบนจอแสดงเหตุการณ์ พร้อมจัดตั้งศูนย์ ECA เพื่อควบคุม ประเมินสถานการณ์ ช่วยเหลือ และประสานงาน <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีสามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุด้วยทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของพื้นที่ได้ ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1</li> </ul> </li> <li>เมื่อศูนย์ ECA จัดตั้งแล้วเสร็จ ให้ทำหน้าที่ประสานงานให้ความช่วยเหลือสนับสนุนอุปกรณ์และทรัพยากรในการระงับเหตุ</li> </ul>
4	ศูนย์ ECA	<ul style="list-style-type: none"> <li>สั่งการให้ผู้สังเกตการณ์จุดเกิดเหตุ และผู้ช่วยผู้สังเกตการณ์จุดเกิดเหตุ เพื่อทำหน้าที่ระงับเหตุ</li> <li>สั่งการให้ผู้สังเกตการณ์ประสานงานเขต จัดตั้งศูนย์ ECA และพิจารณาเรื่องของทีมผู้เชี่ยวชาญตามที่กำหนดข้อ 6.1.3</li> <li>สั่งการให้หัวหน้าทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนฉุกเฉิน รายงานตัวเบื้องต้นต่อศูนย์ ECA โดยวิธีการที่สะดวกที่สุด</li> <li>สั่งการให้ทีมปฏิบัติการจุดเกิดเหตุ เตรียมรับสถานการณ์ และมาร่วมตัวกับที่จุดนัดหมาย รอคำสั่งจากผู้สังเกตการณ์จุดเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทีมดับเพลิง</li> <li>- ทีมคัดแยกขยะ</li> <li>- ทีมติดกันมรณะ</li> <li>- ทีมปฐมพยาบาล</li> </ul> </li> <li>สั่งการให้ทีมสนับสนุนฉุกเฉิน เตรียมรับสถานการณ์และมาร่วมตัวกับที่จุดนัดหมาย รอคำสั่งจากผู้สังเกตการณ์จุดเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทีมอพยพ</li> <li>- ทีมประสานงาน</li> <li>- ทีมสื่อสาร</li> <li>- ทีมบริการ</li> </ul> </li> </ul>
6	ผู้สังเกตการณ์จุดเกิดเหตุ ผู้ช่วยผู้สังเกตการณ์ และทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>เดินทาง ไปยังจุดเกิดเหตุพร้อมด้วยผู้สังเกตการณ์จุดเกิดเหตุ เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สังเกตการณ์จุดเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> <li>- วินิจฉัยเหตุการณ์ และประเมินระดับความรุนแรง เพื่อตัดสินใจในการเข้าระงับเหตุ</li> <li>- สั่งการให้ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน เข้าระงับเหตุที่เกิดขึ้นตามสถานการณ์</li> <li>- รายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับศูนย์ ECA จนกว่าเหตุการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ</li> </ul> </li> <li>แจ้งทีมงาน เตรียมรับสถานการณ์ และมาร่วมตัวที่จุดนัดหมาย</li> <li>เดินทาง ไปยังจุดเกิดเหตุ และรายงานตัวต่อผู้สังเกตการณ์จุดเกิดเหตุ</li> <li>เข้าระงับเหตุ ตามคำสั่งของผู้สังเกตการณ์จุดเกิดเหตุ ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น</li> <li>รายงานสถานการณ์ต่อผู้สังเกตการณ์จุดเกิดเหตุ</li> </ul>
7	ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน</li> </ul>

เหตุการณ์ระดับ 0 (ภายในพื้นที่)	
ลำดับ	ผู้ดำเนินการ
7	ทีมสนับสนุนฉุกเฉิน
<ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งทีมงานศูนย์ควบคุมการเดินเรือ และมารวมตัวที่จุดนัดหมาย</li> <li>รายงานตัวศูนย์ ECA และรอฟังคำสั่งเพื่อเข้าร่วมเหตุ</li> <li>กรณีเดินทางไปยังจุดเกิดเหตุให้รายงานตัวกับผู้ที่จัดการจุดเกิดเหตุ</li> </ul>	
8	ผู้รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุ
<ul style="list-style-type: none"> <li>รายงานเหตุการณ์จุดเกิดเหตุที่เกิดขึ้นในระบบที่คำนวณค่า</li> <li>ดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมส่วนที่เสียหายให้กับผู้การะปกติ</li> </ul>	
9	ผอ.ศูนย์ ECA หรือ ศูนย์ติดตาม หรือ ศูนย์ติดตามสถานการณ์
<p>หากพิจารณาแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในวงจำกัดของพื้นที่เรือได้ผู้การะปกติได้ต้องการสนับสนุนภายนอก ระดับท้องถิ่น ให้แจ้งเป็นเหตุการณ์ระดับ 2 และขอจัดตั้งศูนย์ EMC-TSO</p>	

เหตุการณ์ระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)	
ลำดับ	ผู้ดำเนินการ
1	ศูนย์ติดตามสถานการณ์
<ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งผอ.ศูนย์ EMC-TSO (ผอ.ป.ว. หรือผู้กำกับที่แทน) ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องจัดตั้งศูนย์ EMC-TSO</li> <li>รายงานสถานการณ์ให้ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ</li> </ul>	
2	ศูนย์ EMC-TSO
<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อศูนย์ EMC-TSO จัดตั้งเสร็จแล้ว ให้หน้าที่ประสานงาน ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน อุปกรณ์ ทรัพยากร และช่วยเหลือผู้ติดสินใจรับเหตุการณ์จาก</li> <li>ติดต่อประสานงานกับศูนย์ ECA</li> <li>ติดตามรายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น รายละเอียดของเหตุการณ์, ผู้เกี่ยวข้อง, การประเมินเหตุการณ์และผลกระทบ</li> <li>สั่งการให้ทีมภายในศูนย์ EMC เข้าร่วมและ ปฏิบัติหน้าที่ตามเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น</li> <li>ทีมบริหารจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซธรรมชาติ และวางแผนรับมือกับเหตุฉุกเฉิน</li> <li>ทีมเทคนิคและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซ</li> <li>ทีมความปลอดภัยและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม</li> <li>ทีมควบคุมและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซ</li> <li>ทีมประชาสัมพันธ์/สื่อมวลชน</li> <li>ทีมสนับสนุนด้าน Critical function</li> </ul>	
3	ศูนย์ ECA
<ul style="list-style-type: none"> <li>รายงานสถานการณ์ความผิดปกติกับศูนย์ EMC-TSO ตามสถานการณ์ และข้อมูลการประสานงานเข้าพื้นที่ท้องถิ่น โดยแจ้งจุดเกิดเหตุ เพื่อเป็นข้อมูลในการระงับเหตุ</li> <li>ประสานงาน และรายงานข้อมูลสถานการณ์ระหว่างจุดส่งกำลังการผลิตกับ ศูนย์ EMC-TSO</li> </ul>	

เหตุการณ์ระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)	
ลำดับ	ผู้ดำเนินการ
4	ผอ.ศูนย์ ECA ที่มีความ
<ul style="list-style-type: none"> <li>เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ พร้อมด้วยทีมติดตาม ทำหน้าที่ประสานงานสถานการณ์ผู้เกี่ยวข้องจุดเกิดเหตุ และให้ข้อมูลแก่หัวหน้าส่วนราชการในการเข้าร่วมรับเหตุ จุดเกิดเหตุหรือจุดอันตรายจุดฉุกเฉินระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด ให้ข้อมูลกับผู้สื่อข่าวผู้เกี่ยวข้อง ตาม Press release จาก ศกพ. (ระดับ 1-2)</li> <li>ควบคุมและประสานสถานการณ์ ให้ความช่วยเหลือ ค่าและค่าต่างๆ ให้ผู้เกี่ยวข้องที่เกิดเหตุ และพิจารณาเรื่องข้อพิพาทที่ผู้เกี่ยวข้องที่กักกันข้อ 6.1.3</li> </ul>	
5	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO
<p>ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาความรุนแรงของเหตุการณ์ และตัดสินใจว่าเหตุการณ์รุนแรงในระดับใด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ถ้าเหตุการณ์เข้าขั้นการฉุกเฉินรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจตัดสินใจจากภายนอก ในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด จะตัดสินใจโดยเหตุการณ์เป็นเหตุการณ์ระดับที่ 3-4) แต่ถ้าเหตุการณ์ยังสามารรับมิได้ จะดำเนินการ ในลำดับถัดไป</li> </ul>	
6	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO
<p>ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาว่ามีการกระทบต่อการจัดส่งก๊าซหรือไม่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่ส่งผลกระทบต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามหน้าที่ที่ระบุ ในแผนการบริหารจัดการเหตุการณ์และบริหารความเสี่ยงต่อเศรษฐกิจ</li> <li>ส่งผลกระทบต่อหน่วยงานอื่นที่จัดการควบคุมการรับส่งก๊าซตามวิกฤต ประเมินสถานการณ์และบริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ</li> </ul>	
7	ทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซที่วิกฤต
<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินสถานการณ์บริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ และวางแผนรับมือกับ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ</li> <li>ควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ ที่ Backup Site (กรณี SCADA fail หรือ ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในห้อง Gas control หรือ ศูนย์ปฏิบัติการอื่นๆ)</li> <li>ประเมินสถานการณ์และพิจารณาประกาศให้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) ตาม ผอ.ศูนย์ EMC-TSO</li> </ul>	
8	ทีมสนับสนุนด้าน Critical function
<ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรายงานต่อศูนย์ EMC-TSO และสรุปรายงานแจ้งต่อ</li> <li>หน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ศกพ.</li> <li>กรมธุรกิจพลังงาน</li> <li>บทประเมินความเสี่ยงที่กระทบต่อธุรกิจ และประสานงานหน่วยงาน ปกฏ เกี่ยวกับ การประกันภัย</li> </ul>	
9	ทีมเทคนิคและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซ
<p>บริหารจัดการเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ หลังเกิดเหตุ ซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ได้รับความเสียหายเพื่อให้กลับมาใช้งานได้</p>	



เหตุการณ์ระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
9	ทีมความปลอดภัย และพื้นที่สภาพแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาเหตุ ในด้านพื้นที่ผู้สังเกตการณ์เกิดภาวะวิกฤต</li> <li>สนับสนุนและประสานงาน บริษัทฯ ระดับจังหวัด</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนข้อมูลความปลอดภัย และเทคโนโลยีในการระงับเหตุการณ์</li> </ul> <p>ระหว่างการจัดเก็บการประเมิน BCP – จะมีการร่วมพิจารณาความถี่ของเหตุการณ์ และดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีรายงานการดำเนินการด้านความปลอดภัยในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> </ul>
10	หอศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีรายงานการดำเนินการด้านความปลอดภัยในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> </ul>
11	หอศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีรายงานการดำเนินการด้านความปลอดภัยในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> </ul>
12	หอศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีรายงานการดำเนินการด้านความปลอดภัยในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> </ul>

เหตุการณ์ระดับที่ 3-4 (ระดับภูมิภาคและประเทศ)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาเหตุ ในด้านพื้นที่ผู้สังเกตการณ์เกิดภาวะวิกฤต</li> <li>สนับสนุนและประสานงาน บริษัทฯ ระดับจังหวัด</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> </ul>
2	หอศูนย์ ECA	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีรายงานการดำเนินการด้านความปลอดภัยในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> </ul>
3	ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีรายงานการดำเนินการด้านความปลอดภัยในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> <li>สนับสนุนการปฏิบัติงาน (TOD CO<sub>2</sub>)</li> </ul>

## การเกิดเหตุ Offshore กับแท่นพักอสังกะสี

เหตุการณ์ระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ผู้พบเห็นเหตุการณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>การแจ้งเหตุฉุกเฉินของผู้พบเห็นเหตุการณ์ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี คือ กรณีเป็นผู้ปฏิบัติงาน (พนักงาน ประจำแท่น หรือผู้รับเหมา) และกรณีเป็นผู้พบเห็นเหตุการณ์ (บุคคลทั่วไป)</li> <li>- กรณีเป็นผู้ปฏิบัติงาน (พนักงาน ประจำแท่น หรือผู้รับเหมา) : เหตุการณ์ปฏิบัติงานประจำพื้นที่ แก๊สรั่วหรือเหตุการณ์อื่นใด ตามหลักการและขั้นตอนความปลอดภัยที่ควบคุม หรือระงับเหตุการณ์เบื้องต้น ไม่ให้ไฟหรือแก๊สลุกลาม (Control room) ที่แท่นพักอสังกะสี PRP หรือ ERP ตามวิธีการ และสภาพพื้นที่เกิดเหตุ จากนั้นอพยพไปยังจุดรวมพลของพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน แล้วแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทันที โดยยึดแนวทางการแจ้ง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดเหตุฉุกเฉินอย่างไร</li> <li>- เกิดเหตุขึ้นเมื่อเวลาเท่าไร</li> <li>- เกิดเหตุขึ้นที่บริเวณไหน</li> <li>- มีใครได้รับอันตรายจากเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง</li> <li>- มีอุปกรณ์ เครื่องมือ หรือทรัพย์สินอะไรที่เสียหายบ้าง</li> <li>- กรณีเป็นผู้พบเห็นเหตุการณ์ (บุคคลทั่วไป) : แจ้งเหตุฉุกเฉินโดยใช้วิธีการตามสภาพที่เกิดเหตุ</li> <li>- บริเวณที่เกิดเหตุฉุกเฉินมีป้ายเตือนความปลอดภัย หรือเครื่องส่งสัญญาณแจ้งเตือนความปลอดภัย ให้ทราบตำแหน่งของอุปกรณ์เพื่อแจ้งเหตุ</li> <li>- บริเวณที่เกิดเหตุมีโทรศัพท์หรือป้ายเตือนความปลอดภัยอยู่ ให้โทรศัพท์แจ้งตามเบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้</li> <li>- บริเวณที่เกิดเหตุมีอุปกรณ์ตามข้อข้างต้น ให้โทรศัพท์แจ้งตามเบอร์โทรศัพท์ 34444, 34949 หรือ Pager สาย 5 หรือ วิดีโอสาร (Walky Talky)</li> </ul> </li> <li>- เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ ให้พนักงาน ประจำแท่น ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอก ที่ไม่เกี่ยวข้องกันแผนฉุกเฉิน อพยพไปยังจุดรวมพลประจำพื้นที่</li> <li>- รวบรวมข้อมูลสถานการณ์ที่เกิดเหตุจากผู้แจ้งให้ทราบที่ถูกต้อง และบันทึกการโต้ตอบ พร้อมทั้งแจ้ง และเตือนเหตุการณ์ต่อหัวหน้ากะ และหัวหน้าพนักงานแท่น</li> <li>- แจ้งผู้ที่ได้รับมอบหมาย ออกไปจุดเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบรายงานจากแหล่งเหตุการณ์ และประเมินสถานการณ์</li> <li>- กรณีสามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุได้ ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1</li> <li>- กรณีไม่สามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุได้ ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 2</li> <li>- รายงานเหตุฉุกเฉิน อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในระบบที่กำหนด</li> <li>- ดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมส่วนที่เสียหายให้กลับสู่สภาวะปกติ</li> </ul>
2	ห้องควบคุมแท่นพักอสังกะสี (PRP CCR หรือ ERP CCR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ ให้พนักงาน ประจำแท่น ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอก ที่ไม่เกี่ยวข้องกันแผนฉุกเฉิน อพยพไปยังจุดรวมพลประจำพื้นที่</li> <li>- รวบรวมข้อมูลสถานการณ์ที่เกิดเหตุจากผู้แจ้งให้ทราบที่ถูกต้อง และบันทึกการโต้ตอบ พร้อมทั้งแจ้ง และเตือนเหตุการณ์ต่อหัวหน้ากะ และหัวหน้าพนักงานแท่น</li> <li>- แจ้งผู้ที่ได้รับมอบหมาย ออกไปจุดเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบรายงานจากแหล่งเหตุการณ์ และประเมินสถานการณ์</li> <li>- กรณีสามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุได้ ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1</li> <li>- กรณีไม่สามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุได้ ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 2</li> <li>- รายงานเหตุฉุกเฉิน อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในระบบที่กำหนด</li> <li>- ดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมส่วนที่เสียหายให้กลับสู่สภาวะปกติ</li> </ul>
3	หัวหน้ากะ / หัวหน้าพนักงานแท่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ ให้พนักงาน ประจำแท่น ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอก ที่ไม่เกี่ยวข้องกันแผนฉุกเฉิน อพยพไปยังจุดรวมพลประจำพื้นที่</li> <li>- รวบรวมข้อมูลสถานการณ์ที่เกิดเหตุจากผู้แจ้งให้ทราบที่ถูกต้อง และบันทึกการโต้ตอบ พร้อมทั้งแจ้ง และเตือนเหตุการณ์ต่อหัวหน้ากะ และหัวหน้าพนักงานแท่น</li> <li>- แจ้งผู้ที่ได้รับมอบหมาย ออกไปจุดเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบรายงานจากแหล่งเหตุการณ์ และประเมินสถานการณ์</li> <li>- กรณีสามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุได้ ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1</li> <li>- กรณีไม่สามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุได้ ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 2</li> <li>- รายงานเหตุฉุกเฉิน อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในระบบที่กำหนด</li> <li>- ดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมส่วนที่เสียหายให้กลับสู่สภาวะปกติ</li> </ul>
4	ผู้รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ ให้พนักงาน ประจำแท่น ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอก ที่ไม่เกี่ยวข้องกันแผนฉุกเฉิน อพยพไปยังจุดรวมพลประจำพื้นที่</li> <li>- รวบรวมข้อมูลสถานการณ์ที่เกิดเหตุจากผู้แจ้งให้ทราบที่ถูกต้อง และบันทึกการโต้ตอบ พร้อมทั้งแจ้ง และเตือนเหตุการณ์ต่อหัวหน้ากะ และหัวหน้าพนักงานแท่น</li> <li>- แจ้งผู้ที่ได้รับมอบหมาย ออกไปจุดเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบรายงานจากแหล่งเหตุการณ์ และประเมินสถานการณ์</li> <li>- กรณีสามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุได้ ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1</li> <li>- กรณีไม่สามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุได้ ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 2</li> <li>- รายงานเหตุฉุกเฉิน อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในระบบที่กำหนด</li> <li>- ดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมส่วนที่เสียหายให้กลับสู่สภาวะปกติ</li> </ul>



เหตุการณ์ระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	หัวหน้าพนักงานแทนศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>รายงานสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับ ศจ. ส่วนปฏิบัติการแทนผลิต และรับส่งก๊าซในทะเล (สง. ส่วนเจ้าของพื้นที่) ถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้ และประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 1-2</li> </ul>
2	หัวหน้าพนักงานแทนศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>สั่งการให้ Fire team leader เป็นผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ และพนักงานบริหารให้ส่วนมันคงปลอดภัยเป็นผู้ช่วยผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ</li> <li>ประกาศให้หัวหน้าทีมปฏิบัติการฉุกเฉินรวมตัวเบื้องต้นเพื่อเตรียมความพร้อมและประสานงานเขต (CCR) โดยวิธีการที่สะดวกที่สุด</li> <li>สั่งการให้ทีมปฏิบัติการฉุกเฉินเตรียมรับสถานการณ์ และมารวมตัวกันที่จุดนัดหมายขอพิกัดแจ้งหาผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> <li>ทีมดับเพลิง</li> <li>ทีมอพยพ</li> <li>ทีมคัดแยกระบบ</li> <li>ทีมปิดกับบริเวณ</li> </ul> </li> <li>ทีมปฐมพยาบาล</li> </ul>
3	ศูนย์ ECA	<ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งสายศูนย์ EMC-TSO (ศจ.ป. หรือผู้ให้หน้าที่แทน) ประสานงานผู้เกี่ยวข้องจัดตั้งศูนย์ EMC-TSO</li> <li>รายงานสถานการณ์ให้ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ</li> </ul>
4	ศจ. ทท. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนข้อมูลของผู้ผลิต และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ประสานงานหน่วยงานราชการ เช่น กองทัพเรือ</li> <li>ติดต่อประสานงานกับจุดส่งกำลังการที่ผลิต</li> <li>ติดตามรายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น รายละเอียดของเหตุการณ์, ผู้บาดเจ็บ, การระงับเหตุและผลกระทบต่าง ๆ</li> </ul>
5	ศจ. นค. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนข้อมูลอุปกรณ์ และระบบท่อบนแท่น และในทะเล</li> </ul>

เหตุการณ์ระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
6	ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อศูนย์ EMC-TSO จัดส่งแจ้งเรื่อง ทำหน้าที่ประสานงาน ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน อุปกรณ์ ทรัพยากร และช่วยเหลือตัดสินใจระงับเหตุตามร้องขอ</li> <li>ติดต่อประสานงานกับศูนย์ ECA</li> <li>ติดตาม/รายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น รายละเอียดของเหตุการณ์, ผู้บาดเจ็บ, การระงับเหตุและผลกระทบต่าง ๆ</li> <li>สั่งการให้ทีมภาคใต้ศูนย์ EMC เข้าร่วมงานด้วย และ ปฏิบัติหน้าที่ตามเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น <ul style="list-style-type: none"> <li>ทีมบริหารจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซบนวิฤต</li> <li>ทีมเทคนิคและทีมผู้ระบบท่อส่งก๊าซ</li> <li>ทีมความปลอดภัยและทีมผู้สภาพแวดล้อม</li> <li>ทีมมวลชน/ ทีมดูแลรักษาความปลอดภัยและสวัสดิการ</li> <li>ทีมประชาสัมพันธ์สื่อ</li> <li>ทีมสนับสนุนตาม Critical function</li> </ul> </li> </ul>
7	ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>สั่งการให้แท่นผลิต และทีมคัดแยกระบบพื้นที่ต่างฝั่ง ปิด Valve แก๊สที่ที่เกิดเหตุ</li> <li>ประสานงานกับบริษัทผู้ผลิต, โรงแยกก๊าซ, ส่วนปฏิบัติการรับแจ้งเหตุธรรมชาติ (วัน (ปก.มชก), ส่วนบริหารจัดการส่งก๊าซธรรมชาติ (มช.มชก) ในเรื่องเชื้อเพลิงก๊าซ และน้ำมัน</li> </ul>
8	ศจ. ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>ศจ. ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาความรุนแรงของเหตุการณ์และตัดสินใจเหตุการณ์รุนแรงในระดับใด</li> <li>ถ้าเหตุการณ์เข้าขั้นการลุกลามรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับจังหวัด (จะตัดสินโดยเหตุการณ์เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4) แต่ถ้าเหตุการณ์สามารถรับมือได้ จะดำเนินการ ในลำดับถัดไป</li> </ul>
9	ศจ. ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>ศจ. ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาว่าผลกระทบต่อการจัดส่งก๊าซหรือไม่</li> <li>ไม่ส่งผลกระทบต่อ ระบบบนแท่นที่เกี่ยวข้องซึ่งดำเนินการตามหน้าที่ที่ระบุในแผนการบริหารจัดการเหตุการณ์และบริหารความต่อเนื่องธุรกิจ</li> <li>ส่งผลกระทบต่อ มอหมยทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซบนวิฤต ประเมินสถานการณ์และบริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ</li> </ul>
10	ทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซบนวิฤต	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินสถานการณ์บริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ และรายงานความคืบหน้าต่อ ศจ. ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ</li> <li>ควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ ที่ Backup Site (กรณี SCADA ฝก) หรือ ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในห้อง Gas control ณ ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี</li> <li>ประเมินสถานการณ์และพิจารณาประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) (แผนฯ ศจ. ศูนย์ EMC-TSO)</li> </ul>

เหตุการณ์ระดับ 1 - 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
11	ทีมสนับสนุนตาม Critical function	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สห.รวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรายงานต่อศูนย์ EMC-TSO และสรุปรายงานแจ้งต่อ</li> <li>- หน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- กภพ.</li> <li>- กรมธุรกิจพลังงาน</li> <li>- บท.ประเมินความเสี่ยงที่กระทบต่อธุรกิจ และประสานงานหน่วยงาน ปกอ. เกี่ยวกับ การประกันภัย</li> <li>- บริหารจัดการเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซ หลังเกิดเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์กรณีที่ได้รับความเสี่ยง เพื่อให้กลับมาใช้งานได้ปกติ</li> <li>- พิจารณาดูแล ในด้านการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมหลังเกิดภาวะวิกฤต</li> <li>- สนับสนุนและประสานงาน บริษัทตรวจวัดสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ดำเนินงานเกี่ยวกับเรื่องก๊าซ (Ton CO<sub>2</sub>e)</li> <li>- สนับสนุนข้อมูลความปลอดภัย และเทคโนโลยีในการระงับเหตุฉุกเฉินฯ</li> </ul>
12	ทีมเทคนิคและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระหว่างการดำเนินการตามแผน BCP - จะมีการร่วมพิจารณาความคืบหน้าของเหตุการณ์ และดำเนินการ</li> <li>- มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการตั้งกองบัญชาการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด ศค. ศูนย์ EMC-TSO จะตัดสินใจเหตุการณ์เป็น เหตุฉุกเฉินระดับ 3-4</li> <li>- เหตุการณ์ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ แต่ยังไม่กลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการตามแผน IMPACT จนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ</li> <li>- เหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการในขั้นถัดไป</li> <li>- ให้สัมภาษณ์กับสื่อมวลชน ตาม Press release จาก สก. ปกอ. กรณี ไม่สะดวก ให้สัมภาษณ์ สามารถมอบหมายผู้ทำหน้าที่แทน</li> </ul>
13	ทีมความปลอดภัยและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีที่สามารถควบคุมเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติได้ ศค. ศูนย์ EMC-TSO จะสั่งการให้ ทีมควบคุมการส่งก๊าซ (Gas Control) ประกาศยกเลิกเหตุการณ์ระดับ 2 และแจ้งผ่าน SMS ให้นายงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ</li> </ul>
14	ศค. ศูนย์ EMC-TSO	
15	ศค. ศูนย์ EMC-TSO	
16	ศค. ศูนย์ EMC-TSO	

เหตุการณ์ระดับ 3-4 (ระดับภูมิภาคและประเทศ)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ศูนย์ ECA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แจ้งการเปลี่ยนแปลงระดับเหตุการณ์เป็น 3-4 ต่อหัวหน้าพนักงานแทน และศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ หากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับที่รุนแรงมาก และมีแนวโน้มที่จะไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้</li> </ul>

เหตุการณ์ระดับ 3-4 (ระดับภูมิภาคและประเทศ)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
2	หัวหน้าพนักงานแทนฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศสถานะฐาน และ Shut down แกนพื้นที่หรือทั้งระบบชาติ และให้ทุกทีม ไปลงมือช่วยชีวิต</li> <li>- ตรวจสอบรายชื่อบุคคล หรือผู้ที่อยู่บนแท่นที่เกี่ยวกับการอพยพ การปล่อยลูกตุ้มทางให้ตั้งทีมออกค้นหา หากไม่พบให้อพยพออกจากแท่นทันที</li> <li>- รายงานสถานการณ์ (การสถานะฐาน) ต่อศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ และอพยพออกจากแท่นพักพักอภัยธรรมชาติ</li> </ul>
3	ทีมประสานงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานของทั้งที่ท่า โรงเรือน ยานพาหนะที่ได้รับผู้พิทักษ์</li> </ul>
4	ศูนย์ EMC-TSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานแจ้งแท่นผลิตข้างเคียง กองทัพเรือ และประสานแจ้งถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและการสถานะแทน</li> <li>- รายงานสถานการณ์ และนำเสนอข้อมูลต่อศูนย์ EMC-COO และ ศูนย์ CMC เพื่อประกอบการตัดสินใจในการระงับเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>

ถ้าได้รับรายละเอียดขั้นตอนแผนการดำเนินงานจากหน่วยงาน (Business Continuity Plan : BCP) อยู่ใน

ภาคผนวก 8.2



6.6.3 สถานการณ์ระบบ SCADA ขัดข้อง (SCADA fail)

6.6.3.1 รายละเอียดขั้นตอนแผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management Plan : IMP)

เหตุการณ์ระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินการ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ผู้พบเห็นเหตุการณ์/ ผู้ประสบเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีเป็น Gas Control : ประสานงานแจ้งหน่วยงาน คป.บคต. ทำการตรวจสอบระบบ SCADA และรายงานต่อผู้บังคับบัญชา</li> <li>กรณีเป็นหน่วยงาน คป.บคต. : ประสานงานแจ้งหน่วยงาน Gas Control ถึงภาคผู้บังคับ และรายงานต่อผู้บังคับบัญชา</li> </ul>
2	คป.บคต.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบหาสาเหตุระบบ SCADA ขัดข้องเบื้องต้น และประเมินความเสียหายผลกระทบ และระยะเวลาการประเมินผู้สถานะปกติ</li> </ul>
3	คป.บคต.	<ul style="list-style-type: none"> <li>แก้ไขและประสานงานแจ้งผู้รับหมาย MA-ระบบ SCADA หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการแก้ไขให้ระบบกลับสู่ภาวะปกติภายในระยะเวลาไม่เกิน 4 ชม. พร้อมทั้งรายงานความคืบหน้าการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงาน Gas Control ทุก 30 นาที</li> </ul>
4	บค.บคต.	<ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาประสานงานแจ้ง PHS เข้าประจำจุดควบคุมการรับ-จ่าย ก๊าซฯ ที่สำคัญ ได้แก่ BCS, BV6, BV16, BV12-SBMR, WNMR, WK5, BVW1, SCS, RCS, RV2 และรายงานข้อมูล Pressure &amp; Flow กับมายัง Gas Control ทุกชั่วโมง หากมีเหตุผิดปกติให้แจ้งทันที</li> </ul>
5	คป.บคต./บค.บคต.	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีเกินขีดจำกัด ไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จ ให้ความใน 4 ชม. ให้เตรียม Stand-by ที่จุดควบคุมแผน BCP กรณีระบบ SCADA ขัดข้อง</li> </ul>
6	ผ.บคต.	<ul style="list-style-type: none"> <li>สั่ง.บคต. หรือผู้ได้รับมอบหมาย ประกาศแผนฉุกเฉินระดับ 2 ประกาศย้ายห้องควบคุม. การส่งก๊าซฯ ไปศูนย์สำรอง (Backup Site)</li> </ul>

เหตุการณ์ระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินการ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ทีมควบคุมการจัดส่งก๊าซฯ สํารอง และทีม Start-up SCADA Backup Site เดินทางไป จัดส่งก๊าซฯ สํารอง และทีม Start-up SCADA Backup Site	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทีมควบคุมการจัดส่งก๊าซฯ สํารอง และทีม Start-up SCADA Backup Site เดินทางไป Backup Site</li> <li>ทีม Start-up SCADA Backup Site : ทำการ Start-up ระบบ SCADA ตาม I-ทป.บคต.-1034</li> <li>ทีมควบคุมการจัดส่งก๊าซฯ สํารอง : ตรวจสอบความพร้อมและดำเนินการตรวจสอบของระบบ SCADA Backup site ตาม I-ทป.บคต. 0009</li> <li>ทีมควบคุมการจัดส่งก๊าซฯ สํารอง : ประกาศใช้ “ศูนย์ควบคุมการส่งก๊าซฯ สํารอง” เป็นศูนย์ควบคุมหลักและแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้อง ตาม I-ทป.บคต. 0069</li> </ul>
2	ทีมฟื้นฟูระบบ SCADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการแก้ไขระบบ SCADA ที่ศูนย์ควบคุมการส่งก๊าซฯ หลักให้กับผู้สภาพปกติ พร้อม ใช้งาน ตามแผน BCP กรณีระบบ SCADA ขัดข้อง</li> </ul>

สำหรับรายละเอียดขั้นตอนแผนการดำเนินงานที่สรุปอย่างย่อ (Business Continuity Plan : BCP) อยู่ใน

ภาคผนวก 8.3

6.6.4 สถานการณ์ฉุกเฉิน การเกิดการแพร่ระบาดของโรคร้ายแรง (Outbreak of Pandemics)

กรณี เกิดการแพร่ระบาดของโรคติดต่อร้ายแรง (Pandemics) เช่น กรณีเกิดการแพร่ระบาด ของโรคโควิดใหม่ COVID-19 ที่ 2563 สาธารณชนต้องจะมีความตื่นตัวและเฝ้าระวังเหตุการณ์ดังกล่าวอย่างใกล้ชิด ด้านศูนย์ควบคุมฉุกเฉินและบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Emergency Management and Business Continuity Center (EMC-TSO))และประสานงานกับศูนย์คิดค้นและเฝ้าระวังโรคโควิดใหม่ COVID-19 ศูนย์พลังใจดังอยู่ที่อาคาร ปตท. สำนักงานใหญ่ เพื่อระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบส่งก๊าซธรรมชาติ โดยศูนย์ควบคุมฉุกเฉินฯ อยู่ศูนย์ปฏิบัติการฯ และจะถูกจัดตั้งขึ้นเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระดับที่ 2

ดังมีมาตรการปฏิบัติงาน กรณีเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อร้ายแรง ดังนี้

1) มาตรการทั่วไป

กำหนดให้พนักงานทุกคนดูแลสุขภาพอนามัยส่วนบุคคล หากมีอาการ เช่น ปวดเป็นไข้สูง มีน้ำมูกไหล ไอ เจ็บคอ ปวดศีรษะหรือปวดเมื่อยตามตัว เป็นต้น ควรสวมหน้ากากอนามัยอย่างถูกต้องให้แนบสนิท และรีบไปพบแพทย์ หากผลการวินิจฉัยพบว่ามีความเสี่ยง ให้แจ้งผู้บังคับบัญชา เพื่อพิจารณาขอหยุด ให้พนักงานปฏิบัติงาน Work From Home ตามความเหมาะสม

2) มาตรการด้านสถานที่ปฏิบัติงาน



- การปฏิบัติงานและการเลือกใช้สถานที่ปฏิบัติงานสำรอง

หากพนักงาน แรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมาที่เข้ามาในพื้นที่ของระบบท่อฯ ไม่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อโรคติดต่อร้ายแรง ให้พนักงาน ปฏิบัติงานที่เดิม เหมือนปกติ ที่ปฏิบัติงานอยู่ แต่ต้องปฏิบัติตามมาตรการ Social Distancing (เตรียมและเช็ดพื้นล้างในครัว การกักกันพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน และทั้งระยะตามมาตรการ Social Distancing) ทั้งนี้ต้องปฏิบัติตามประกาศทางหน่วยงานราชการ และ บริษัทฯ ปลด. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

หากพนักงาน แรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมาที่เข้ามาในพื้นที่ปฏิบัติงานของสายงานระบบท่อฯ ให้ปฏิบัติตามข้อสั่งการของหน่วยงานราชการที่โรงขนถ่ายขยะ และแจ้งผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อย. ชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ ทราบทันที เพื่อพิจารณาประกาศเปิดศูนย์ Emergency Management and Business Continuity Center (EMC-TSO) ตามแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCM) โดยกำหนด ให้ปฏิบัติตามคู่มือบริหารระบบความต่อเนื่องทางธุรกิจของหน่วยงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- การรักษาความสะอาดจุดต่าง ๆ

หมั่นดูแลรักษาความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานอยู่ ๆ เช่น สวิตช์ไฟ โทรศัพท์มือถือ ประตู เสาไม้ค้ำราวจับบันได เป็นต้น โดยใช้แอลกอฮอล์ที่ความเข้มข้น 70% เป็นประจำวัน และ จัดให้มีอ่างล้างมือ สบู่หรือเจลล้างมือ ที่เพียงพอตลอดเวลา ตามสำนักงาน โรงอาหารและห้องน้ำทุกแห่ง

- การควบคุมและคัดกรองบุคคลเข้า-ออกพื้นที่
- กำหนดให้ใช้พื้นที่ รปด. ค่าเพิ่มการคัดกรอง และให้ผู้รับผิดชอบออกข้อมูลลงในแบบฟอร์มการประเมินสุขภาพ และตรวจวัดไข้ก่อนเข้าพื้นที่ทุกครั้งก่อนเข้าพื้นที่ (ให้อ้างอิงข้อมูลจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข) หากพบผู้ป่วยไข้สูง หรือมีประวัติ ผ่านประเทศหรือพื้นที่ที่มีการระบาด หรือสถานที่ที่มีความเสี่ยงโรคของหน่วยงานราชการ จะ ไม่อนุญาต ให้ใช้พื้นที่ของหน่วยงานระบบท่อส่งก๊าซฯ โดยเด็ดขาด ให้พิจารณาการติดต่อผ่านทาง VDO Conference หรือช่องทางอื่นที่ปลอดภัย และเหมาะสมแทน ในช่วงเกิดโรคระบาด

- การกักกันพื้นที่สำหรับปฏิบัติงาน และห้องประชุมตามมาตรการ Social Distancing
- เพื่อป้องกันกาแพร่ระบาดของโรคติดต่อร้ายแรง ให้พนักงาน ปฏิบัติงาน ประชุม รับประทานอาหาร ใช้ฟลด์โดยสารถ และนั่งรถโดยสาร ห่างกันอย่างน้อย 1 เมตร หากพื้นที่ที่นั่งจำกัดและแออัด ให้ใช้สถานที่ปฏิบัติงานชั่วคราว ไปใช้ห้องประชุมแทน

### 3) มาตรการด้านบริหารและสนับสนุนสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- การเกณฑ์ภาคสนาม ฉุกเฉินและรถบรรทุก หรือรถบรรทุกเพื่อขนส่งของฉุกเฉิน
- การจัดเตรียมข้อมูลแผนการเฝ้าระวังสุขภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ เพื่อให้คำแนะนำแนวทางการดูแลตนเอง และแนวปฏิบัติต่อกลุ่มเสี่ยงในการติดเชื้อ
- การสนับสนุนที่พัก อาหาร สำหรับบุคลากรหลัก
- การปรับการใช้รถร่วมกันตาม ความมาตรการ Social Distancing

- การปรับกระบวนการเบิกจ่าย Space Part และ รับส่งพัสดุเอกสาร ด้านนอกที่อาคารปฏิบัติงาน
- การกำหนดแนวปฏิบัติและข้อห้ามสำหรับการเดินทางไปยังประเทศกลุ่มเสี่ยง
- การกำหนดมาตรการและแนวปฏิบัติสำหรับการปฏิบัติงานที่บ้าน (Work From Home)
- การจัดสรรทีมงาน / การจัดหาปฏิบัติงาน / การจัดให้มีการเฝ้าระวังเป็นพิเศษสำหรับบุคลากรหลักในพื้นที่ปฏิบัติงาน

### 4) มาตรการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

- การจัดเตรียมอุปกรณ์สารสนเทศ (เช่น Notebook, Pocket Wifi, เครื่อง Multifunction และระบบงานต่าง ๆ)
- การจัดตั้งทีมดูแลและเทคนิคการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (เช่น, Virus, MS Teams, Webex)
- การให้บริการแก้ไขปัญหาด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 5) มาตรการด้านสื่อสารองค์กร และมวลชนสัมพันธ์

- การสื่อสารภายใน (PR สื่อความพ้องกัน)
- การสื่อสารภายนอก (PR สื่อมวลชน ประชาชนภายนอก)
- การดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม (เช่น การบริจาคหน้ากากอนามัย, แอลกอฮอล์ให้โรงพยาบาล, การจัดตั้งแผนก Partition ป้องกันการแพร่เชื้อ, การบริจาคเงินสมทบทุนจัดซื้ออุปกรณ์แพทย์)

### 6) มาตรการด้านงบประมาณ จัดซื้อจัดจ้าง และบัญชีการเงิน

- การจัดเตรียมและบริหารจัดการงบประมาณ
- การจัดทำแบบปฏิบัติงานการวางแผนปีต่อปีเรื่องจ้างเงิน สำหรับงานจัดซื้อจัดจ้างที่ชัดเจน จบ. ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาด
- การจัดตั้งแผนปฏิบัติงานการลงนามอนุมัติค่าใช้จ่ายและนำส่งเอกสารการเบิกจ่ายเงินในช่วงที่ปฏิบัติงานที่บ้าน (Work From Home)

### 7) มาตรการด้านการปฏิบัติงานข้อกำหนด

- การสรุปกฎหมายใหม่ที่เกี่ยวข้องกับ ปลด. เช่น ประกาศจากศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19 (ศบค.), กรมควบคุมโรค หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### 8) มาตรการด้านลูกค้า-ลูกค้า และการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง

- การติดตามด้วยบุคลากรหลัก (เช่น การจัดส่ง SMS และ HR โทรยืนยันกับผู้บังคับบัญชา)
- การบริหารจัดการลูกค้า-ลูกค้า ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาด
- การขอคำแนะนำต่อหน่วยงานภาครัฐเพื่อรักษาความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ

สำหรับการเตรียมแผนแผนการดำเนินงานธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) อยู่ใน

ภาคผนวก 8.4

ตัวชี้วัดที่ 7 ตัวชี้วัด (Key Performance Indicator : KPI) ของกระบวนการทำงานที่สำคัญ (Core Process)

ลำดับ	ตัววัดความสำเร็จ (PI)	สถานะ (Related)	ค่าเป้าหมาย (Target)
1	ผู้บริหารและพนักงานมีความรู้และเข้าใจสามารถดำเนินงานได้ตามแผนการจัดการเหตุฉุกเฉินในภาวะวิกฤติกำหนดและบรรลุตาม RTO ที่ตั้งไว้	บังคับเกี่ยวข้อง	100%

ส่วนที่ 8 ภาคผนวก

8.1 รายละเอียดขั้นตอนแผนการดำเนินงานธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) กรณีเกิดเหตุ

ฉุกเฉิน/วิกฤติกับระบบท่อส่งก๊าซฯ (Pipeline System Interruption)

หน่วยงาน : ส่วนปฏิบัติการระบบท่อฯ			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	สิ่งจำเป็น	RTO
CBF1	ทีมฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซฯ (ปท. X-1, ปท. X-2, ปท.)	ร่วมกับหน่วยงาน ทท., รอ. เพื่อประเมินบริเวณที่เกิดเหตุและฟื้นฟูสภาพระบบท่อส่งก๊าซฯ และอุปกรณ์ ให้สามารถจ่ายก๊าซได้อีกครั้ง <ul style="list-style-type: none"><li>การเข้าถึงพื้นที่</li><li>การจ่ายก๊าซคืนสู่ระบบ (อ้างอิงตามเกณฑ์ของ กทท.)</li><li>ทดสอบเดินระดับที่ 1 (แต่ได้โดยพนักงานประจำ)</li><li>ทดสอบเดินระดับที่ 2 (ผู้บริหาร.เปลี่ยนท่อที่มีสำรองไว้)</li><li>ทดสอบเดินระดับที่ 3 (เปลี่ยนท่อหลัก, แผนฉุกเฉินรายการ)</li></ul>	2 ชม.  24 ชม. 10 วัน 45 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ			CBF1 : ทีมฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซฯ (ปท. X-1, ปท. X-2, ปท.)
CBF2	ทีมฟื้นฟูสภาพแวดล้อม (ปท. X-3, ปท.)	ร่วมกับหน่วยงาน ป.1 และ บด. ในการประเมินผลกระทบ เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและสื่อสารกับชุมชน	N/A

การดำเนินการเมื่อมีการใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ใช้สารพิษที่ติดธงจระเข้เพื่อสรุปแนวทางแก้ไขร่วมกับหน่วยงาน ทท. และ รอ. ในการประเมินการฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซฯ และอุปกรณ์	ปท. X-1, ปท. X-2, ปท.	ทท., รอ.	ปท. X-1, ปท. X-2, ปท.
2	ประสานงานหน่วยงานที่มีผลกระทบคือ ลูกค้, ผู้ค้, หน่วยงานภายในต่าง และหน่วยงานราชการภายนอก <ul style="list-style-type: none"><li>ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ - รายงานความคืบหน้า</li><li>หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - ขอรับการสนับสนุนทั้งทางด้านทรัพยากร และการใช้พื้นที่</li><li>ชุมชน - ขอใช้พื้นที่</li></ul>	ปท. X-2, บด.	หน่วยงานที่มีผลกระทบคือ ลูกค้, ผู้ค้, หน่วยงาน ภายในต่าง และหน่วยงาน ราชการ ภายนอก	ปท. X-2
3	สนับสนุนหน่วยงาน ทท. และ รอ. ในการฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซฯ และอุปกรณ์ ให้สามารถจ่ายก๊าซได้อีกครั้ง โดยประสานงานติดต่อ Supplier เพื่อส่ง Spare part มาใช้ซ่อมจุดชำรุด <ul style="list-style-type: none"><li>ประสานงานติดต่อ จบ. เพื่อใช้ Spare part มาใช้ซ่อม</li><li>ดำเนินการค้นหามือถือ Manual, Datasheet และอื่นๆ เพื่อใช้ในการซ่อมท่อ</li></ul>	ปท. X-1, ปท. X-2, ปท.	ทท., รอ., จบ.	ปท. X-1, ปท. X-2, ปท.
4	ตรวจสอบงานท่อเชื่อมก่อนใช้งาน และตรวจวัดแรงดันท่อส่งก๊าซฯ และอุปกรณ์	ปท. X-1, ปท. X-2, ปท., รอ.	ผู้รับมอบ	ปท. X-1, ปท. X-2, ปท.

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง



การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	แจ้ง <ul style="list-style-type: none"> <li>ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน</li> <li>หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง – การสืบค้นที่</li> <li>ชุมชน – การสืบค้นที่ และสภาพแวดล้อม</li> </ul>	ปท.X-2, บค.	หน่วยงานที่มีผลกระทบต่อกิจ, กิจ, กิจ, หน่วยงานภายใน, หน่วยงานและหน่วยงานราชการภายนอก	ปท.X-2
2	ประสานงาน บค. เรื่องการแจ้งเกี่ยวกับระบบ	ปท.X-2	บค.	ปท.X-2
กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBF2 : พื้นที่สุขภาพแวดล้อม (ปท.X-3, ปด.)				

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ร่วมกับหน่วยงาน ปว. ในการประเมินผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และชุมชน โดยพบเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	ปท.X-3, ปด.	ปว.	ปท.X-3, ปด.
2	ร่วมกับหน่วยงาน ปว. ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและชุมชน	ปท.X-3, ปด.	ปว.	ปท.X-3, ปด.
3	แจ้งเหตุการณ์และทำความเข้าใจกับหน่วยงานราชการ และชุมชนโดยรอบ	ปท.X-3, ปด. บค. (ภายนอก)	หน่วยงานราชการ และชุมชน	ปท.X-3, ปด.

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ร่วมกับหน่วยงาน ปว. ในการประเมินผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และชุมชนภายหลังเกิดเหตุ โดยพาผู้พื้นที่เกิดเหตุ	ปท.X-3, ปด.	ปว.	ปท.X-3, ปด.
2	แจ้งเหตุการณ์ และทำความเข้าใจกับหน่วยงานราชการ และชุมชนโดยรอบ ภายหลังเกิดเหตุ	ปท.X-3, ปด. บค. (ภายนอก)	หน่วยงานราชการ และชุมชน	ปท.X-3, ปด.

หน่วยงาน : ส่วนปฏิบัติการเพื่อผลิตและรับส่งก๊าซในทะเล (ทผ.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	Operate ตามคำร้องขอเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดของ เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดส่งก๊าซจากระบบส่งก๊าซจากระบบ	Operate ก็เช่นตามเห็นตามเห็นหน่วยงาน บค. ร้องขอ เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดส่งก๊าซจากระบบ	2 ชม.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : Operate ตามคำร้องขอเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดส่งก๊าซจากระบบ
----------------------------	---------------------------------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	กรณี รับหรือส่งก๊าซไปไทยเกินที่ 1 แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บค. และ CCR แทนผลิตเอราวัณ	บค.	ทผ.	ตามข้อมูลใน S-ปดค.-04-0003
2	กรณี รับหรือส่งก๊าซไปไทยเกินที่ 2 แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บค., CCR แทนผลิตเอราวัณ, CCR แทนผลิตไฟฟ้าน้ำเย็นและได้ และในผลิตบงกชเหนือ	บค.	ทผ.	ตามข้อมูลใน S-ปดค.-04-0003
3	กรณี รับหรือส่งก๊าซไปไทยเกินที่ 3 แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บค., CCR แทนผลิตเอราวัณ, CCR แทนผลิตอภัย และแทนผลิตบงกชได้ และแห่งก๊าซ JDA ผ่าน-ATM	บค.	ทผ.	ตามข้อมูลใน S-ปดค.-04-0003
4	จัดสรรก๊าซให้ได้ตามความต้องการของ บค. โดยการค้นก๊าซระหว่างท่อ	บค.	ทผ.	ตามข้อมูลใน S-ปดค.-04-0003

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บค. และผู้ผลิต (แล้วแต่เกิดเหตุการณ์กับการรับ-ส่งก๊าซของท่อเส้น 1,2,3) ว่าเหตุการณ์การจ่ายก๊าซขึ้นสู่ภาวะปกติ	ทผ., บค.	ผู้ผลิต	ตามข้อมูลใน S-ปดค.-04-0003

หน่วยงาน : ส่วนบำรุงรักษาอุปกรณ์ผลิตและระบบท่อในทะเล (ทผ.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO



หน่วยงาน : สำนักบริหารงานอุตสาหกรรมการผลิตและระบบท่อในเขต (นผ.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBE1	ทีมที่ผู้ระบบท่อส่งก๊าซฯ	ทีมที่ทำหน้าที่ให้เกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์และระบบท่อส่งก๊าซฯ ทีมที่เกิดเหตุเพื่อป้องกันบริเวณ และทำการซ่อมแซม ปรับปรุงระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่ชำรุดเสียหายให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็วที่สุด	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>การเข้าถึงพื้นที่</li> <li>การเข้าถึงพื้นที่ผู้เกี่ยวข้อง (เจ้าของ ก่อสร้าง)</li> <li>การเข้าถึงพื้นที่ผู้เกี่ยวข้อง (เจ้าของ ก่อสร้าง)</li> <li>การเข้าถึงพื้นที่ผู้เกี่ยวข้อง (เจ้าของ ก่อสร้าง)</li> </ul>	2 ชม.
		การเข้าถึงพื้นที่ผู้เกี่ยวข้อง (เจ้าของ ก่อสร้าง)	24 ชม.
		การเข้าถึงพื้นที่ผู้เกี่ยวข้อง (เจ้าของ ก่อสร้าง)	10 วัน
		การเข้าถึงพื้นที่ผู้เกี่ยวข้อง (เจ้าของ ก่อสร้าง)	45 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBE1 : ทีมที่ผู้ระบบท่อส่งก๊าซฯ
----------------------------	---------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	ผู้ประสานงาน ปตท. 1 คน จาก PRP เดินทางไปตรวจสอบหาจุดเกิดเหตุ โดยติดต่อปตท. หรือเรือนั่งในกรณีที่มีข้อมูลจากแหล่งข่าว ไม่สามารถยืนยันได้	สอ.	นผ.
2	ผู้ประสานงาน ปตท. 1 คน จาก PRP รายงานสถานการณ์และตำแหน่งจุดเกิดเหตุสู่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	-	-
3	ผู้ประสานงาน ปตท. 2 คน เดินทางไปเก็บข้อมูลเบื้องต้น	นผ.	นผ. กฟวิวกาศ 1 หรือ 2
4	ประสานงานกับกฟวิวกาศ 1 หรือ 2 ทำการปิดถนนบริเวณจุดเกิดเหตุ ควบคุมที่เกิดเหตุ ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ และ ไม่ให้มีการกระทำใดๆ ที่ทำให้เกิดประกายไฟ	นผ.	กฟวิวกาศ 1 หรือ 2

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
5	ผู้ประสานงาน ปตท. โทรแจ้งสถานการณ์และสภาพความเสียหายของระบบท่อส่งก๊าซฯ หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต่อ นผ. ที่ประจำศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	-	-
6	แจ้งไปยังบริษัทผู้รับเหมาให้รีบเรียก ROV มารับเจ้าหน้าที่ ปตท. อีก 2 คนที่ทำการที่เหมาะสมมากที่สุด เพื่อดำเนินทางไปพิสูจน์ตำแหน่งท่อส่งก๊าซฯ	นผ.	บริษัทผู้รับเหมา
7	เจ้าหน้าที่ ปตท. 2 คนเดินทางไปกับเรือ ROV จากท่าเรือที่เหมาะสมมากที่สุดจนถึงจุดเกิดเหตุ	-	-
8	เจ้าหน้าที่ ปตท. บริษัท ROV พิสูจน์ตำแหน่งท่อส่งก๊าซฯ และรายงานข้อมูลความเสียหาย	นผ.	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ
9	แจ้งบริษัทที่ปรึกษา ออกแบบ หรือรับเหมาก่อสร้าง สก. เกี่ยวข้องกับระบบท่อส่งก๊าซฯ หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเสียหายอื่นๆ ถึงลักษณะความชำรุดเสียหาย เพื่อขอข้อมูลและคำแนะนำในการหาวิธีซ่อมแซมที่เหมาะสม	นผ.	บริษัทที่ปรึกษา ออกแบบ หรือรับเหมา ก่อสร้าง
10	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ ประเมินผลกระทบจากจุดเสียหายของท่อหรืออุปกรณ์ และหาวิธีซ่อมแซมที่เหมาะสมที่สุด	-	-
11	แจ้งไปยังบริษัทผู้รับเหมา ให้จัดซื้อเรือลำใหม่ ซ่อมแซมเรือที่ชำรุดเสียหายพร้อมวัสดุอุปกรณ์การซ่อมแซม ให้พร้อม หรือแจ้ง สก. เพื่อจัดเตรียมขบวนส่งทีมซ่อม และ Space Parts ไปยังจุดเกิดเหตุ	นผ.	บริษัทผู้รับเหมา
12	บริษัทผู้รับเหมาแจ้งระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมเรือพร้อมทีมซ่อมและวัสดุ อุปกรณ์การซ่อมแซม รวมทั้งระยะเวลาที่ใช้เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ และระยะเวลาในการซ่อมทั้งหมดทั้งหมดระยะเวลาที่ใช้ในการปรับปรุงซ่อมแซมและแก้ไขให้สิ้นและเร็วที่สุดเพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป	บริษัทผู้รับเหมา	ผู้จัดการโครงการ บริษัทผู้รับเหมา
13	เริ่มต้นในการซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดเสียหาย	-	-

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แบบ BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ดำเนินการซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดเสียหายต่อไปให้แล้วเสร็จ (หลังประกาศยกเลิกเหตุการณ์)	-	-	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003 และบริษัท ผู้รับเหมา
2	แจ้งผลการฟื้นฟูและการเสร็จสิ้นการฟื้นฟูแก่ผู้ควบคุมเหตุการณ์ฯ	นค.	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003 และทีมสนับสนุน
3	เดินทางกลับฝั่งโดยเรือของบริษัทผู้รับเหมา หรือติดต่อ สด. เพื่อส่งพนักงานและเครื่องมือ อุปกรณ์กลับฝั่ง	นค.	บริษัทผู้รับเหมา, สด.	ผอ. นค.

#### หน่วยงาน : แผนกสนับสนุนปฏิบัติการในทะเล (สด.)

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ		กองบัญชา	RTO
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ		

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ		CBEFA : ส่วนซ่อมและ Space Part ไปจุดเกิดเหตุ (Offshore)	
CBFI	ส่งทีมซ่อมและ Space Part ไปจุดเกิดเหตุ (Offshore)	เป็นการจัดการด้านการเดินทางโดยอิเล็กทรอนิกส์และเรือ เพื่อส่งทีมซ่อมและ Space Part ไปยังจุดเกิดเหตุ	1 วัน

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แบบ BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
กรณีที่มีศูนย์ควบคุมเหตุการณ์ฯ ต้องถอยขึ้นยังสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุ				
1	ได้รับคำสั่งจากศูนย์ควบคุมเหตุการณ์ฯ เพื่อขึ้นยังสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุ พร้อมข้อมูล สถานการณ์ และ พิกัดตำแหน่งของจุดเกิดเหตุ	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	สด.	ผอ. สด.
2	ประสานงานบริษัทให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (SFS) หรือ บริษัทให้บริการเรือขนส่ง (เชื่อมกับสถานการณ์ขณะนั้น) เพื่อส่งเจ้าหน้าที่ ปดต. 1 ท่าน ไปยังจุดเกิดเหตุ	สด.	บริษัท ให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (SFS) บริษัท ให้บริการเรือขนส่ง	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แบบ BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ได้รับแจ้งรายละเอียดจำนวนพนักงาน และกรือ รายละเอียดการอุปกรณ์ (Size, Weight, Destination, Arrival time and date, Document support) ที่เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ	ทีมฟื้นฟูระบบท่าส่งก๊าซฯ	สด.	ผอ. สด.
2	ตรวจสอบรายละเอียดอุปกรณ์ และบรรจุภัณฑ์ เพื่อเตรียมรถและเรือ ได้อย่างเหมาะสม	-	-	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003
3	ประสานงานกับบริษัท ให้บริการเรือ เพื่อส่งพนักงานและอุปกรณ์ไปยังจุดเกิดเหตุ	สด.	บริษัท ให้บริการเรือ	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003
4	ประสานงานกับบริษัท ให้บริการรถขนส่ง เพื่อขนส่งอุปกรณ์จากคลังพัสดุ (OC/ปท.7) หรือสถานที่อื่นๆ ไปยังท่าเรือ (เล็ดหิน, สงขลา) (หากรับอุปกรณ์จากสนามบิน จะมีขั้นตอน Customs clearing ผ่าน Agency ด้วย)	สด.	บริษัท ให้บริการรถขนส่ง	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003
5	แจ้งข้อมูล (ชื่อพนักงาน, รายการอุปกรณ์, สถานที่รับส่งของ, ท่าเรือ, เวลาจัดส่งของ, เวลาเรือออกจากท่า) ไปศูนย์ควบคุมเหตุการณ์ฯ รับทราบ	สด.	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	ผอ. สด.

การดำเนินการเมื่อเกิดภัยร่วมกับคู่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ได้รับแจ้งรายละเอียดจำนวนพนักงาน และ/หรือรายการอุปกรณ์ (Manifest) ที่เดินทางกลับฝั่ง	ทีมฟื้นฟูระบบท่าส่งก๊าซฯ	สด.	ผอ. สด.
2	ประสานงานกับบริษัท ให้บริการเรือ เพื่อส่งพนักงานและอุปกรณ์กลับฝั่ง	สด.	บริษัท ให้บริการเรือ	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003
3	ประสานงานกับบริษัท ให้บริการรถขนส่ง เพื่อขนส่งอุปกรณ์จากท่าเรือ (เล็ดหิน, สงขลา) ไปยังคลังพัสดุ (OC/ปท.7)	สด.	บริษัท ให้บริการรถขนส่ง	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003
4	แจ้งข้อมูล (รายการอุปกรณ์, สถานที่เก็บอุปกรณ์) ให้หน่วยงานต้นเรือรับทราบ	สด.	ทีมฟื้นฟูระบบท่าส่งก๊าซฯ	ผอ. สด.

หน่วยงาน : ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ระบบท่าส่งก๊าซ (ปว.)			RTO
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	กองบัญชา	



หน่วยงาน : ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ระบบท่อส่งก๊าซ (ปว.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	พื้นที่ฟูสภาพแวดล้อม	เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เกิดจากระบบท่อส่งก๊าซที่เสียหาย หักยัดวิธีการแก้ไขและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นได้แก่ เสร็จวัสดุอุปกรณ์ สารเคมีที่เกิดจากการปฏิบัติงานตามแผนฉุกเฉิน และพยายามให้เกิดผลกระทบต่องuestน้อยที่สุด	N/A

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ		CBF1 : พื้นที่ฟูสภาพแวดล้อม	
CBF2	การแจ้งเหตุฉุกเฉิน (สปร.5)	กรณีที่สถานการณ์ฉุกเฉินได้รับการแจ้งเตือนโดยผู้เกี่ยวข้อง หรือต้องหยุดการผลิต หรือมีบุคลากรในสถานที่ปฏิบัติงานประสบอุบัติเหตุหรือได้รับบาดเจ็บ หรือมีอาการเจ็บป่วยจากเหตุฉุกเฉิน หรือมีอาการเจ็บป่วยจากเหตุฉุกเฉิน หรือมีอาการเจ็บป่วยจากเหตุฉุกเฉิน	7 วัน

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ตำแหน่ง	ฝ่ายงาน	
1	ประเมินความเสี่ยง ในการดำเนินงานเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น	-	-	ตามข้อมูลใน S-ประมวล-04-0001
2	กรณีที่เกิดความเสี่ยง ในการดำเนินงาน ปก.ข. ปด.เพื่อส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข	ปว.	ปว. ข. ปด. / หัวหน้าบริษัทที่ปรึกษา	ตามข้อมูลใน S-ประมวล-04-0001
3	ประเมินความเสี่ยง ในการดำเนินงานเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น	ปว.	ปว. ข. ปด.	ตามข้อมูลใน S-ประมวล-04-0001

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ตำแหน่ง	ฝ่ายงาน	
4	กรณีที่เกิดความเสี่ยง ในการดำเนินงาน ปก.ข. ปด. เพื่อส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข	ปว.	ปว. ข. ปด. / หัวหน้าบริษัทที่ปรึกษา	ตามข้อมูลใน S-ประมวล-04-0001
5	ประเมินความเสี่ยง ในการดำเนินงาน ปก.ข. ปด. เพื่อส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข	ปว.	ปว. ข. ปด. / หัวหน้าบริษัทที่ปรึกษา	ตามข้อมูลใน S-ประมวล-04-0001

การดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ตำแหน่ง	ฝ่ายงาน	
1	กรณีที่เกิดความเสี่ยง ในการดำเนินงาน ปก.ข. ปด. เพื่อส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข	ปว.	ปว. ข. ปด. / หัวหน้าบริษัทที่ปรึกษา	ตามข้อมูลใน S-ประมวล-04-0001
2	ประเมินความเสี่ยง ในการดำเนินงาน ปก.ข. ปด. เพื่อส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข	ปว.	ปว. ข. ปด. / หัวหน้าบริษัทที่ปรึกษา	ตามข้อมูลใน S-ประมวล-04-0001
3	กรณีที่เกิดความเสี่ยง ในการดำเนินงาน ปก.ข. ปด. เพื่อส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข	ปว.	ปว. ข. ปด. / หัวหน้าบริษัทที่ปรึกษา	ตามข้อมูลใน S-ประมวล-04-0001
4	ประเมินความเสี่ยง ในการดำเนินงาน ปก.ข. ปด. เพื่อส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข - จัดตั้งบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการแก้ไข	ปว.	ปว. ข. ปด. / หัวหน้าบริษัทที่ปรึกษา	ตามข้อมูลใน S-ประมวล-04-0001

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF2 : การแจ้งเหตุฉุกเฉิน (สปร.5)
----------------------------	-----------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ตำแหน่ง	ฝ่ายงาน	





ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ให้การสนับสนุนกับเขตปฏิบัติการ โดยประสานงาน HR สนับสนุนข้อมูลบุคลากร และประสานงานช่วยเหลือผู้ที่ได้รับความเสียหาย และติดต่อญาติผู้บาดเจ็บ จากข้อมูลประวัติ	บด.ปท.ฯ.ปฝ. HR	พนักงานและ ครอบครัว	ทีมบริการกลาง
2	ประสานงานครอบครัวพนักงาน กรณีพนักงานบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล	บด.ปท.ฯ.ปฝ.	ครอบครัว พนักงาน, โรงพยาบาล	ทีมบริการกลาง
3	ติดตามประสานงานกับโรงพยาบาล ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น การส่งตัว การเยี่ยม ใช้ การดูแลผู้บาดเจ็บ	บด.ปท.ฯ.ปฝ.	โรงพยาบาล และพนักงาน	ทีมบริการกลาง
4	ให้การสนับสนุนกับเขตปฏิบัติการ โดยประสานงาน HR เพื่อให้คำแนะนำด้านสวัสดิการ เช่น การรักษาพยาบาล และการบำบัดสภาพจิตใจ	บด.ปท.ฯ.ปฝ. HR	พนักงานและ ครอบครัว	ทีมบริการกลาง
5	ประสานงานแจ้งข่าวพร้อมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และอำนวยความสะดวกแก่ครอบครัวของพนักงานหรือชุมชนเพื่อขยายสภาพจิตใจ และดูแลประคับประคองและระงับความวุ่นวาย	บด.ปท.ฯ.ปฝ. HR	พนักงาน ภายใน, พนักงาน, ครอบครัว,ทีม มหรสพกับพีบี	ทีมบริการกลาง

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ให้การสนับสนุนกับเขตปฏิบัติการ โดยประสานงาน HR สนับสนุนข้อมูลบุคลากร และประสานงานช่วยเหลือผู้ที่ได้รับความเสียหาย และติดต่อญาติผู้บาดเจ็บ จากข้อมูลประวัติ	บด.ปท.ฯ.ปฝ. HR	พนักงานและ ครอบครัว	ทีมบริการกลาง
2	ประสานงานครอบครัวพนักงาน กรณีพนักงานบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล	บด.ปท.ฯ.ปฝ.	ครอบครัว พนักงาน, โรงพยาบาล	ทีมบริการกลาง
3	ติดตามประสานงานกับโรงพยาบาล ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น การส่งตัว การเยี่ยม ใช้ การดูแลผู้บาดเจ็บ	บด.ปท.ฯ.ปฝ.	โรงพยาบาล และพนักงาน	ทีมบริการกลาง
4	ให้การสนับสนุนกับเขตปฏิบัติการ โดยประสานงาน HR เพื่อให้คำแนะนำด้านสวัสดิการ เช่น การรักษาพยาบาล และการบำบัดสภาพจิตใจ	บด.ปท.ฯ.ปฝ. HR	พนักงานและ ครอบครัว	ทีมบริการกลาง

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
5	ประสานงานแจ้งข่าวพร้อมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และอำนวยความสะดวกแก่ครอบครัวของพนักงาน หรือชุมชนเพื่อขยายสภาพจิตใจ และดูแลประคับประคองและระงับความวุ่นวาย	บด.ปท.ฯ.ปฝ. HR	พนักงาน ภายใน, พนักงาน, ครอบครัว,ทีม มหรสพกับพีบี	ทีมบริการกลาง

หน่วยงาน : ส่วนแผนและบริหารระบบห้องส่งภาพ (บพ.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	ความเสี่ยง	RTO
CBFI	รายงานเหตุการณ์ต่อผู้เกี่ยวข้อง - การดำเนินการในส่วนของบริษัท	การดำเนินการในส่วนของบริษัท — แจ้งปกติ ทันทีที่เกิดเหตุ	ทันที

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	รับแจ้งรายงานเหตุการณ์เบื้องต้นถึงทีมปฏิบัติงาน ประสานข้อมูลกับผู้บริหาร สนับสนุนและแนวทางแก้ไขเบื้องต้น	ปว.	-
2	กรอบแบบฟอร์มแจ้งอุบัติเหตุและคำขอเสียหายเบื้องต้นตามใบแจ้งอุบัติเหตุ (ปทญ-01) เพื่อการสำรวจและประเมินภัยพิบัติก่อนการซ่อมแซม	-	ปทญ.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBFI : การดำเนินการในส่วนของบริษัท
----------------------------	------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รับแจ้งรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ โดยคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุ เพื่อให้เป็นข้อมูลในการจัดทำรายงานสรุปเหตุการณ์	ปว.	-	คนข้อมูลใน S-บพ.กคค.-04-0001
2	ประสานงานสนับสนุนข้อมูล รายละเอียดอุบัติเหตุ และข้อมูลความเสียหาย	-	ปทญ.	คนข้อมูลใน S-บพ.กคค.-04-0001



หน่วยงาน : ส่วนบริหารสัญญาระบบท่อส่งก๊าซ (บพ.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	รายงานเหตุฉุกเฉินโดยผู้เกี่ยวข้อง - การปฏิบัติงานตามแผนการประกอบ กิจการพลังงาน	การปฏิบัติงานตามแผนการประกอบกิจการพลังงาน - แจ้ง / จัดทำรายงาน ผ่าน วคก. เพื่อให้ ผคก. ประสานงานแจ้ง / จัดส่งรายงานต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และ กรมธุรกิจพลังงาน (สทป.) โดยกำหนดแจ้งดังนี้ 1) แจ้ง สทป. (ไม่กำหนดวิธีการ) ภายใน 1 ชั่วโมง นับตั้งแต่เกิดเหตุ 2) จัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น ตามแบบฟอร์ม ส่ง สท. ภายใน 3 วัน นับตั้งแต่เกิดเหตุ 3) แจ้ง สำนักงาน กกพ. ภายใน 15 วัน นับแต่วันเกิดเหตุ 4) จัดทำรายงานฉบับพิเศษ ฉบับสมบูรณ์ ส่ง สท. ภายใน 60 วัน นับตั้งแต่เกิดเหตุ	1) 1 ชม. 2) 3 วัน 3) 15 วัน 4) 60 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBF1 : ทัพณีสือสรุปรายงานเหตุฉุกเฉิน

การดำเนินงานเกี่ยวกับการประกาศใช้แผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	รับแจ้งรายงานเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นที่กักตุน ประกอบด้วย ลำดับเหตุการณ์ สาเหตุของเหตุ ผลกระทบ และ แนวทางแก้ไขเบื้องต้น	ปว.	-
2	จัดทำข้อมูลรายงานเหตุฉุกเฉิน ที่ส่งผลกระทบต่อระบบ โครงข่ายพลังงานอย่างมีนัยสำคัญ	-	-
3	จัดส่งรายงานสถานการณ์ที่นับถือหาครอบครัวความปลอดภัย ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้รับใบอนุญาต กิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อส่งผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ (ผทอ.) และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้ง แผนการซ่อมแซมสถานประกอบการกิจการพลังงาน ส่ง รายงาน กกพ. และ สท. โดยผ่าน วคก. P-4พท.-0203	-	วคก. (เพื่อแจ้ง สำนักงาน กกพ. บพ.) / นวตชน บพ.) / ทีมพื้นที่

P-4พท.-0013 ประกาศใช้ครั้งที่ 3 เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อใช้โดยหน่วยงานระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	รับแจ้งรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ โดย คณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุ เพื่อ ใช้เป็นข้อมูลในการ จัดทำรายงานสรุปเหตุฉุกเฉิน	ปว.	S-บส.กคค.-04-0001
2	จัดส่งรายงานสรุปเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ส่งรายงาน กกพ. และ สท. โดยผ่าน วคก. P-4พท.-0203	-	วคก. (เพื่อแจ้ง สำนักงาน กกพ. บพ.)

หน่วยงาน : ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุ (บพ.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	การเบิกจ่ายพัสดุ Emergency Tools	เบิกจ่ายพัสดุ และเครื่องมือที่จำเป็นใช้ในการซ่อม ท่อฉุกเฉิน	1 ชม.
CBF2	การจัดหา Nitrogen	เพื่อใช้ในการซ่อมท่อ	1 ชม.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBF1 : การเบิกจ่ายพัสดุ Emergency Tools

การดำเนินงานเกี่ยวกับการประกาศใช้แผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ แจ้งพัสดุที่ต้องการ ผ่าน ผจ. จบ.	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	สบ. จบ.
2	ตรวจสอบ Emergency Tools และ/หรือ Emergency Parts ที่ต้องการผ่าน Website จบ. (Topics > ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ > จัดหาและบริหารพัสดุ > Emergency Tools)	-	ตามข้อมูลใน S-บส.กคค.-04-0001
3	แจ้งจำนวน และสถานที่จัดเก็บ ของ Emergency Tools และ/หรือ Emergency Parts กับ ไปที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	สบ.	ตามข้อมูลใน S-บส.กคค.-04-0001
4	จ่าย Emergency Tools และ/หรือ Emergency Parts ให้กับ ผู้จัดเก็บ -เฉพาะของอยู่ในคลังที่ OC	สบ.	ตามข้อมูลใน S-บส.กคค.-04-0001

P-4พท.-0013 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อใช้โดยหน่วยงานระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น



การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
2	หน่วยงานต้นทางส่งเอกสาร PR Nitrogen พร้อมใบเรียกเก็บเงิน	วท.	จป.	ตามข้อมูลในS-จน.บสค.-04-0001
3	รับเอกสารเพื่อดำเนินการจัดหา, ออก PO, สั่งซื้อ	-	-	ตามข้อมูลในS-จน.บสค.-04-0001

หน่วยงาน : ส่วนควบคุมระบบท่อส่งก๊าซ (บค.)		
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่เกี่ยวข้อง	RTO

กระบวนการทางธุรกิจที่เกี่ยวข้อง CBF1 : การควบคุมการรับส่งก๊าซตามปกติ		
CBF1	การควบคุมการรับ-ส่งก๊าซตามปกติ	Real Time

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ประสานงาน ผู้ผลิต, ลูกค้า, GSP, NCC และ ปท. X เพื่อจัดสรรก๊าซไปยังพื้นที่เกิดเหตุ ให้มากที่สุด เป็นการลดผลกระทบจาก Gas Loss ในพื้นที่ไม่สามารถใช้งานได้ และขอความร่วมมือกับผู้ผลิตจำหน่ายก๊าซสูงสุด > 5000 P-4ทล.-1005 ถึง P-4ทล.-1009	บค.	ผู้ผลิต,ลูกค้า, GSP, NCC, ปท. X, ปฉ.	บค.
2	SMS & Fax แจ้ง ผู้ผลิต, ลูกค้า และหน่วยงานภายในองค์กร ให้ทราบสถานการณ์การดำเนินงาน	บค.	ผู้ผลิต,ลูกค้า, GSP, NCC	บค.

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ผู้ซื้ออุปกรณ์ Emergency Tools	วท., วอ., วค.	จป.	ตามข้อมูลในS-จน.บสค.-04-0001
2	รับ Emergency Tools เช็กถังก๊าซ	-	-	ตามข้อมูลในS-จน.บสค.-04-0001
3	Update รายการ Emergency Tools and Emergency Parts ให้ถูกต้อง	-	-	ตามข้อมูลในS-จน.บสค.-04-0001
4	ดำเนินการจัดหา Emergency Parts เพื่อคืนกับเข้าคลัง	-	-	ตามข้อมูลในS-จน.บสค.-04-0001
5	รับ Emergency Parts เพื่อระบบ และ Update รายการ Emergency Parts	-	-	ตามข้อมูลในS-จน.บสค.-04-0001

กระบวนการทางธุรกิจที่เกี่ยวข้อง CBF2 : การจัดหา Nitrogen	
----------------------------------------------------------	--

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินแจ้งจำนวน Nitrogen ที่ต้องการ	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน	จป.	ผจ.จป.
2	ติดต่อบริษัท ถังก๊าซ เช็กลูกเรือเพื่อสอบถามระยะเวลาในการจัดส่ง Nitrogen ไปที่เกิดเหตุ	จป.	บริษัท ถังก๊าซ	ตามข้อมูลในS-จน.บสค.-04-0001
3	แจ้งข้อมูลไปให้ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดยแจ้งระยะเวลาในการขนส่ง Nitrogen ไปที่เกิดเหตุ และ Update ข้อมูลให้ศูนย์ฯ ทุก 30 นาที จนกว่าบริษัทขนส่งถึงทั้งหมด	จป.	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน	ตามข้อมูลในS-จน.บสค.-04-0001

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	หน่วยงานต้นทางจัดทำใบบันทึกขออนุมัติ PR จัดหา Nitrogen	วท.	จป.	ตามข้อมูลในS-จน.บสค.-04-0001





การดำเนินการเบื้องต้นการประภาชีใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
9	พิจารณาแนว Rescue ที่ต้องนำไป (ถ้าเป็น) วิจัยซ่อมว่าจำเป็นหรือไม่ (Bent) หรือไม่ จากนั้นจึงทำการกำหนดจุดตัด, จุดเชื่อม Weld O Let กรณีที่จะต้องทำการติดตั้ง Inflatable Air Bag หรือ วิจัยซ่อม Repair Clamp (โดยไม่ขั้นตอนนี้ต้องระบุวิธีการซ่อมว่าจะป็นวิธีการ Repair clamp หรือ Cut and replacement)	เขต.วท., ผู้รับเหมา	-	ตามข้อมูลใน P-444ด.-0403
10	จัดทำรายละเอียดแผนงานและวิธีการซ่อม (Detail Procedure) รูปแบบการซ่อมและการเชื่อมต่อ รวมทั้งประเมินระยะเวลาที่จะใช้จนกระทั่ง Re-Commissioning	เขตปฏิบัติการ .วท.	-	ตามข้อมูลใน P-444ด.-0403
11	จัดเตรียม Welding Procedure Specification (WPS) ที่ใช้ในการซ่อมเพื่อการตัดเชื่อมท่อ โดย Cut and replacement	วท.	-	ตามข้อมูลใน P-444ด.-0403
12	ดำเนินการซ่อมท่อภายใต้การบูรณาการระหว่างเขตและวท. โดยวิธีการซ่อม Repair Clamp method หรือ Cut and Replacement method ตาม P-444ด.-0403	เขตปฏิบัติการ .วท.	-	ตามข้อมูลใน P-444ด.-0403

การดำเนินการเบื้องต้นการประภาชีใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	วิเคราะห์สาเหตุที่เกิดขึ้นและหาแนวทางป้องกันร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	วท.,วท.,เขตปฏิบัติการ	-	ตามข้อมูลใน P-444ด.-0403
2	วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น สรุปได้เสียที่ยังหมดใน การซ่อมแซมส่งให้หน่วยงานกลาง	วท.,บพ.	-	ตามข้อมูลใน P-444ด.-0403
3	ประเมินความเสี่ยงต่อสิ่งของ Emergency Part และบริภัณฑ์ซ่อมท่อฉุกเฉิน	วท.,จป.	-	ตามข้อมูลใน P-444ด.-0403

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBF2: ที่พื้นที่บูรณะท่อส่งก๊าซ 4 (Onshore)

การดำเนินการเบื้องต้นการประภาชีใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	

การดำเนินการเบื้องต้นการประภาชีใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ร่วมพิจารณาผล Preliminary Survey ซึ่งเป็นการตรวจสอบความเสียหายเบื้องต้นที่เกิดกับท่อส่งก๊าซในทะเล โดยประเมินจากข้อมูลทั้งหมดที่ได้ เพื่อกำหนดจุดที่คิดคร่าวๆ ในการลงไปตรวจสอบใต้ทะเล	ปลด.,วท.	ROV และ/หรือนักประดาน้ำ	ผจ.วท. หรือวิศวกรที่ได้รับมอบหมาย
2	ประเมินความเสี่ยงในการซ่อม เลือกวิธีการซ่อมแซม อุปกรณ์ เครื่องจักร และจำนวนที่ห้องใต้ซ่อมแซม ซึ่งมีอยู่หลายวิธีขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยวิธีการซ่อมแซมจัดทำเป็น ขั้นตอนอย่างละเอียด อย่างนั้น Dewatering งาน โดยผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการร่วมกัน	ปลด.,วท.	-	ตามข้อมูลใน P-444ด.-0403
3	ปิด วาล์วที่ใกล้ที่สุด และทำการ Vent ก๊าซบริเวณที่เกิดความเสียหาย จากนั้นทำการซ่อมท่อให้กับสู่สภาพเดิมตามขั้นตอนที่ได้จัดทำอย่างละเอียด อย่างนั้น Dewatering และคืนสภาพท่อให้พร้อมใช้งาน	ปลด.,วท.	ผู้ผลิต, บด., DPCU, ผู้รับเหมา	ตามข้อมูลใน P-444ด.-0403
4	Commissioning ท่อ เพื่อเข้าสู่การใช้งานตามแผนที่กำหนดสมบัติไป	ปลด.,วท.	ผู้ผลิต, บด., DPCU, ผู้รับเหมา	ตามข้อมูลใน P-444ด.-0403

การดำเนินการเบื้องต้นการประภาชีใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	วิเคราะห์สาเหตุที่เกิดขึ้นและหาแนวทางป้องกันร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	วท.,วท.,เขต	-	ตามข้อมูลใน P-444ด.-0403
2	วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น สรุปได้เสียที่ยังหมดใน การซ่อมแซมส่งให้หน่วยงานกลาง	วท.,บพ.	-	ตามข้อมูลใน P-444ด.-0403
3	ประเมินความเสี่ยงต่อสิ่งของ Emergency Part	วท.,จป.	-	ตามข้อมูลใน P-444ด.-0403

หน่วยงาน : ส่วนบำรุงรักษาอุปกรณ์ (รอ.)



ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBFI	พื้นที่ฟู่อุปกรณ์ของห้องส่งก๊าซ	เข้าร่วมกับเขตปฏิบัติการพื้นที่ฟู่อุปกรณ์ที่มีปัญหาในพื้นที่ ตามที่ร้องขอหรือได้รับอนุญาต	N/A

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBFI : พื้นที่ฟู่อุปกรณ์ของห้องส่งก๊าซ
----------------------------	----------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		เส้นทาง	ปลายทาง	
1	รับข้อมูลร้องขอการสนับสนุนจากศูนย์ EMC-TSO	ศูนย์ EMC-TSO	วอ.	หัวหน้าทีมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
2	ให้การสนับสนุนด้านต่างๆ ดังนี้ - สนับสนุนข้อมูลอุปกรณ์ เพื่อการฟื้นฟูอุปกรณ์ของห้องส่งก๊าซ - ประสานงาน ขน. ให้ข้อมูลเพื่อการจัดการ Special Tool และ Spare part - เข้าร่วมกับ วท. และ เขตปฏิบัติการ ดำเนินการซ่อมแซมหรือฟื้นฟูอุปกรณ์ของระบบห้องส่งก๊าซ	วอ. วอ. วอ.	วท. วท. วท.	หัวหน้าทีมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		เส้นทาง	ปลายทาง	
1	สืบสวนและตรวจสอบหาสาเหตุการเกิดเหตุการณ์หรืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ เพื่อจัดทำรายงานสอบสวนอุบัติเหตุ	วอ.	ปว.	หัวหน้าทีมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
2	ร่วมชี้แจงกับลูกค้า – กรณีเกิดผลกระทบ	วอ.ปท.ฯ, ส่วนบริการลูกค้าก๊าซ	ลูกค้า	หัวหน้าทีมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงาน : ส่วนบริหารการบำรุงรักษาระบบ (วค.)			RTO
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	N/A
CBFI	พื้นที่ฟู่อุปกรณ์ของห้องส่งก๊าซ	เข้าร่วมกับเขตปฏิบัติการพื้นที่ฟู่อุปกรณ์ที่มีปัญหาในพื้นที่ ตามที่ร้องขอหรือได้รับอนุญาต	

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBFI : พื้นที่ฟู่อุปกรณ์ของห้องส่งก๊าซ
----------------------------	----------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		เส้นทาง	ปลายทาง	
1	รับข้อมูลร้องขอการสนับสนุนจากศูนย์ EMC-TSO	ศูนย์ EMC-TSO	วค.	คจ.วค. ผู้ได้รับมอบหมาย
2	ให้การสนับสนุนด้านต่างๆ ดังนี้ - สนับสนุนข้อมูลอุปกรณ์ เพื่อการฟื้นฟูอุปกรณ์ของห้องส่งก๊าซ - ประสานงาน ขน. ให้ข้อมูลเพื่อการจัดการ Special Tool และ Spare part - เข้าร่วมกับ วท. และ เขตปฏิบัติการ ดำเนินการซ่อมแซมหรือฟื้นฟูอุปกรณ์ของห้องส่งก๊าซ	วค. วค. วค.	วท. วท. วท.	คจ.วค. ผู้ได้รับมอบหมาย

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		เส้นทาง	ปลายทาง	
1	สืบสวนและตรวจสอบหาสาเหตุการเกิดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ตามความลึกซึ้ง เพื่อจัดทำรายงานสอบสวนอุบัติเหตุ	วค.	ปว.	คจ.วค. ผู้ได้รับมอบหมาย
2	ร่วมชี้แจงกับลูกค้า – กรณีเกิดผลกระทบ	วค.ปท.ฯ, ส่วนบริการลูกค้าก๊าซ	ลูกค้า	คจ.วค. ผู้ได้รับมอบหมาย

หน่วยงาน : ส่วนพัฒนาคุณภาพ (พท.)			RTO
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	1-12 ชม.
CBFI	งาน Support ข้อมูลทางด้าน Engineering	เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติงาน Support ข้อมูลห้องส่งก๊าซ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุกับสถานที่ปฏิบัติงาน (เช่น ไฟไหม้ Office) โดยเป็นการเตรียมข้อมูล Support โดยใช้แหล่งข้อมูลอื่นๆ ที่นอกเหนือจากระบบสารสนเทศที่ตั้งอยู่ใน Office ของหน่วยงาน พท.	

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBFI : งาน Support ข้อมูลทางด้าน Engineering
----------------------------	----------------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP
----------------------------------------

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	กรณีเกิด Pipeline Interrupt - นักเอกสารที่ผู้ใช้ประกอบงาน GIS ที่อยู่ใน File Server ยอมแตรียมพร้อม	-	-	ตามข้อมูลใน P-พหค.-0403

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์กับคู่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	กรณี Engineering Hardcopy เสียหาย - นำไฟล์ Digital Copy มา Print เพื่อจัดทำ Hardcopyทดแทนส่วนที่เสียหาย	-	-	ผอ. พศ./Contractor
2	กรณี Document ที่ยังไม่ได้อัปโหลดระบบ และส่งกรมธุรกิจพลังงานเสียหาย - ร้องขอ Document จากหน่วยงาน วทก. และ คทก.	วทก./คทก.	พศ.	ตามข้อมูลใน P-พหค.-4006

## 8.2 รายละเอียดขั้นตอนแผนการดำเนินงานธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) กรณีเกิดเหตุ

ฉุกเฉิน/วิกฤตกับสถานที่ปฏิบัติงาน (Office & Working area deny access)

หน่วยงาน : ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ-4				
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	ก้อธิบาย	RTO	
CBF1	ทีมจัดเตรียมอาคาร สถานที่ อุปกรณ์สารสนเทศ (ปท.X-3, ปด.)	ติดต่อเข้าไปใช้ Alternate site และจัดเตรียมสถานที่ทำงาน	1 วัน	
CBF2	ทีมฟื้นฟูอุปกรณ์ส่งถึง (ปท.X-2, ปด.) - กรณีพื้นที่ที่ฟื้นฟูอุปกรณ์สำคัญได้รับผลกระทบ	ดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ เพื่อทำการย้าย ออกเก็บอุปกรณ์สำคัญก่อนได้รับความเสียหาย และคืนสภาพอุปกรณ์ให้ใช้งานได้ปกติเมื่อเหตุการณ์ปกติ	N/A	
CBF3	ทีมฟื้นฟูโครงสร้างอาคาร (ปท.X-3, ปด.)	คืนสภาพอาคารให้ใช้งานได้ปกติ	N/A	

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : ทีมจัดเตรียมอาคาร สถานที่ อุปกรณ์สารสนเทศ (ปท.X-3)
----------------------------	-----------------------------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อมีการประท้วง BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ติดต่อ Alternate Site เพื่อเตรียมสถานที่และติดตั้งอุปกรณ์สารสนเทศ	ปท.X-3, ปด.	Alternate Site, PTT Digital	ปท.X-3, ปด.
2	ตรวจสอบติดตั้งอุปกรณ์สารสนเทศ และจัดการความพร้อม	-	-	ปท.X-3, ปด.
3	อำนวยความสะดวกในการย้ายพนักงานไป Alternate Site	-	-	ปท.X-3, ปด.

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์กับคู่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	จัดเก็บอุปกรณ์ให้กลับสภาพเดิม	-	-	ปท.X-3, ปด., PTT Digital
2	ส่งคืนพื้นที่	-	-	ปท.X-3, ปด.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF2 : ทีมฟื้นฟูอุปกรณ์ส่งถึงฯ (ปท.X-2, ปด.)		
3	อำนวยความสะดวกในการย้ายพนักงานกลับ และแจ้งลูกค้า ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	ปท.X-3, ปด.

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	วิเคราะห์ว่ามีอุปกรณ์สำคัญใดบ้าง ที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	-	-	ปท.X-2, ปด.
2	ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมในการดำเนินงาน (ทำการย้าย หรือถอดชิ้นอุปกรณ์)	ปท.X-2, ปด.	รท.รท., คป., ผู้ส. จุดค้า	ปท.X-2, ปด.
3	ตกลงวิธีดำเนินการ และ iverlook กับหน่วยงานลูกค้า	ปท.X-2	ลูกค้า	ปท.X-2
4	ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการย้าย หรือถอดชิ้นอุปกรณ์ ตามที่ตกลงกับลูกค้า	ปท.X-2	รท.รท., คป.	ปท.X-2

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์กับคู่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	



การดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ด้านทาง	ปลายทาง	
1	ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการ อุปกรณ์ให้แก่มหาวิทยาลัย ปกติ และนำอุปกรณ์มาใช้ งานในระบบ	ปท. X-2, ปท. 1	รท. 1, 2, 3, 4 รท. 1	ปท. X-2, ปท. 1
2	แจ้งผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบความถูกต้องของระบบการ วัดทั้งหมด	ปท. X-2	รท. 1	ปท. X-2

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBX3 : ทีมที่ให้บริการสร้างอาคาร (ปท. X-3)

การดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ด้านทาง	ปลายทาง	
	ไม่ขึ้นต่อการดำเนินงานในขณะนี้			

การดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ด้านทาง	ปลายทาง	
1	ประสานงานผู้รับเหมา เข้าซ่อมแซม แก้ไขอุปกรณ์ที่ ชำรุดทั้งหมด	ปท. X-3, ปท. 1	ผู้รับเหมา	ปท. X-3, ปท. 1
2	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการได้ปกติ และนำอุปกรณ์มาใช้ในระบบ			ปท. X-3, ปท. 1, PTT Digital

หน่วยงาน : ส่วนปฏิบัติการด้านผลิตและรับส่งก๊าซในทะเล (ทพ.)		
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	ทางออก
CBF1	อพยพพนักงานจากแท่น – กรณีเกิดพายุ	RTO 1 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBF1 : อพยพพนักงานจากแท่น – กรณีเกิดพายุ

การดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ด้านทาง	ปลายทาง	

การดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ด้านทาง	ปลายทาง	
1	จัดเตรียมรถบรรทุกเพื่อขนถ่ายขยะมูลฝอย และ/หรือ รถบรรทุก เพื่อขนถ่ายขยะมูลฝอย โดยรถบรรทุก และรถบรรทุกใน ส่วนที่หักภาระรถบรรทุก สถานการณ์การอพยพ (ใคร ไม่ก่อน-ไปหลัง ไปอย่างไร)	-	-	คนขับรถใน S- ปดล-04-0003
2	แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเรื่องการดำเนินงาน การขนส่ง และการเข้าพื้นที่ที่พักรอรถบรรทุกในระหว่างการอพยพ ของพนักงานทั้งหมด	ทพ.	สท.	คนขับรถใน S- ปดล-04-0003
3	เรียกประชุมพนักงานที่ปฏิบัติงานที่แท่น แจ้งผู้เกี่ยวข้อง รถบรรทุกหรือการอพยพ และจัดการบันทึกการเข้าพื้นที่ อพยพ หรือแจ้งสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (รถบรรทุก)	-	-	คนขับรถใน S- ปดล-04-0003
4	ดำเนินการอพยพพนักงานจากแท่น	สท.	ทพ.	คนขับรถใน S- ปดล-04-0003
5	ประชุมและกำหนดหน้าที่พนักงานที่แท่นเหลือ (12 คน สุดท้าย)	-	-	คนขับรถใน S- ปดล-04-0003
6	ศูนย์ EMC-TSO อนุญาต Shutdown แท่น และการอพยพ พนักงานสุดท้าย	ศูนย์ EMC-TSO	ทพ.	ศูนย์ควบคุมเหตุ ฉุกเฉิน
7	กรณีต้อง Shutdown - แจ้งหน่วยงาน บด, และผู้เกี่ยวข้อง ในอ่าวไทยเพื่อเตรียมการ Shutdown process gas ของ แท่น PRP-ERP	ทพ.	บด, Chevron, PTTEP, TTM	คนขับรถใน S- ปดล-04-0003
8	กรณีต้อง Shutdown - ทำการ Shutdown process gas ของ แท่น PRP-ERP	-	-	คนขับรถใน S- ปดล-04-0003
9	กรณีต้อง Shutdown - ดำเนินการอพยพพนักงานที่ คงเหลือ 12 คนสุดท้าย	สท.	ทพ.	คนขับรถใน S- ปดล-04-0003

การดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ด้านทาง	ปลายทาง	



การดำเนินงานเพื่อปฏิบัติตามข้อกำหนด BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	จัดเตรียมความพร้อมบุคลากรไปสำรวจความเสี่ยงและเตรียมความพร้อมในการ Start up PRP / ERP และจัดพนักงานรับผิดชอบในลำดับต่อไป และแจ้งพนักงานพักจะรับทราบการแจ้งเตือนไปทำงานที่แทน PRP / ERP (เตรียมกลับ)	-	-	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003
2	ประสานงานการเดินทางการที่พักรั่วไหลไปแทน PRP ของพนักงานชุดแรก	ทผ.	ทผ.	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003
3	ดำเนินการขนส่งพนักงานชุดแรกกลับ PRP	สค.	ทผ.	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003
4	พนักงานชุดแรกสำรวจความเสี่ยงและความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องจักร เพื่อทำการ Operate แทน PRP.	-	-	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003
5	แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องถึงความพร้อมในการ Operate แทน PRP, PRP และระยะเวลาในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น การเสียหาย (ประมาณการ)	ทผ.	นค., Chevron, PTTEP, TTM	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003
6	ประสานงานพนักงานที่เหลือนำเครื่องจักรจากที่พักชั่วคราวไปแทน PRP ของพนักงานทั้งหมด	ทผ.	สค.	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003
7	ประชุมแบ่งหน้าที่ในการ Start up แทน PRP/ ERP	-	-	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003
8	เมื่อพร้อม Signal operate – แจ้งผู้ควบคุมดูแลจุดเดินฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ถึงความพร้อมในการรับ-ส่งก๊าซตามปกติ	ทผ.	นค., Chevron, PTTEP, TTM	ตามข้อมูลใน S-ปดต.-04-0003

หน่วยงาน : ส่วนบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ผลิตและระบบท่อในทะเล (นท.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	อพยพพนักงานจากแท่น – กรณีเกิดเหตุ	ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง เพื่ออพยพพนักงานออกจากแท่นก่อน ได้รับความทราบ	1 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : อพยพพนักงานจากแท่น – กรณีเกิดเหตุ
----------------------------	------------------------------------------

การดำเนินงานเพื่อปฏิบัติตามข้อกำหนด BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ควบคุม ดูแล ให้พนักงานปฏิบัติตามประกาศของศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน และแผนการอพยพของ ทผ.	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ, ทผ.	นค.	ผ.นค., พนักงานบนแท่น

การดำเนินงานเพื่อปฏิบัติตามข้อกำหนด BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	เข้าปฏิบัติงาน ตรวจสอบและซ่อมอุปกรณ์ที่เสียหายที่แท่น PRP/ERP ตามรายชื่อพนักงานที่จัดเตรียมโดย ทผ.	นค.	ผ.นค., พนักงานบนแท่น

หน่วยงาน : แผนกสนับสนุนปฏิบัติการในทะเล (สน.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	จัดการ Logistic แท่น และที่พักรอชีพ (Offshore)	เป็นการจัดการด้านการเดินทางโดยรถโดยสาร (รวมรถโดยสารที่พักรอชีพและรถโดยสารที่พักรอชีพในกรณีฉุกเฉิน)	1 วัน
CBF2	แจ้งเตือนที่พักรอชีพให้ทราบถึงสถานการณ์สำคัญ	เป็นการแจ้งเตือนที่พักรอชีพให้ทราบถึงสถานการณ์สำคัญ เช่น ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายต่าง เป็นต้น ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้กระบวนการด้านเอกสารเป็นไปอย่างคล่องตัว	1 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : จัดการ Logistic แท่น และที่พักรอชีพ (Offshore)
----------------------------	-------------------------------------------------------

การดำเนินงานเพื่อปฏิบัติตามข้อกำหนด BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	ได้รับแจ้งรายชื่อและจำนวนพนักงานที่เตรียมอพยพกลับฝั่งในแต่ละแท่น พร้อมข้อมูลสถานการณ์การอพยพ	ทผ.	สค.
2.1	ประสานงานกับบริษัทให้บริการสลีปเปอร์ (SFS) เพื่อ Standby รอคอยอพยพ	สค.	บริษัท ให้บริการสลีปเปอร์ (SFS)
2.2	ติดต่อของ โรงเรือนที่พักในบริเวณ ใกล้เคียงกับ Hangar คนงานบนแท่นที่ได้รับแจ้ง	สค.	โรงแรมที่พัก





การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
3	ถ้าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งมีผลกระทบต่อกำลังซื้อทางวิชาการ และป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้น เช่น การจัดสรรวัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี ดิน น้ำ	ปว.	ปท. X, ปฟ.	ตามข้อมูลใน S-ปว.บสค.-04-0001
4	จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น	ปว.	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	ตามข้อมูลใน S-ปว.บสค.-04-0001
กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBFR2 : การแจ้งเหตุฉุกเฉินร้ายแรง (สป.ร.ร)				
การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	หอแจ้งเหตุฉุกเฉินจังหวัด ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือมีการได้รับความเสียหายหรือต้องหยุดการผลิต หรือมีบุคคลในสถานประกอบการประสบอันตรายหรือได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากเหตุฉุกเฉิน การระเบิด สารเคมีรั่วไหลหรืออุบัติเหตุอื่น ๆ หรือถูกจ้างเหมาบริการจากการทำงาน ทั้งนี้ที่ทราบ	ปว.	สวัสดิการจังหวัด	ตามข้อมูลใน S-ปว.บสค.-04-0001
2	ส่งแบบฟอร์ม สป.ร. 5 โดยจะรายละเอียดเหตุการณ์ สาเหตุ ความเสียหายที่เกิดขึ้น ป้องกันภายใน 7 วัน หลังจากเกิดเหตุ โดยให้รายละเอียดการสอบสวนเบื้องต้น	ปว.	สวัสดิการจังหวัด	ตามข้อมูลใน S-ปว.บสค.-04-0001
3	กรณีที่มีการสอบสวน โดยคณะกรรมการสอบสวนแล้วมีรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงไปจากแบบฟอร์ม สป.ร. 5 เดิม ที่ส่งให้กับทางสวัสดิการจังหวัดไปแล้ว ให้ส่งรายงานการสอบสวนฉบับสมบูรณ์ให้กับทางสวัสดิการจังหวัดอีกครั้ง	ปว.	สวัสดิการจังหวัด	ตามข้อมูลใน S-ปว.บสค.-04-0001
การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในขณะนี้			

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBFR1 : พื้นที่ผู้สวาทแวดล้อม				
การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ประเมินความเสี่ยงขึ้น ในการเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ดิน สิ่งแวดล้อม หากพื้นที่เสี่ยงขึ้น ให้ดำเนินการในลำดับที่ 2	-	-	ตามข้อมูลใน S-ปว.บสค.-04-0001
2	กรณีที่ดินบริเวณเองได้ - ประสานงาน ปท. X, ปฟ. เพื่อส่งดินลงพื้นที่ เพื่อเก็บตัวอย่าง	ปว.	ปท. X, ปฟ./ตัวแทนบริษัทที่ปรึกษา	ตามข้อมูลใน S-ปว.บสค.-04-0001
3	กรณีที่ดินบริเวณเองได้ - จัดจ้าง บริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการเก็บตัวอย่างในพื้นที่	ปว.	ปท. X, ปฟ.	ตามข้อมูลใน S-ปว.บสค.-04-0001
4	ประเมินความเสี่ยงตัวเองได้ - ส่งตัวอย่างดิน น้ำ สารเคมี ไปทางศูนย์วิจัย เพื่อวิเคราะห์	ปว.	ตัวแทนศูนย์วิจัย/ตัวแทนบริษัทที่ปรึกษา	ตามข้อมูลใน S-ปว.บสค.-04-0001
5	กรณีไม่สามารถดำเนินการเองได้ - บริษัทที่ปรึกษา ดำเนินการวิเคราะห์ตัวอย่าง	ปว.	-	ตามข้อมูลใน S-ปว.บสค.-04-0001
	นำผลวิเคราะห์ที่ได้มาใช้ เพื่อหาวิธีการแก้ไขและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้น เช่น การจัดสรรวัสดุอุปกรณ์ สารเคมี ดิน น้ำที่เกิดจากอุบัติเหตุตามแผนฉุกเฉินและจัดทำมาตรการให้ฉุกเฉินทราบต่อสังคม และลดให้น้อยที่สุด			
การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	เก็บตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปท. X, ปฟ./ตัวแทนบริษัทที่ปรึกษา	ปว.	ตามข้อมูลใน S-ปว.บสค.-04-0001
2	ประสานงานส่งตัวอย่างดิน น้ำ สารเคมี เพื่อวิเคราะห์	ปท. X, ปฟ./ตัวแทนบริษัทที่ปรึกษา	ตัวแทนศูนย์วิจัย/ตัวแทนบริษัทที่ปรึกษา	ตามข้อมูลใน S-ปว.บสค.-04-0001



กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF3 : จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ (EIA)
----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

การดำเนินการเบื้องต้นการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ประสานงานบริษัทที่ปรึกษา เพื่อสอบถามถึงข้อมูล/เอกสารที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุม ในการส่งรายงาน	ปว.	บริษัทที่ปรึกษา	คนข้อมูลใน S-ป่วนสด-04-0001
2	บริษัทที่ปรึกษา ดำเนินการ รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง จากศูนย์จัดซื้อจัดจ้าง โดยมี ปว. ช่วยรวบรวมเอกสารอีกทางหนึ่ง	ปว.	ที่ปรึกษา	คนข้อมูลใน S-ป่วนสด-04-0001
3	บริษัทที่ปรึกษา ดำเนินการจัดทำแผนรายงานแล้วเสร็จ ส่งให้ ปว.	ที่ปรึกษา	ปว.	คนข้อมูลใน S-ป่วนสด-04-0001
4	ปว. จัดส่งให้กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และศูนย์เขต	ปว.	ศม.ปท.ฯ,ปด.	คนข้อมูลใน S-ป่วนสด-04-0001

การดำเนินการเบื้องต้นการแจ้งข้อมูปลิ			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในส่วนนี้		

หน่วยงาน : ส่วนวิศวกรรม (นอ.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องกล (การควบคุม ไฟฟ้า)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจเช็คระบบไฟฟ้าซึ่งจ่ายให้กับระบบ SCADA, ระบบสื่อสาร, ระบบโทรศัพท์, ระบบปรับอากาศ, ระบบแสงสว่าง ให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>หากเกิดขัดข้องเร่งรีบแก้ไขโดยเร็ว</li> <li>ตรวจเช็คระบบปรับอากาศเพื่อให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>หากเกิดขัดข้องเร่งรีบแก้ไขโดยเร็ว</li> <li>มีเงินสำรองจ่ายอย่างน้อยและ 16,500 บาท</li> <li>มีเงินหมุนเวียนส่วนกลาง ในบัญชี 1,000,000 บาท</li> <li>สามารถเรียกเงินฉุกเฉินจาก นท.สมญ.</li> </ul>	1-12 ชม.
CBF2	การควบคุมระบบปรับอากาศ		1-12 ชม.
CBF3	งานการเงิน		2-3 วัน

หน่วยงาน : ส่วนบริการกอง (นอ.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF4	งานประชาสัมพันธ์ (การสื่อสารในภาวะวิกฤต)	<ul style="list-style-type: none"> <li>รับ Press release จากบริษัทฯ ศูนย์เพื่อประสานงานแถลงข่าว</li> <li>จัดเตรียมห้องแถลงการณ์ และห้องรับสื่อมวลชน</li> <li>จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์</li> <li>จัดทำต้นแบบสื่อของงาน เพื่อให้ให้กระทบพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในชั้นพัก</li> <li>ตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น</li> <li>สนับสนุนการให้บริการทรัพยากรน้ำ ไฟฟ้า และ Facility ได้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>ทำการเปิดช่องทางช่วยเหลือและสถานที่แจ้งผู้สาธารณะ</li> </ul>	1 ชม.
CBF5	งานบำรุงรักษาอาคารสถานที่	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำต้นแบบสื่อของงาน เพื่อให้ให้กระทบพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในชั้นพัก</li> <li>ตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น</li> <li>สนับสนุนการให้บริการทรัพยากรน้ำ ไฟฟ้า และ Facility ได้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>ทำการเปิดช่องทางช่วยเหลือและสถานที่แจ้งผู้สาธารณะ</li> </ul>	2-3 วัน
CBF6	งานรักษาความปลอดภัยศูนย์ปฏิบัติการของปรี	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานจากหลาย บริษัทผู้รับจ้างจัดการพนักงานทั่วทั้งเขต</li> </ul>	1-12 ชม.
CBF7	ทีมดูแลรักษาความปลอดภัย และสวัสดิการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประสานงานดูแลรักษาพยาบาล และฟื้นฟูจิตใจ</li> <li>ประสานงาน HR สนับสนุนต่อการมีสิทธิ์สวัสดิการ และข้อมูลประวัติพนักงาน</li> </ul>	1 ชม. และหลังเหตุการณ์
CBF8	การเตรียมพื้นที่ Alternate Site	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียม Alternate Site</li> <li>จัดทำแผนการใช้นานพหุระเพื่อขนถ่ายบุคลากรและอุปกรณ์ ไปยัง Alternate Site</li> <li>จัดทำคู่มือหรือข้อปฏิบัติรับจ้างขนส่ง</li> <li>เตรียมความพร้อมขนพหุระ พนักงานขับรถ</li> <li>มีการซ้อมให้พนักงานขับรถไปยังสถานที่ปฏิบัติงานแล้ววทุกเดือน</li> </ul>	1 ชม.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องกล (การควบคุมไฟฟ้า)
----------------------------	--------------------------------------------------------------

การดำเนินการเบื้องต้นการประกาศใช้แผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	พิจารณาตรวจสอบไฟฟ้าพื้นที่ไม่สำคัญ เปิดใช้เฉพาะระบบ SCADA, ระบบสื่อสาร, แสงสว่างโดยรอบ CCTV ส่วนบันทึกพนักงาน และป้อมยามต่างๆ	-	ทีมบำรุงรักษา

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
2	มีพนักงาน Standby กรณีระบบไฟฟ้าขัดข้อง	-	-	ทีมบำรุงรักษา
3	แจ้ง คป., บค., PTT Digital เมื่อเกิดระบบไฟฟ้าขัดข้องไม่สามารถแก้ไขได้	บค.	คป., บค., PTT Digital	ทีมบำรุงรักษา

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ฟื้นฟูระบบไฟฟ้าและแสงสว่างให้กลับมาทำงาน 100%	-	-	ทีมบำรุงรักษา
2	แจ้งผู้รับแจ้งหากการแก้ไข หากไม่สามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง	บค.	บริษัทผู้รับจ้าง	ทีมบำรุงรักษา
3	หาสาเหตุและวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ กรณีเกิดเหตุจากระบบไฟฟ้า	-	-	ทีมบำรุงรักษา

กระบวนการทางธุรกิจที่เสี่ยง	CBF2 : ความมั่นคงระบบรักษาภาพ
-----------------------------	-------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	มีพนักงาน Standby แก้ไขระบบเว็บไซต์จากสาเหตุ	-	-	ทีมบำรุงรักษา
2	แจ้ง คป., บค. เมื่อเกิดระบบเว็บไซต์จากสาเหตุ จัดซื้อไม่ สามารถแก้ไขได้	บค.	คป., บค.	ทีมบำรุงรักษา

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ฟื้นฟูระบบเว็บไซต์ให้กลับมาทำงาน 100%	-	-	ทีมบำรุงรักษา
2	แจ้งผู้รับแจ้งหากการแก้ไขสาเหตุจากสาเหตุ	บค.	บริษัทผู้รับจ้าง	ทีมบำรุงรักษา
3	หาสาเหตุและวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	-	-	ทีมบำรุงรักษา

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF3 : งานการเงิน
----------------------------	-------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รวบรวมเอกสารสำคัญ และตรวจสอบสถานะการเงิน ทุนเมืงเงินที่มีอยู่ เช่น เงินสด และเงินในบัญชี	บค.	บค. บค.บัญชี	ทีมการเงิน
2	หน่วยงานเงินฝากต้องมีการใช้เงินสำรองฉุกเฉินผ่านผู้บังคับบัญชาชั้นบังคับ	หน่วยงานใน OC	บค.	ทีมการเงิน
3	ดำเนินการตามขั้นตอนการทำงาน	บค.	บค. บค.บัญชี	ทีมการเงิน
4	จ่ายเงินสำรองฉุกเฉินให้แก่หน่วยงานผู้ร้องขอ	บค.	หน่วยงานใน OC	ทีมการเงิน

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	หน่วยงานผู้ยื่นเงินสำรองฉุกเฉินเปิดเรื่องค่าใช้จ่าย โดยมีหลักฐาน ใบเสร็จรับเงินครบถ้วน	หน่วยงานใน OC	บค.	ทีมการเงิน
2	การเงิน บค. รวบรวมคำขอเงินสำรองค่าใช้จ่าย	บค.	บค. บค.บัญชี	ทีมการเงิน
3	สรุปค่าใช้จ่ายขอใช้เงินสำรองฉุกเฉิน	บค.	คป. บค.	ทีมการเงิน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF4 : งานประชาสัมพันธ์ (กรณีความในภาวะวิกฤติ)
----------------------------	------------------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รวบรวมข้อมูลข่าวสาร พร้อมประสานงานจัดทำ Press release โดย ศกย.	ป.ว.	ศกย.	เลขานุการ ศูนย์
2	รับ Press release จากสาขา ศูนย์เพื่อเตรียมการสื่อความ จัดเตรียมห้องแถลงข่าวและต้อนรับสื่อมวลชน	ป.ว.	บค.	ทีมประชาสัมพันธ์
3	นำสรุป Press release ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง	บค.	คป. ศกย. บุคลากร	ทีมประชาสัมพันธ์







กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ		CBF7 : กัมพลารักษ์พยาบาล จิตใจ และสวัสดิการ	
----------------------------	--	---------------------------------------------	--

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ตำแหน่ง	ช่องทาง	
1	ให้การสนับสนุนกับเขตปฏิบัติการ โดยประสานงาน HR สนับสนุนข้อมูลการ และประสานงานช่วยเหลือผู้ที่ได้รับความเสียหาย และติดต่อญาติผู้บาดเจ็บ จากข้อมูลประวัติ	นอ.ปท.ข. ๒๔. HR	พนักงานและครอบครัว	ทีมบริการกลาง
2	ประสานงานครอบครัวพนักงาน กรณีพนักงานบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล	นอ.ปท.ข. ๒๔.	ครอบครัว พนักงาน, โรงพยาบาล	ทีมบริการกลาง
3	ติดตามประสานงานกับโรงพยาบาล ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น การส่งตัว การเยี่ยมใช้ การดูแลผู้บาดเจ็บ	นอ.ปท.ข. ๒๔.	โรงพยาบาล และพนักงาน	ทีมบริการกลาง
4	ให้การสนับสนุนกับเขตปฏิบัติการ โดยประสานงาน HR เพื่อให้ได้ทะเบียนนำด้านสวัสดิการ เช่น การรับพนักงาน และการบำบัดสภาพจิตใจ	นอ.ปท.ข. ๒๔. HR	พนักงานและครอบครัว	ทีมบริการกลาง
5	ประสานงานแจ้งข่าวพร้อมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และอำนวยความสะดวกแก่ครอบครัวของพนักงาน หรือ ชุมชนเพื่อเยียวยาทางจิตใจ และดูแลในระยะสั้นและระยะยาว	นอ.ปท.ข. ๒๔. HR	หน่วยงาน ภายใน, พนักงาน, ครอบครัว, ทีมมวลชนสัมพันธ์	ทีมบริการกลาง

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ตำแหน่ง	ช่องทาง	
1	ให้การสนับสนุนกับเขตปฏิบัติการ โดยประสานงาน HR สนับสนุนข้อมูลการ และประสานงานช่วยเหลือผู้ที่ได้รับความเสียหาย และติดต่อญาติผู้บาดเจ็บ จากข้อมูลประวัติ	นอ.ปท.ข. ๒๔. HR	พนักงานและครอบครัว	ทีมบริการกลาง
2	ประสานงานครอบครัวพนักงาน กรณีพนักงานบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล	นอ.ปท.ข. ๒๔.	ครอบครัว พนักงาน, โรงพยาบาล	ทีมบริการกลาง
3	ติดตามประสานงานกับโรงพยาบาล ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น การส่งตัว การเยี่ยมใช้ การดูแลผู้บาดเจ็บ	นอ.ปท.ข. ๒๔.	โรงพยาบาล และพนักงาน	ทีมบริการกลาง

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ตำแหน่ง	ช่องทาง	
4	ให้การสนับสนุนกับเขตปฏิบัติการ โดยประสานงาน HR เพื่อให้ได้ทะเบียนนำด้านสวัสดิการ เช่น การรักษาพยาบาล และการบำบัดสภาพจิตใจ	นอ.ปท.ข. ๒๔. HR	พนักงานและครอบครัว	ทีมบริการกลาง
5	ประสานงานแจ้งข่าวพร้อมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และอำนวยความสะดวกแก่ครอบครัวของพนักงาน หรือ ชุมชนเพื่อเยียวยาทางจิตใจ และดูแลในระยะสั้นและระยะยาว	นอ.ปท.ข. ๒๔. HR	หน่วยงาน ภายใน, พนักงาน, ครอบครัว, ทีมมวลชนสัมพันธ์	ทีมบริการกลาง

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ		CBF8 : การเตรียมพื้นที่ Alternate Site	
----------------------------	--	----------------------------------------	--

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ตำแหน่ง	ช่องทาง	
1	แจ้ง Alternate Site	นอ.	หน่วยงาน ใน OC	ทีมบริการกลาง
2	จัดทำสารบัญชียุทธศาสตร์ในการดำรงชีวิต	นอ.	หน่วยงาน ภายใน - นอก	ทีมบริการกลาง
3	แจ้งยืนยัน Alternate Site พร้อมใช้งานเพื่อการตัดสินใจ ระบบ PTT Digital	นอ.	PTT Digital	ทีมบริการกลาง
4	แจ้งผู้เกี่ยวข้องทุกกลุ่มฉุกเฉินฯ พร้อม Alternate site พร้อมใช้งาน	นอ.	ผู้เกี่ยวข้องทุกกลุ่ม	ทีมบริการกลาง
5	ประสานงานหน่วยงานภายนอกให้การสนับสนุน จัดเตรียมอุปกรณ์เพิ่มเติมเมื่อมีการร้องขอ	นอ.	หน่วยงาน ภายนอก	ทีมบริการกลาง
6	ให้การสนับสนุนการจัดการจัดซื้อเครื่องมือ และอุปกรณ์	นอ.	อบ.หน่วยงาน ภายใน - นอก	ทีมบริการกลาง
7	บริการลดส่วนกลาง	นอ.	หน่วยงานใน OC	ทีมบริการกลาง
8	เรียกใช้บริการบริษัทรับจ้างขนส่ง	นอ.	บริษัทที่รับจ้าง	ทีมบริการกลาง
9	วางแผนมาตรการรักษาความปลอดภัย และควบคุมระบบการจราจร	นอ.	หน่วยงานใน OC	ทีมอาคาร

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
------------------------------------	--	--	--	--

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	คืนพื้นที่ Alternate Site สรุปรายชื่อผู้เช่าอาคารและพิจารณาเช่าซ่อมแซม และ/หรือก่อสร้างอาคารขึ้นใหม่	-	-	ทีมอาคาร
2	ตรวจสอบทุกระบบในอาคาร หลังการซ่อมแซม และฟื้นฟู	-	-	ทีมอาคาร
3	ให้การสนับสนุนจัดหาอุปกรณ์พร้อมการจัดตั้ง เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานซ่อมแซมของเดิมที่เสียหาย	บด.	จบ.	ทีมบริการกลาง
4	ตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์	-	-	ทีมบริการกลาง
5	สรุปตรวจสอบ และชำระค่าจ้าง	บด.	บริษัทรับจ้าง บก.บชญ.	ทีมการเงิน
6	สนับสนุนบริการขนย้ายอุปกรณ์ และอุปกรณ์กับพื้นที่ปฏิบัติงาน	-	-	ทีมบริการกลาง

หน่วยงาน : ส่วนแผนและบริหารระบบท่อส่งก๊าซ (บท.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	รายงานเหตุการณ์ด้านผู้เกี่ยวข้อง - การดำเนินการในส่วนของบริษัท	การดำเนินการในส่วนของบริษัท แจ้ง บชญ. พื้นที่ที่เกิดเหตุ	ทันที
CBF2	TSO Tariff Billing	จัดทำข้อมูล Billing เรียงเก็บรายได้นำมาหักและข้อมูล Billing การเรียกเก็บค่าไฟฟ้าในแต่ละเดือน	1 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : การดำเนินการในส่วนของบริษัท
----------------------------	------------------------------------

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รับแจ้งรายงานเหตุการณ์เบื้องต้นที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย ถ้าดับเหตุการณ่ สาเหตุขณะนั้น ผลกระทบ และแนวทางการแก้ไขเบื้องต้น	ปว.	-	ตามข้อมูลใน S-บท.กคด.-04-0001
2	รอกแบบฟอร์มแจ้งอุบัติเหตุและความเสียหายเบื้องต้นตามใบแจ้งอุบัติเหตุ (ปภญ.-01) เพื่อการสำรวจและประเมินค่าเสียหายก่อนการซ่อมแซม	-	ปภญ.	

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น			
เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเกิดผ่านระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น			
P-พคด.-0013	ประกาศใช้ครั้งที่ 3	99 / 154	

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รับแจ้งรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ โดยคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุ เพื่อใช้ยื่นข้อมูลในการจัดทำรายงานสรุปเหตุการณ์	ปว.	-	ตามข้อมูลใน S-บท.กคด.-04-0001
2	ประสานงาน/สนับสนุนข้อมูล รายละเอียดอุบัติเหตุ และข้อมูลความเสียหาย	-	ปภญ.	ตามข้อมูลใน S-บท.กคด.-04-0001

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF2 : TSO Tariff Billing
----------------------------	---------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ย้ายไปปฏิบัติงานในพื้นที่ Alternate site	-	-	ตามข้อมูลใน S-บท.กคด.-04-0001
2	รับแจ้งข้อมูลปริมาณการใช้ก๊าซผ่านระบบ NGR Billing	ปว.	บท.	ตามข้อมูลใน S-บท.กคด.-04-0001
3	รับแจ้งข้อมูล Line Pack ระบบท่อส่งก๊าซฯ	บค.	บท.	ตามข้อมูลใน S-บท.กคด.-04-0001
4	รับแจ้งข้อมูลค่า CRC	TTM	บท.	ตามข้อมูลใน S-บท.กคด.-04-0001
5	อัปเดตข้อมูลลงในระบบ SAP เพื่อเรียกเก็บค่าส่วนท่อ I-บท.กคด.-0002	บท.	บศ.บจก.	ตามข้อมูลใน S-บท.กคด.-04-0001
6	อัปเดตข้อมูลการซื้อก๊าซธรรมชาติและไฟฟ้าลงในระบบ SAP เพื่อใช้ในการระบบท่อ I-บท.กคด.-0003	บท.	คส.คสท., บฟ.วบอ.	ตามข้อมูลใน S-บท.กคด.-04-0001
7	แจ้งข้อมูลสรุป Line Pack ทางอีเมล และอัปเดตข้อมูลในระบบ SAP ระบบท่อส่งก๊าซฯ	บท.	บท.บชญ.	ตามข้อมูลใน S-บท.กคด.-04-0001

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในช่วงนี้			



หน่วยงาน : ส่วนบริหารงานทะเบียนท้องถิ่น (ยผ.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	รายงานเหตุฉุกเฉินและผู้เกี่ยวข้อง - การปฏิบัติตามกฎหมายการประกอบกิจการพลังงาน	ปฏิบัติตามกฎหมายการประกอบพลังงาน - แจ้ง / จัดทำรายงาน ผ่าน วคค. เพื่อให้ วคค. ประสานงานแจ้ง / จัดส่งรายงาน ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สกก.ก.) และกรมธุรกิจพลังงาน (ยพ.) โดยผ่านเคเบิลแจ้งดังนี้ 1) แจ้ง ยพ. (ไม่ผ่านเคเบิล) ภายใต้งาน 1 ชั่วโมงนับตั้งแต่เกิดเหตุ 2) จัดทำรายงานอุบัติเหตุเบื้องต้น ตามแบบฟอร์ม ส่ง ยพ. ภายใน 3 วัน นับตั้งแต่เกิดเหตุ 3) แจ้งสำนักงาน กพท. ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่เกิดเหตุ 4) จัดทำรายงานอุบัติเหตุฉบับสมบูรณ์ ส่ง ยพ. ภายใน 60 วัน นับตั้งแต่เกิดเหตุ	5) 1 ชม. 6) 3 วัน 7) 15 วัน 8) 60 วัน
กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBF1 : รายงานอุบัติเหตุพลังงานฉุกเฉิน			

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน ตำแหน่ง	ผู้ดำเนินงาน
1	รับแจ้งรายงานเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย ลำดับเหตุการณ์ สาเหตุของเหตุ ผลกระทบ และแนวทางแก้ไขเบื้องต้น	ป.ว.	ตามข้อมูลใน S-บส.กคค.-04-0001
2	จัดทำข้อมูลรายงานเหตุฉุกเฉิน ที่ส่งผลกระทบต่อระบบโครงข่ายพลังงานอย่างมีนัยสำคัญ	-	ตามข้อมูลใน S-บส.กคค.-04-0001
3	จัดส่งรายงานสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย ความเสถียรและทรัพย์สินของผู้รับใบอนุญาต กิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ (สทค.) และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งแผนการซ่อมแซมงานประกอบกิจการพลังงาน ส่ง รายงาน กพท. และ ยพ. โดยผ่าน วคค. P-ศทค.-0203	- วคค. (เพื่อแจ้งสำนักงาน กพท. ยพ.) / นวสชช. สัมพันธ์	ตามข้อมูลใน S-บส.กคค.-04-0001

การดำเนินการเมื่อแผนฉุกเฉินถูกเปิดใช้			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน ตำแหน่ง	ผู้ดำเนินงาน
1	รับแจ้งรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ โดยคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำรายงานสรุปเหตุการณ์	ป.ว.	S-บส.กคค.-04-0001
2	จัดส่งรายงานสรุปเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ส่งรายงาน กพท. และ ยพ. โดยผ่าน วคค. P-ศทค.-0203	- วคค. (เพื่อแจ้งสำนักงาน กพท. ยพ.)	S-บส.กคค.-04-0001

หน่วยงาน : ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุ (ยบ.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	การจัดหาพัสดุ	จัดหาพัสดุให้กับหน่วยงานผู้ใช้	14 ชม.
CBF2	การคั่นหนังสือและส่งไปกำกับภาษี	การคั่นหนังสือและส่งไปกำกับภาษี	1 วัน
CBF3	รายงานแผนผลการจัดซื้อจัดจ้างต่อรายงานผล สดจ. สผ่านฝ่าย วคค. สดจ.	รายงาน สดจ. สผ่านฝ่าย วคค.	3-4 วัน
CBF4	การเบิกจ่ายพัสดุ	การเบิกจ่ายพัสดุ ให้กับหน่วยงานที่มอบเบิก	1 ชม.
CBF5	การตรวจสอบพัสดุที่คลังพัสดุ OC	การตรวจสอบพัสดุที่คลังพัสดุ ซึ่งอาจได้รับความเสียหาย หลังการดำเนินการขึ้นสู่ปกติ	N/A
กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBF1 : การจัดหาพัสดุ			

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน ตำแหน่ง	ผู้ดำเนินงาน



การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	- ผจ.จบ. แจ้งสถานที่ปฏิบัติงานที่เป็น Second Site เพื่อให้หน่วยงานผู้ใช้นั้น, สนญ., ผู้ได้รับทราบสถานที่ ที่เป็น Second Site สำหรับการแจ้งเอกสาร เช่น PR, ใบวางบิล, ขึ้นเสนอราคา เป็นต้น - ทำ PR ส่งให้ บอ. ลงประกาศกลุ่มพนักงาน ผ่านทาง E-Mail	ผจ.จบ.	หน่วยงานผู้ใช้นั้น, สนญ., ผู้ได้รับทราบ	ผจ.จบ.
2	รวบรวมรายละเอียดของงบประมาณเพื่อแจ้งระหว่าง การขึ้นของ เพื่อให้ผู้บริหารตัดสินใจว่าจะดำเนินการต่อ หรือยุติการดำเนินการถึงเหตุการณ์ปกติ		ผู้บริหารระดับสูง	พนักงานจัดหาพัสดุ
3	หากดำเนินการต่อ ให้แจ้งผู้รับให้มาขึ้นของที่ Second Site ให้ได้รับข้อมูลของงานที่มีการขึ้นของในช่วงบิลัด จากนั้นที่ประกาศใช้แผน BCP เป็นต้นไปจะได้ทราบแจ้ง บริษัทที่ขึ้นราคามาใหม่กับของเสนอราคาที่ Second Site		ผู้ค้า	พนักงานจัดหาพัสดุ
4	กรณีที่ระหว่างทำการประกาศจัดหา ให้คอยตามผู้บริหารว่าดำเนินการต่อ หรือยุติการดำเนินการถึงเหตุการณ์ปกติ - ขั้นตอนการขอ : ให้พนักงานจัดหา ประกาศยกเลิกผ่าน Website - ขั้นตอนการขอย : ให้พนักงานจัดหาประกาศแจ้งเปลี่ยนแปลงสถานที่รับเอกสาร ผ่าน Website		ผู้บริหารระดับสูง	พนักงานจัดหาพัสดุ
4.1	RFQ : Print ให้งาน SAP		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
4.2	ใบลงนามผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้แจ้งวิธีที่มอบสิทธิ์ของให้มาลงนามอีกครั้ง โดยใช้ข้อมูลของจำนวนผู้ลี้ภัยที่มอบระบบงาน SAP		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
5	จป. ดำเนินการตามวิธีการจัดหาพัสดุ (ตกลงราคา, พิเศษ, ประมูล)		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
6	ผู้ค้าขึ้นเสนอราคาตามสถานที่ที่ระบุไว้	ผู้ค้า	จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ

P-พพด.-0013 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินตามแผน

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
7	จป. ส่งเอกสารให้คณะกรรมการจัดหาพัสดุ พิจารณาการจัดหา	จป.		พนักงานจัดหาพัสดุ
8	จป. สนทนากับบริษัทผู้เสนอการเข้าร่วมระบบ Work Tracking หากไม่มีให้คณะกรรมการจัดหาพัสดุใหม่		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
8.1	หนังสือขึ้นราคา เอกสารทางเทคนิค หลักฐานบริษัท		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
8.2	ใบเสนอราคา ให้ทางบริษัทจัดทำใหม่		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
	หนังสือแจ้งให้ใช้ทั้งงาน หากไม่มีให้หน่วยงานผู้ซื้อจัดทำใหม่			
9	จป. จัดทำ PO หนังสือเสนอ (ในระบบ SAP) Add Vendor ในระบบ SAP กรณีเป็น Vendor ใหม่	จป.		พนักงานจัดหาพัสดุ
9.1	หากไม่มี VA ให้จัดทำและลงนามใหม่		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
10	จป. ส่ง PO และ VA ให้คณะกรรมการจัดหาพัสดุและผู้ชำนาญการพิจารณา	จป.	คณะกรรมการจัดหาพัสดุ, ผู้มีอำนาจอนุมัติ	พนักงานจัดหาพัสดุ
10.1	สแกน PO หนังสือเสนอ เข้าร่วมระบบ Work Tracking หากไม่มีให้ดำเนินการใหม่		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
11	ติดต่อผู้รับใบแจ้งแจ้งแจ้งเข้าร่วมงานเพื่อส่งมอบที่ระบุไว้	จป.	ผู้ค้า	พนักงานจัดหาพัสดุ
12	สแกน PO หนังสือเสนอ เข้าร่วมระบบ Work Tracking		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
13	**ส่งเอกสาร ไปสำนักกฎหมายเพื่อทำสัญญา **หากวงเงิน < 5M ไม่ต้องทำสัญญาเข้าใบข้อ 14 ได้	จป.	นสย.	พนักงานจัดหาพัสดุ
14	รับเอกสารสัญญาทั้งหมดแล้วเสร็จ		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
15	ติดต่อผู้ค้าเพื่อลงนาม PO ที่ Second Site โดย List งานที่ผู้ได้รับ PO โดยสั่งซื้อจาก Work Tracking		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ

การดำเนินงานเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินทั่วไป

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในส่วนนี้			

P-พพด.-0013 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ		CBF2 : การตั้งหนี้และส่งใบกำกับภาษี
----------------------------	--	-------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ผจ.จบ. แจ้งสถานที่ปฏิบัติงานที่เป็น Second Site เพื่อให้หน่วยงานผู้ใช้ หน่วยงานบัญชี หน่วยงานบัญชี ให้ทราบสถานที่ที่เป็น Second Site สำหรับการส่งใบวางมัด request PTT Digital สิ่งข้อมูล Outstanding PO/Contract จากนั้น เรียก PO/Contract ที่ยังมีวงเงินค้างอยู่เป็น 'งานที่รอวางมัด' และแจ้งผู้ดำเนินการบัญชี Second Site พิจารณาล	ผจ. จบ.	หน่วยงานผู้ใช้, หน่วยงานบัญชี	ผจ. จบ.
2				เอกนถ บุญรัตน์ บัญชี
3	จบ. ตั้งหนี้ในระบบ SAP	จบ.		พนักงานบริหาร
4	จบ. ส่งเอกสารตรวจรับและใบวางมัดให้หน่วยงานบัญชี	จบ.	นค.	พนักงานบริหาร
5	จบ. ทำ List ใบแจ้งหนี้ที่ระบุหนี้วันที่ให้จบ. รับเช็คตั้งรับทุกสิ้นวัน โดยบันทึก PO# Invoice Number, วันที่รับเอกสาร, สถานะการส่งไปบัญชี	จบ.	จบ.	พนักงานบริหาร

การดำเนินงานเมื่อเกิดการยกเลิกบัญชี			
ขั้นตอนการดำเนินงาน		หน่วยงาน	
ลำดับ		ต้นทาง	ปลายทาง
1	ผจ.จบ. แจ้งหน่วยงานผู้ใช้ หน่วยงานบัญชี สถานที่รับส่งเอกสาร ให้ส่งบัญชีปฏิบัติการขอใบวางมัด	ผจ. จบ.	หน่วยงานผู้ใช้, หน่วยงานบัญชี

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF3 : รายงานแผน/ผลการจัดซื้อจัดจ้างที่ต้องรายงานต่อ สดง.
----------------------------	-----------------------------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ส่งรายงานแผน/ผลการจัดซื้อจัดจ้างที่ต้องรายงานต่อ สดง. ให้ ผคก.	จบ.	ผคก.	ผจ.จบ.ในIS-จบ.บสค.-04-0001

การดำเนินงานเมื่อเกิดการยกเลิกบัญชี				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
	ไม่พบข้อมูลการดำเนินงานในตารางนี้			

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF4 : การเปิดบัญชี
----------------------------	---------------------

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	แจ้งสถานที่ปฏิบัติงาน เบอร์ติดต่อของ Alternate Site เพื่อให้หน่วยงานผู้ใช้ทราบ	จบ.	หน่วยงานผู้ใช้	ผจ. จบ.
2.1	Case 1 - ผู้ใช้ที่ห้องการเปิดของ OC ขอปริิ ให้ผู้ใช้จะยังการเปิดกว่าสถานการณ์ปกติ หรือผู้ใช้ดำเนินการตามระเบียบว่าด้วยการพัสดุ ข้อ 15.3.2 กรณีจัดหาที่ดำเนินการโดยหน่วยงานผู้ใช้	หน่วยงานผู้ใช้	จบ.	ผจ.จบ.ในIS-จบ.บสค.-04-0001
2.2	Case 2 - การเปิดของที่ศูนย์จัดซื้อที่ได้รับผลกระทบ - ผู้ใช้ตรวจสอบจำนวนพัสดุของศูนย์จัดซื้อที่ได้รับผลกระทบ หากมีที่ศูนย์จัดซื้อที่ได้รับผลกระทบให้ผู้ใช้โทรแจ้งความต่อผู้ปฏิบัติงานหน่วยงานผู้จัดหาพัสดุทางโทรศัพท์ติดต่อ	หน่วยงานผู้ใช้	จบ.	ผจ.จบ.ในIS-จบ.บสค.-04-0001
3	พนักงานบัญชีพัสดุตรวจสอบพัสดุใน SAP ผ่านระบบ VPS	-	-	ผจ.จบ.ในIS-จบ.บสค.-04-0001
4	พนักงานบัญชีพัสดุ โทรแจ้งผู้ใช้ว่าศูนย์จัดซื้อที่พัสดุที่ส่งมา เพื่อให้ผู้ใช้ติดต่อที่ศูนย์จัดซื้อโดยตรง	-	-	ผจ.จบ.ในIS-จบ.บสค.-04-0001
5	ดำเนินการตาม I-จบ.บสค.-0005 การโอนพัสดุในระบบ SAP ECA 6.0	-	-	ผจ.จบ.ในIS-จบ.บสค.-04-0001

การดำเนินงานเมื่อเกิดการยกเลิกบัญชี				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	แจ้งหน่วยงานผู้ใช้ ให้ติดต่อที่ OC ตามปกติ	ผจ. จบ.	หน่วยงานผู้ใช้	ผจ. จบ.



ระบบการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBFS : การตรวจสอบพัสดุที่คลังพัสดุ OC
--------------------------	---------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
	ไม่ได้รับผลกระทบปริมาณในช่วงนี้			

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้นที่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบความเสียหายของพัสดุที่เก็บอยู่ใน OC			ตามข้อมูลในS- จป.มตด.-04-0001
2	รายงานสรุปผลความเสียหายให้ สอ.จ. รับทราบ			ตามข้อมูลในS- จป.มตด.-04-0001
3	จัดหาพัสดุเพื่อทดแทนพัสดุที่เสียหาย (ประเมินผลคง ราคา, พิเศษ)			ตามข้อมูลในS- จป.มตด.-04-0001

หน่วยงาน : ส่วนควบคุมระบบขนส่งก๊าซ (กค.)		
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	RTO
CBF1	<div> <div>                     ฟื้นฟูความมั่นคงทางธุรกิจที่สำคัญ                 </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> <li>สามารถควบคุมการจัดส่งก๊าซฯ ได้ที่ Backup Site</li> <li>ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ SCADA ที่ Backup Site และย้ายการควบคุมการส่งก๊าซฯ มาที่ Backup Site</li> </ul> </div> </div>	4 ชม.

ระบบการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : ฟื้นฟูการควบคุมจัดส่งก๊าซฯ สำรอง
--------------------------	-----------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	SMS แจ้งพนักงาน บค. และหน่วยงานภายในองค์กร			บค.
2	พนักงาน บค. ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ SCADA ที่ Backup Site			บค.
3	ประสานงานแจ้ง PTT Rep. ที่ ERW, Bongkot, South Bongkot, BECPP, Arabit, TTM ทราบ	ปค.บจก.	ทค.	ทค.

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
4	แจ้ง RPLF ทราบ เพื่อควบคุมปริมาณและคุณภาพที่ระยองให้คงที่	บค.	ปค.สท.	ปค.สท.
5	แจ้งศูนย์ NCC ควบคุมการใช้ก๊าซให้คงที่	ปค.บจก.	ทค.	ทค.
6	แจ้ง OCS1-OCS4, KCS, WCS, RCS, SCS ทราบเพื่อคงสภาพการ Run Compressor	บค.	ปค.สท., ปค.ปท.10, ปท.11, ปท.5, ปท.8	ปค.สท., ปค.ปท.10, ปท.11, ปท.5, ปท.8
7	แจ้ง ผู้ผลิตส่งมา เพื่อควบคุมคุณภาพที่จะรับคก	ปค.บจก.	บค.	บค.

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้นที่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	SMS แจ้งพนักงาน บค. และ หน่วยงานภายในองค์กร			บค.
2	พนักงาน บค. ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ SCADA ที่ศูนย์ควบคุมหลัก			บค.
3	ประสานงานแจ้ง PTT Rep. ที่ ERW, Bongkot, South Bongkot, BECPP, Arabit, TTM ทราบ	ปค.บจก.	ทค.	ทค.
4	แจ้ง RPLF ทราบ เพื่อควบคุมปริมาณและคุณภาพที่ระยองให้คงที่	บค.	ปค.สท.	ปค.สท.
5	แจ้งศูนย์ NCC ควบคุมการใช้ก๊าซให้คงที่	ปค.บจก.	ทค.	ทค.
6	แจ้ง OCS1-OCS4, KCS, WCS, RCS, SCS ทราบเพื่อคงสภาพการ Run Compressor	บค.	ปค.สท., ปค.ปท.10, ปท.11, ปท.5, ปท.8	ปค.สท., ปค.ปท.10, ปท.11, ปท.5, ปท.8
7	แจ้ง ผู้ผลิตส่งมา เพื่อควบคุมคุณภาพที่จะรับคก	ปค.บจก.	บค.	บค.

หน่วยงาน : ส่วนระบบควบคุมอัตโนมัติและระบบปฏิบัติการ (กป.)				
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	หน่วยงาน		RTO
		ต้นทาง	ปลายทาง	
CBF1	ฟื้นฟูผู้ปฏิบัติงานก๊าซฯ (RTU, อุปกรณ์สื่อสาร, SCADA Workstation)		ตรวจสอบการทำงาน และแก้ไข RTU, อุปกรณ์สื่อสาร, SCADA Workstation ที่ถกนี้ต่างๆ ให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติ	N/A
CBF2	ฟื้นฟูฟื้นฟูระบบ SCADA		ตรวจสอบการทำงานของระบบ SCADA และระบบสื่อสาร ที่ O/C ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 100%	N/A



หน่วยงาน : ส่วนระบบควบคุมอัตโนมัติและระบบปฏิบัติการ (กป.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF3	ทีม Startup SCADA Backup Site	Startup ระบบ SCADA และระบบสื่อสาร ที่ศูนย์สำรองให้สามารถใช้งานควบคุมการ รั่ว-ส่ง ก๊าซฯ ได้โดยศูนย์ควบคุมหลัก	45 นาที
CBF4	ดูแล และ ให้บริการข้อมูลสำหรับผู้บริหาร ผ่านระบบ PMID (Web, Smart Phone, Tablet)	ให้บริการข้อมูลจาก SCADA ผ่านทางระบบ PMID ในรูปแบบของ Web App หรือ Mobile App เพื่อให้ผู้บริหารสามารถติดตามข้อมูลของ ก๊าซฯ ได้ พร้อมทั้งบำรุงรักษาระบบ PMID ไม่ให้เกิดปัญหา	4-12 ชม.
CBF5	กำกับดูแลการให้บริการระบบ CCTV สายงานระบบกล้องวงจรปิดศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี	ดูแลและให้บริการ CCTV/กล้องระบบต่อเนื่อง	12-24 ชม.
CBF6	ดูแล และ ให้บริการระบบ AMR (Automatic Meter Reading) ผ่าน AMR Server ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี	ให้บริการระบบ AMR แก่หน่วยงาน Billing	4-12 ชม.
CBF7	ดูแล และ บำรุงรักษาระบบ UPS สำหรับอุปกรณ์ระบบ SCADA, PMID, AMR และอุปกรณ์ Network ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี	ดูแลและบำรุงรักษาระบบ UPS สำหรับ SCADA, PMID, AMR และอุปกรณ์ Network อื่นๆ เพื่อให้เป็นแหล่งพลังงานสำรองในกรณีไฟจากการไฟฟ้าดับ	1-4 ชม.
CBF8	ควบคุม กำกับดูแล การให้บริการระบบสื่อสาร สำหรับสายงานท่อส่งก๊าซฯ ระบบโทรศัพท์, อิมล์, Hotline, VDO Conference ฯลฯ	ดูแลระบบสื่อสารพื้นฐาน เช่น โทรศัพท์, อิมล์, Hotline, VDO Conference ฯลฯ แก่สายงานท่อส่งก๊าซฯ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา	1-4 ชม.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : ทีมฟื้นฟูอุปกรณ์ส่งก๊าซฯ (RTU, อุปกรณ์สื่อสาร, SCADA Workstation)
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในช่วงนี้		

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ขัดข้องเกิดขึ้น			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	ตรวจสอบการทำงานของ SCADA Workstation และ Remote Workstation ทุกเครื่องให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ	-	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด-04-0001

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ขัดข้องเกิดขึ้น			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
2	ตรวจสอบระบบสื่อสารเชื่อมโยงให้สถานีก๊าซฯ ให้สามารถใช้งาน ได้ตามปกติในกรณีที่ระบบจัดซื้อประสานงานแจ้ง PTT Digital	คป.	PTT Digital
3	ตรวจสอบการทำงานของ RTU ให้สามารถทำการส่งข้อมูลจากระบบ SCADA ได้ตามปกติ	-	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด-04-0001

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF2 : ทีมฟื้นฟูระบบ SCADA
----------------------------	----------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	ตรวจสอบหาสาเหตุระบบ SCADA จัดซื้อเบื้องต้น และประเมินความเสี่ยงหาผลกระทบ และระยะเวลาการนำระบบคืนสู่ภาวะปกติ		ตามข้อมูลใน S-คป.บคด-04-0001
2	แก้ไขและประสานงานแจ้งผู้รับเหมา MA ระบบ SCADA เพื่อสนับสนุนการแก้ไขให้ระบบกลับสู่ภาวะปกติ และรายงาน ศทอ.	คป.	บริษัท Prompt
3	รายงานความคืบหน้าการแก้ไขปัญหาทั้งหมด	คป.	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ
4	แก้ไขปัญหาคืบหน้า และตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของ SCADA ให้อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานทุกฟังก์ชัน รายงาน ศทอ และ ศก.คป รายงานศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	คป.	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ขัดข้องเกิดขึ้น			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	ตรวจสอบการทำงานของระบบ SCADA ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 100%	-	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด-04-0001

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF3 : ทีม Startup SCADA Backup Site
----------------------------	--------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP			
----------------------------------------	--	--	--

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	(กรณี Gas Control (แจ้งวิทยุศูนย์ฯ) เดินทางไป Backup Site ทำการ Start-up ระบบ SCADA ตาม I-ทป.บคด.-1034	-	-	ทีม Start-up SCADA Backup Site
2	เชื่อมต่อข้อมูลจากระบบ SCADA Backup site ไปยังระบบ PMID ที่ OC (กรณีระบบ PMID สามารถใช้งานได้)	-	-	ทีม Start-up SCADA Backup Site

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF4 : ดูแล และ ให้บริการข้อมูลข่าวสารผู้บริหาร ผ่านระบบ PMID (Web, Smart Phone, Tablet)
ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในขั้นนี้	

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา Software กรณีที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ - Remote ตรวจสอบการทำงานของระบบ PMID ผ่าน PTTNET	-	-	ตามข้อมูลใน S-ทป.บคด.-04-0001

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบการทำงานของระบบ PMID กรณีที่อุปกรณ์ Hardware ขัดข้อง ทป. แจ้งผู้รับแทน MA Server ระบบ PMID เพื่อเข้าร่วมแก้ไขปัญหา	-	บริษัท G-Able	ตามข้อมูลใน S-ทป.บคด.-04-0001
2	แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ และตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานระบบ PMID ให้อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานทุกฟังก์ชัน	-	-	ตามข้อมูลใน S-ทป.บคด.-04-0001

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF5 : กำกับดูแลการให้บริการระบบ CCTV ตามงานระบบที่ต้องส่งสัญญาณปฏิบัติการขอวี
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา กรณีที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ - Remote ตรวจสอบการทำงานของระบบ CCTV ผ่าน PTTNET	-	-	ตามข้อมูลใน S-ทป.บคด.-04-0001
2	ทป. แจ้งและติดตามการแก้ไขปัญหากับผู้รับแทน MA ระบบ CCTV บริษัท จิตเต็ม โซลูชั่น เซ็นเตอร์ จำกัด และรายงาน ผจ. ทป.	ทป.	บริษัท จิตเต็ม โซลูชั่น เซ็นเตอร์	ตามข้อมูลใน S-ทป.บคด.-04-0001
3	ดำเนินการปิดข้อบกพร่องกว่า 4 ชม. แจ้ง ผจ.บค. และ ผจ.ปท. X ให้ผู้รับแทนดำเนินการ	ทป.	ผจ.บค. ผจ.ปท. X, ปท.	ผจ. ทป.

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบการทำงานของระบบ CCTV ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุกฟังก์ชัน กรณีระบบขัดข้องแจ้งและติดตามการแก้ไขปัญหา บริษัท ริทกลิม โซลูชั่น เซ็นเตอร์ จำกัด	-	-	ตามข้อมูลใน S-ทป.บคด.-04-0001

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF6 : ดูแล และ ให้บริการระบบ AMR (Automatic Meter Reading) ผ่าน AMR Server ศูนย์ปฏิบัติการขอวี
----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา กรณีที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ - Remote ตรวจสอบการทำงานของระบบ AMR ผ่าน AMR-VPN network	-	-	ตามข้อมูลใน S-ทป.บคด.-04-0001
2	กรณีระบบขัดข้องนานกว่า 1 วัน ทป. แจ้ง ปร. เพื่อเตรียมประสานงานจัดหา เซิร์ฟเวอร์การตัดต่อจากโรงงานผู้ค้า และรายงาน ผจ. ทป.	ทป.	ปร.	ตามข้อมูลใน S-ทป.บคด.-04-0001
3	แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ และตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานระบบ AMR ให้อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานทุกฟังก์ชัน	-	-	ตามข้อมูลใน S-ทป.บคด.-04-0001



การดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบการทำงานของระบบ AMR ให้อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานทุกฟังก์ชันการวัดระบบเชื้อเพลิง	-	-	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001
	ดำเนินการแก้ไขให้ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ			

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	
CBF7 : ดูแล และ บำรุงรักษาระบบ UPS สำหรับอุปกรณ์ระบบ SCADA, PMID, AMR และอุปกรณ์ Network ศูนย์ปฏิบัติการขุด	

การดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ประสานงานแจ้งหน่วยงาน บด. ให้ระบบไฟฟ้าและระบบทำความเย็น Chiller ใช้งานปกติสำหรับห้อง UPS และห้อง SCADA Server	คป.	บด.	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001
2	กรณี UPS จัดตั้งดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา	-	-	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001
3	แก้ไขและประสานงานแจ้งผู้รับเหมา MA ระบบ UPS หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนในการแก้ไข	คป.	ผู้รับเหมา	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001
4	กรณีที่ระบบ UPS จัดซ่อมมากกว่า 4 ชม. คป.รายงานปัญหาแก่ คผ.คป. และเตรียมทำการ Shutdown ระบบ SCADA, AMR, PMID และระบบ Network ภายในห้อง SCADA Server	-	-	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001

การดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบ UPS ให้อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานทุกฟังก์ชันการวัด ระบบเชื้อเพลิง	-	-	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001
	ดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จก่อนทำการย้ายศูนย์ควบคุมการส่งก๊าซถาวรไปที่ศูนย์ควบคุมหลัก			

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF8 : ควบคุม กำกับดูแล การให้บริการระบบสื่อสารสำหรับสายงานห้องส่งก๊าซเช่น ระบบโทรศัพท์, อินเทอร์เน็ต, Hotline, VDO Conference ฯลฯ
----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

การดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	แจ้ง และติดตามการแก้ไขปัญหา กับ ทสจ. และรายงานผู้บริหาร	-	ทสจ.	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001
2	ประสานงาน ทสจ. เพื่อจัดเตรียมอุปกรณ์ทดแทนสำหรับ การสื่อสารเช่น โทรศัพท์, Hotline, VDO Conference เป็นต้น	-	ทสจ.	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001
3	แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ และตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานระบบสื่อสารให้อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานทุกฟังก์ชัน	-	-	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001

การดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบการทำงานของระบบสื่อสารสายงานระบบท่อส่งก๊าซ ให้พร้อมใช้งานทุกระบบ กรณีระบบขัดข้องแจ้งและติดตามการแก้ไขปัญหา กับ ทสจ. และรายงาน คผ.คป.	-	-	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001

หน่วยงาน : ส่วนวิศวกรรมปริมาณก๊าซ (ปร.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	ตรวจสอบความถูกต้องของปริมาณก๊าซจากผู้ผลิต	ตรวจสอบความถูกต้องของปริมาณก๊าซที่รับจากผู้ผลิตเพื่อส่งให้หน่วยงาน จทก.	1 วัน
CBF2	ตรวจสอบและคำนวณปริมาณก๊าซที่ส่งให้ลูกค้า	ตรวจสอบความถูกต้องและคำนวณปริมาณก๊าซที่ส่งให้ทางลูกค้า - กลุ่มลูกค้ารายย่อย (IND, NGV) - กลุ่มผู้ผลิตไฟฟ้ารายย่อย (SP2, NGD) - กลุ่มผู้ผลิตไฟฟ้ารายใหญ่ (EGAT, IPP) - กลุ่มลูกค้าภายใน (GSP, FUEL)	1 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : ตรวจสอบความถูกต้องของปริมาณก๊าซจากผู้ผลิต
----------------------------	--------------------------------------------------



การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รับ Daily report จากทางผู้ผลิต	ผู้ผลิตก๊าซ	ปร.	ทีมปฏิบัติงานหลัก
2	ตรวจสอบความถูกต้องของปริมาณก๊าซจากปริมาณก๊าซ Nomination, Gas Pressure, Diff-pressure, Temperature, คำว่าวนรื้อถอนของก๊าซและประวัติการใช้งานที่ผ่านมา	-	-	ทีมปฏิบัติงานหลัก
3	รับทราบผลการตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพจาก กก.	กก.	ปร.	ทีมปฏิบัติงานหลัก
4	รับรองปริมาณก๊าซที่รับจากทางผู้ผลิต	ปร.	กก.	ทีมปฏิบัติงานหลัก

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ Billing ทั้งหมดเข้าจัดเก็บที่สำนักงาน	-	-	ทีมปฏิบัติงานหลัก

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CB2: ตรวจสอบและคำนวณปริมาณก๊าซที่ส่งให้ลูกค้า

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	แจ้ง ปท.ก. - สก.ที่ส่งเอกสาร-ปอ.ที่โทรศัพท์ติดต่อ	ปร.	ปท.ก.	ผจ.ปร./ ตามข้อมูลใน S-ปร. บคด.-04-0001
2	รับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ปฏิบัติการส่งข้อมูลปริมาณก๊าซ	ปท.ก.	ปร.	ทีมปฏิบัติงานหลัก
3	รับข้อมูลเชิงคุณภาพที่จากทาง กก.	กก.	ปร.	ทีมปฏิบัติงานหลัก
4	ทำการตรวจสอบและคำนวณปริมาณก๊าซโดยใช้ระบบ NG Billing	-	-	ทีมปฏิบัติงานหลัก
5	ส่ง Statement of Gas delivered + Export ข้อมูลจากระบบ SAP ให้ทาง บร.ดจก., ตฟ.ดสท., คส.ดสท.	ปร.	บร.ดจก., ตฟ.ดสท., คส.ดสท.	ทีมปฏิบัติงานหลัก

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ Billing ทั้งหมดเข้าจัดเก็บที่สำนักงาน	-	-	ทีมปฏิบัติงานหลัก

หน่วยงาน : ส่วนวัดและควบคุมคุณภาพก๊าซ (กก.)				
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	หน่วยงาน		RTO
		ต้นทาง	ปลายทาง	
CBF1	การวิเคราะห์คุณภาพก๊าซของลูกค้าเพื่อการ Billing	วิเคราะห์คุณภาพก๊าซเพื่อการ Billing และ Monitoring	-	1 วัน
CBF2	แก้ไขปัญหา Analyzer เนื่องจากการรวบรัดชุดการใช้งาน	แก้ไขปัญหาการแจ้งเตือน Analyzer เกิดข้อบกพร่อง	-	3 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBF1 : การวิเคราะห์คุณภาพก๊าซของลูกค้านเพื่อการ Billing

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	กรณีไม่มีปัญหาการรับ-ส่งข้อมูลแบบ Online - ใช้ Notebook ที่ส่งโปรแกรม MON และ GQMS ในการเรียกข้อมูล	-	-	ตามข้อมูลใน S-คก. บคด.-04-0019
2	กรณีมีปัญหาการรับ-ส่งข้อมูลแบบ Online - แจ้ง ให้ชุดจัดส่งข้อมูลจาก Analyzer ที่ Site แบบ Manual ให้	ปท. X-2	กก.	ตามข้อมูลใน S-คก. บคด.-04-0019
3	ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	-	-	ตามข้อมูลใน S-คก. บคด.-04-0019
4	จัดทำรายงานและแนบข้อมูลที่ใช้ในการ Billing ลงใน ระบบ GQMS	กก.	ปร.	ตามข้อมูลใน S-คก. บคด.-04-0019

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในส่วนนี้	-	-	-

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF2 : แก้ไขปัญหา Analyzer เนื่องจากอุปกรณ์ชำรุด หยุดการใช้งาน
----------------------------	----------------------------------------------------------------

การดำเนินการเมื่อการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ทำการตรวจสอบความผิดปกติ โดยการใช้โปรแกรม MON ผ่าน N_Port หรือ GSM modem กรณีที่ทั้งใช้งานไม่ได้ หากไม่สามารถทำได้ ให้ติดต่อสอบถามและประสานงานกับพนักงานเขต เพื่อทำการแก้ไข	คท.	ปท.X-2	คณ.ข้อมูลในS-คท. มคด.-04-0019
2	กรณีไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยเหตุ จะแจ้ง รอ. เพื่อดำเนินการซ่อม	คท.	รอช.	คณ.ข้อมูลในS-คท. มคด.-04-0019
3	จัดทำรายงานและหากำหนดแทนในช่วงที่เครื่องหยุดทำงาน และแจ้ง ห้ ผอ. ปว. ทราบ	คท.	ปว.	คณ.ข้อมูลในS-คท. มคด.-04-0019
4	ตรวจสอบผลการซ่อม ให้กลับมาใช้งาน ได้ 100%		-	คณ.ข้อมูลในS-คท. มคด.-04-0019

การดำเนินการเมื่อการยกเลิกกับคู่ปกติ			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในส่วนนี้		

8.3 รายละเอียดขั้นตอนแผนการดำเนินงานธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) กรณีระบบ SCADA ชัดข้อ (SCADA fail)

หน่วยงาน : ส่วนควบคุมระบบท่อส่งก๊าซ (บท.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	ทีมควบคุมการจัดส่งก๊าซฯ ถังรอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>สามารถควบคุมการจัดส่งก๊าซฯ ได้ที่ Backup Site</li> <li>ตรวจสอบความผิดปกติของระบบ SCADA ที่ Backup Site และดำเนินการควบคุมการส่งก๊าซฯ มาที่ Backup Site</li> </ul>	4 ชม.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : ทีมควบคุมการจัดส่งก๊าซฯ ยาวง
----------------------------	-------------------------------------

การดำเนินการเมื่อการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	SMS แจ้งพนักงาน บต. และหน่วยงานภายในองค์กร	-	-	บค.
2	พนักงาน บต. ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ SCADA ที่ Backup Site	-	-	บค.
3	ประสานงานแจ้ง PIT Rep. ที่ ERW, Bongkot, South Bongkot, BECPP, Arlitit, TTM ทราบ	ปค.บจก.	ทท.	ทท.
4	แจ้ง RPLF ทราบ เพื่อควบคุมปริมาณและคุณภาพที่ระยอง ให้คงที่	บค.	ปค.สก.	ปค.สก.
5	แจ้งศูนย์ NCC ควบคุมการใช้ก๊าซให้คงที่	ปค.บจก.	กฟผ.	กฟผ.
6	แจ้ง OCSI—OCS4, KCS, WCS, RCS , SCS ทราบ เพื่อติดต่อทางการ Run Compressor	บค.	ปค.สก., ปค.10, ปค.11, ปค.5, ปค.8	ปค.สก., ปค.10, ปค.11, ปค.5, ปค.8
7	แจ้ง ผู้ผลิตส่งมอบฯ เกี่ยวกับควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม	ปค.บจก.	บค.	บค.

การดำเนินการเมื่อการยกเลิกกับคู่ปกติ			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	SMS แจ้งพนักงาน บต. และหน่วยงานภายในองค์กร	-	-
			บค.



การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
2	พนักงาน บด. ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ SCADA ที่ Backup Site	-	-	บด.
3	ประสานงานแจ้ง PTT Rep. ที่ ERW, Bangkok, South Bangkok, BECP, Arthit, TTM หรือ	บด.บจก.	ทผ.	ทผ.
4	แจ้ง RPLF หรือแจ้งความคุมปริมาณและคุณภาพที่ระยอง ให้ตั้ง	บด.	บด.สยท	บด.สยท.
5	แจ้งศูนย์ NCC ความคุมการใช้ก๊าซให้ตั้ง	บด.บจก.	ทผ.	ทผ.
6	แจ้ง OCS1-OCS4, KCS, WCS, RCS, SCS หรือแจ้งกองสภาพการ Run Compressor	บด.บจก., บด., บด.10, บด.11, บด.5, บด.8	บด.บจก.	บด.สยท., บด., บด.10, บด.11, บด.5, บด.8
7	แจ้ง ผู้ผลิตสิ่งพิมพ์เพื่อความคุมคุณภาพถังและวันตก	บด.บจก.	บด.	บด.

หน่วยงาน : ส่วนระบบควบคุมอัตโนมัติและระบบปฏิบัติการ (บป.)		
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	RTO
CBF1	ทีมฟื้นฟูระบบ SCADA ตรวจสอบการทำงานของระบบ SCADA และระบบสื่อสาร ที่ OC ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 100%	4 ชม.
CBF2	ทีม Startup SCADA Backup Site Startup ระบบ SCADA และระบบสื่อสาร ที่ศูนย์สำรองให้สามารถใช้งานตามจุดการ รับ-ส่ง ก๊าซฯ ได้ตามศูนย์ควบคุมหลัก	4 ชม.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : ทีมฟื้นฟูระบบ SCADA
----------------------------	----------------------------

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ติดตามการแก้ไขปัญหาของระบบ SCADA กับผู้รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษา MA ระบบ SCADA หรือผู้เกี่ยวข้อง และรายงานผู้บริหาร กรณีดำเนินการแก้ไขปัญหายานส่วนเสร็จ-รายงาน Gas Control และผู้บริหาร	-	-	ตามข้อมูลใน S-คป.มคด.-04-0001

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ทำการตรวจสอบการทำงานของระบบ SCADA ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุกฟังก์ชัน	-	-	ตามข้อมูลใน S-คป.มคด.-04-0001
2	ตรวจสอบการทำงานของ RTU ให้สามารถทำการส่งข้อมูลในระบบ SCADA ได้ตามปกติ	-	-	ตามข้อมูลใน S-คป.มคด.-04-0001
3	ตรวจสอบระบบสื่อสาร "ปัสทิด" ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติในกรณีที่มีระบบจัดซื้อประสานงานแจ้ง PTT Digital	คป.	PTT Digital	ตามข้อมูลใน S-คป.มคด.-04-0001
4	ตรวจสอบการทำงานของ SCADA Workstation ทุกเครื่องให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ	-	-	ตามข้อมูลใน S-คป.มคด.-04-0001

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF2 : ทีม Startup SCADA Backup Site
----------------------------	--------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	(กรณี Gas Control แก้ไขข้อบกพร่อง) เดินทางไป Backup Site ทำการ Startup ระบบ SCADA ตาม I-คป.มคด.-1034	-	-	ทีม Startup SCADA Backup Site
2	เชื่อมต่อข้อมูลจากระบบ SCADA Backup site ไปยังระบบ PMID ที่ OC (กรณีระบบ PMID สามารถใช้งาน)	-	-	ทีม Startup SCADA Backup Site

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : ทีมฟื้นฟูระบบ SCADA
----------------------------	----------------------------

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ทำการ OFF-Polling ระบบ SCADA ศูนย์สำรองตาม I-คป.มคด.-1034	-	-	ทีม Startup SCADA Backup Site



8.4 รายละเอียดมาตรการปฏิบัติงาน กรณีเกิดสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดต่อร้ายแรง (Pandemics)

หน่วยงาน : ส่วนปฏิบัติการระบบข้อ ๔			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	ทีมจัดเตรียมอาคาร สถานที่ อุปกรณ์สารสนเทศ (ปท.X-3, ๒๔.)	ติดต่อเช่าใช้ Alternate site และจัดเตรียมสถานที่ทำงาน	1 วัน
CBF2	ทีมฟื้นฟูอุปกรณ์สำนักงาน (ปท.X-2, ๒๔.) – กรณีที่พื้นที่อุปกรณ์สำคัญได้รับผลกระทบ	ดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ เพื่อทำการย้าย ย่อกลับอุปกรณ์สำคัญก่อนได้รับความเสียหาย และสืบเสาะหาอุปกรณ์ให้ใช้งาน ได้ปกติเมื่อเหตุการณ์ปกติ	N/A
CBF3	ทีมฟื้นฟูโครงสร้างอาคาร (ปท.X-3, ๒๔.)	คืนสภาพอาคารให้ใช้งานได้ปกติ	N/A

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBF1 : ทีมจัดเตรียมอาคาร สถานที่ อุปกรณ์สารสนเทศ (ปท.X-3)

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ติดต่อ Alternate Site เพื่อเตรียมสถานที่ และติดตั้งอุปกรณ์สารสนเทศ	ปท.X-3, ๒๔.	Alternate Site, PTT Digital	ปท.X-3, ๒๔.
2	ตรวจสอบติดตั้งอุปกรณ์สารสนเทศ และเสถียรภาพพร้อม	-	-	ปท.X-3, ๒๔.
3	ย้ายหน่วยงานส่วนปฏิบัติการย้ายพนักงานไป Alternate Site	-	-	ปท.X-3, ๒๔.

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	จัดเก็บอุปกรณ์ให้กับสภาพเดิม	-	-	ปท.X-3, ๒๔., PTT Digital
2	ส่งคืนพื้นที่	-	-	ปท.X-3, ๒๔.
3	อำนวยความสะดวกในการย้ายพนักงานกลับ และแจ้งลูกค้า ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	-	ปท.X-3, ๒๔.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBF2 : ทีมฟื้นฟูอุปกรณ์สำนักงาน (ปท.X-2, ๒๔.)

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	วิเคราะห์ว่ามีอุปกรณ์สำคัญใดบ้าง ที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	-	-	ปท.X-2, ๒๔.
2	ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมในการดำเนินงาน (ทำการย้าย หรือถอดชิ้นอุปกรณ์)	ปท.X-2, ๒๔.	รอ.รศ., คป., จุ., จุ.ค., จุ.ค.ค.	ปท.X-2, ๒๔.
3	ตกลงวิธีดำเนินการ และวันเวลาที่แน่นอนกับลูกค้า	ปท.X-2	ลูกค้า	ปท.X-2
4	ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการย้าย หรือถอดชิ้นอุปกรณ์ ตามที่ตกลงกับลูกค้า	ปท.X-2	รอ.รศ., คป.	ปท.X-2

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบอุปกรณ์ให้กลับมามีใช้งานได้ตามปกติ และนำอุปกรณ์เข้าใช้งานในระบบ	ปท.X-2, ๒๔.	รอ.รศ., คป., จุ.ค.	ปท.X-2, ๒๔.
2	แจ้งลูกค้าทำการตรวจสอบความถูกต้องของระบบการวัดทั้งหมด	ปท.X-2	ลูกค้า	ปท.X-2

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBF3 : ทีมฟื้นฟูโครงสร้างอาคาร (ปท.X-3)

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในช่วงนี้				

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ประสานงานผู้รับเหมาเช่าซ่อมแซม แก้ไขอุปกรณ์ที่ชำรุดทั้งหมด	ปท.X-3, ๒๔.	ผู้รับเหมา	ปท.X-3, ๒๔.
2	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์สารสนเทศให้กลับมาใช้งาน ได้ปกติ และนำอุปกรณ์เข้าใช้งานในระบบ	-	-	ปท.X-3, ๒๔., PTT Digital

หน่วยงาน : ส่วนปฏิบัติการแผนผลิตและรับส่งก๊าซในทะเล (ทท.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBFI	อพยพพนักงานจากแท่น – กรณีโรคระบาด	ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง เพื่ออพยพพนักงานออกจากแท่นก่อนได้รับผลกระทบ	1 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBFI : อพยพพนักงานจากแท่น – กรณีเกิดโรคระบาดร้ายแรง
----------------------------	-----------------------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	จัดเตรียมรายชื่อ พนักงานประจำและผู้ปฏิบัติงานไม่ประจำให้แท่น เพื่อให้เตรียมพร้อมอพยพ ใดตรีโอ และเครื่องมือ และแจ้งพนักงานในส่วนที่ฝึกจะรับทราบสถานการณ์การอพยพ (ใครไปก่อน-ไปหลัง ไปอย่างไร)		ตามข้อมูลใน S-ปลด-04-0003
2	แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อรองรับการเดินทัพของพนักงานทั้งหมด	ทท.	สท.
3	เรียกประชุมพนักงานที่ปฏิบัติงานที่แท่น แจ้งผู้อพยพชุดแรกเตรียมพร้อมการอพยพ และจัดการบันทึกรายชื่อผู้อพยพ พร้อมแจ้งหัวหน้าหน่วยอพยพ (เรืออพยพ)		ตามข้อมูลใน S-ปลด-04-0003
4	ดำเนินการอพยพพนักงานชุดแรก	สท.	ทท.
5	ประชุมและกำกับดูแลให้พนักงานที่ลงทะเล (12 คนสุดท้าย)		ตามข้อมูลใน S-ปลด-04-0003
6	ศูนย์ควบคุมดูแลก๊าซ อนุญาต Shutdown แท่น และอพยพพนักงานชุดสุดท้าย	ศูนย์ควบคุมดูแลก๊าซ	ทท.
7	กรณีต้อง Shutdown - แจ้ง หน่วย งาน บด. และผู้ผลิตก๊าซในชาวไทยเพื่อเตรียมทำการ Shutdown process gas ของแท่น PRP.ERP	ทท.	บด.,Chevron, PTTEP,TTM
8	กรณีต้อง Shutdown - ทำการ Shutdown process gas ของแท่น PRP.ERP		ตามข้อมูลใน S-ปลด-04-0003
9	กรณีต้อง Shutdown - ดำเนินการอพยพพนักงานที่คงเหลือ 12 คนสุดท้าย	สท.	ทท.

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ภัยคุกคามเกิดขึ้น			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	จัดเตรียมรายชื่อพนักงานชุดแรกลงไปในสำรวจความเสียหายและเตรียมความพร้อมในการ Start แท่น PRP / ERP และจัดพนักงานทั้งหมดลงแท่นในลำดับต่อไป และแจ้งพนักงานที่ฝึกจะรับทราบการกลับลงไปทำงานที่แท่น PRP / ERP (เตรียมกลับ)		ตามข้อมูลใน S-ปลด-04-0003
2	ประสานงานการเดินทัพจากแท่นที่สำรวจลงไปแท่น PRP ของพนักงานชุดแรก	ทท.	สท.
3	ดำเนินการขนส่งพนักงานชุดแรกลงแท่น PRP	สท.	ทท.
4	พนักงานชุดแรกสำรวจความเสียหายและความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือ เพื่อทำการ Operate แท่น PRP.		ตามข้อมูลใน S-ปลด-04-0003
5	แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องถึงความพร้อมในการ Operate แท่น PRP. PRP และระยะเวลาในการกู้คืนหากเกิดมีการเสียหาย (ประมาณการ)	ทท.	บด.,Chevron, PTTEP,TTM
6	ประสานงานพนักงานที่ถือกุญแจเดินทัพจากแท่นที่ฝึกชั่วคราวลงไปแท่น PRP ของพนักงานทั้งหมด	ทท.	สท.
7	ประชุมแบ่งหน้าที่ในการ Startup แท่นPRP/ ERP		ตามข้อมูลใน S-ปลด-04-0003
8	เมื่อพร้อม Normal operate – แจ้งผู้ควบคุมดูแลเดินฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ถึงความพร้อมในการรับส่งก๊าซตามปกติ	ทท.	บด.,Chevron, PTTEP,TTM

หน่วยงาน : ส่วนบริหารรักษาอุปกรณ์ผลิตและระบบท่อในทะเล (ทท.)		
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย
CBFI	อพยพพนักงานจากแท่น – กรณีเกิดโรคระบาดร้ายแรง	ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง เพื่ออพยพพนักงานออกจากแท่นก่อนได้รับผลกระทบ
		RTO 1 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBFI : อพยพพนักงานจากแท่น – กรณีเกิดโรคระบาดร้ายแรง
----------------------------	-----------------------------------------------------



การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ควบคุม ดูแล ให้พนักงานปฏิบัติงานประกาศของศูนย์	ศูนย์ควบคุมเหตุ	ผด.	ผจ. ผด., พนักงาน
	ควบคุมเหตุฉุกเฉิน และแผนการอพยพของ ผด.	ฉุกเฉินฯ, ผด.		บนแท่น

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ภัยพิบัติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	เข้าปฏิบัติงาน ตรวจสอบและซ่อมอุปกรณ์ที่เสียหาย	ผด.	ผด.	ผจ. ผด., พนักงาน
	แทน PR/ERP ตามรายชื่อพนักงานที่จัดเตรียม โดย ผด.			บนแท่น

หน่วยงาน : แผนกสนับสนุนปฏิบัติการในทะเล (สอ.)				RTO
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	ก้ำอภัย		
CBF1	จัดการ Logistic แทน และที่พักรถเรือ (Offshore)	เป็นการจัดการด้านการเดินทางโดยรถโดยสาร		1 วัน
CBF2	แจ้งเปลี่ยนที่อยู่การจัดส่งเอกสารสำคัญ	เป็นการแจ้งเปลี่ยนสถานที่รับส่งเอกสารสำคัญ		1 วัน
		เช่น ในแจ้งหน้าค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้กระบวนการด้านเอกสารเป็นไปอย่างลื่นไหล		

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : จัดการ Logistic แทน และที่พักรถเรือ (Offshore)
----------------------------	-------------------------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ได้รับแจ้งและแจ้งงานพนักงานที่เกี่ยวข้องอพยพกลับฝั่งในแต่ละเที่ยวบิน พร้อมข้อมูลสถานการณ์การอพยพ	ผด.	สอ.	ผจ. สอ.
2.1	ประสานงานกับบริษัทให้บริการรถโดยสาร (SFS) เพื่อ Standby รอการอพยพ	สอ.	บริษัทให้บริการรถโดยสาร (SFS)	ตามข้อมูลใน S-ปลด -04-0003
2.2	ติดต่อแจ้งโรงแรมที่พักในบริเวณใกล้เคียงกับ Hangar ตามจำนวนพนักงานที่ได้รับแจ้ง	สอ.	โรงแรมที่พัก	ตามข้อมูลใน S-ปลด -04-0003
3	ได้รับคำสั่งให้ดำเนินการอพยพพนักงาน	ศูนย์ควบคุมเหตุ	ฉุกเฉินฯ	ผจ. สอ.

P-พดล-0013 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
4.1	ประสานงานกับบริษัทให้บริการรถโดยสาร (SFS) เพื่อแจ้งให้ SFS เริ่มดำเนินการบิน	สอ.	บริษัทให้บริการรถโดยสาร (SFS)	ตามข้อมูลใน S-ปลด -04-0003
4.2	ประสานงานกับ PRP Radio เพื่อแจ้งกำหนดการบินในแต่ละเที่ยว พร้อมชี้แจงรายละเอียดของพนักงานแต่ละท่าน	สอ.	PRP Radio	ตามข้อมูลใน S-ปลด -04-0003
4.3	ประสานงานกับ PTTTEPI (ผ่าน PRP Radio) หรือรถยนต์เช่าอื่น สำหรับเดินทางจาก Hangar ไปยังโรงแรมที่พัก	สอ.	PRP Radio/บริษัทเช่ารถ	ตามข้อมูลใน S-ปลด -04-0003

หมายเหตุ กรณีที่รถโดยสารไม่สามารถให้บริการได้ ให้ติดต่อบริษัทให้บริการรถเช่า

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ภัยพิบัติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ได้รับแจ้งและแจ้งงานพนักงานที่เดินทางกลับแท่นในแต่ละเที่ยวบิน	ผด.	สอ.	ผจ. สอ.
2.1	ประสานงานกับบริษัทให้บริการรถโดยสาร (SFS) เพื่อ Standby รอการเดินทางกลับแท่น	สอ.	บริษัทให้บริการรถโดยสาร (SFS)	ตามข้อมูลใน S-ปลด -04-0003
2.2	ประสานงานกับ PTTTEPI (ผ่าน PRP Radio) หรือรถยนต์เช่าอื่น สำหรับเดินทางจาก Hangar ไปยังโรงแรมที่พัก	สอ.	PRP Radio/บริษัทเช่ารถ	ตามข้อมูลใน S-ปลด -04-0003
3	ได้รับคำสั่งให้ดำเนินการขนส่งพนักงานจาก PRP	ศูนย์ควบคุมเหตุ	ฉุกเฉินฯ	ผจ. สอ.
4	ประสานงานกับบริษัทให้บริการรถโดยสาร (SFS) เพื่อแจ้งให้ SFS เริ่มดำเนินการบิน	สอ.	บริษัทให้บริการรถโดยสาร (SFS)	ตามข้อมูลใน S-ปลด -04-0003
5	เตรียมค่าใช้จ่ายในส่วนของโรงแรมที่พัก และ/หรือรถยนต์เช่า (ถ้ามี)	สอ.	โรงแรมที่พัก/บริษัทเช่ารถ	ตามข้อมูลใน S-ปลด -04-0003

หมายเหตุ กรณีที่รถโดยสารไม่สามารถให้บริการได้ ให้ติดต่อบริษัทให้บริการรถเช่า

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF2 : แจ้งเปลี่ยนที่อยู่การจัดส่งเอกสารสำคัญ
----------------------------	-----------------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP
----------------------------------------

P-พดล-0013 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดใช้งานระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น



ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	หลังเหตุการณ์บนพื้นที่ปฏิบัติงานชั่วคราวอย่างชัดเจนแล้ว ให้ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งเปลี่ยนที่อยู่ในการจัดส่งเอกสารสำคัญ เช่น ใบแจ้งหนี้ต่างๆ เป็นต้น	-	-	ตามข้อมูลใน S-ปดค.-04-0003

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ไม่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	หลังจากได้รับแจ้งให้กลับมาปฏิบัติงานในสถานที่เดิมแล้ว ให้ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งเปลี่ยนที่อยู่ในการจัดส่งเอกสารสำคัญ เช่น ใบแจ้งหนี้ต่างๆ เป็นต้น	-	-	ตามข้อมูลใน S-ปดค.-04-0003

หน่วยงาน : ส่วนคุณภาพความปลอดภัย อธิวอเนก และสิ่งแวดล้อม ระบบส่งก๊าซ (ปว.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	ทีมติดตามสถานการณ์ไฟไหม้ระบบวัดแรงดัน	ประสานงานกับสถานการณ์ไฟไหม้ระบบวัดแรงดันร่วมกับ ปตท. สำนักงานใหญ่ และ สรุปข้อมูลสถานการณ์ มาตรการ เพื่อรายงานให้ผู้บริหาร และพนักงานสายงานระบบท่อ รับทราบ ผ่านที่ประชุม และ PR ผ่านอีเมล	N/A

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : ทีมติดตามสถานการณ์ไฟไหม้ระบบวัดแรงดัน
----------------------------	----------------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ปว. ประเมินความเสี่ยงของสถานการณ์ไฟไหม้ระบบวัดแรงดันของ ปตท. ภูมิภาค, ทวีป และ โลก ที่เกี่ยวข้อง ขณะนั้น	ปว.	ปท.X, ปด.	ตามข้อมูลใน S-ปว.บมค.-04-0001
2	ปว. รายงานติดตามข้อมูลร่วมกันกับทีมสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ของ ปตท. สำนักงานใหญ่	ปว.	ปตท. สำนักงานใหญ่, ปท. X, ปด./ปจ. บมค. บริษัทย่อยที่เกี่ยวข้อง	ตามข้อมูลใน S-ปว.บมค.-04-0001

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
3	ปว. จัดทำมาตรการลดผลกระทบกับบริเวณ/กิจกรรม พนักงาน ผู้รับเหมา ก่อนเข้าพื้นที่ ตามหลัก Social Distancing หรือ มาตรการอื่นๆ ที่เหมาะสม	ปว.	ปท. X, ปด.	ตามข้อมูลใน S-ปว.บมค.-04-0001

หน่วยงาน : ส่วนบริการลูกค้า (บมค.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องกล (การควบคุมไฟฟ้า)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบระบบไฟฟ้าให้ใช้งานได้ปกติ</li> <li>SCADA, ระบบสื่อสาร, ระบบโทรศัพท์, ระบบปรับอากาศ, ระบบแสงสว่าง ให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>หากเกิดขัดข้องต้องแจ้งแก้ไขโดยเร็ว</li> </ul>	1-12 ชม.
CBF2	การควบคุมระบบปรับอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบระบบปรับอากาศให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>หากเกิดขัดข้องต้องแจ้งแก้ไขโดยเร็ว</li> </ul>	1-12 ชม.
CBF3	งานการเงิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีเงินหรือทรัพย์สินอย่างเพียงพอและ 16,500 บาท</li> <li>มีเงินหมุนเวียนส่วนกลาง ในบัญชี 1,000,000 บาท</li> <li>สามารถเดินเงินฉุกเฉินจาก บม.สามัญ</li> </ul>	2-3 วัน
CBF4	งานประชาสัมพันธ์ (การสื่อสารในภาวะวิกฤต)	<ul style="list-style-type: none"> <li>รับ Press release จากสาขาศูนย์เพื่อประสานงานแถลงข่าว</li> <li>จัดเตรียมห้องแถลงการณ์ และต้อนรับสื่อมวลชน</li> <li>จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์</li> </ul>	1 ชม.
CBF5	งานบำรุงรักษาอาคารสถานที่	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำบัญชีรายชื่อผู้พักอาศัยในบ้านพัก</li> <li>ตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น</li> <li>สนับสนุนการให้บริการทรัพยากรน้ำ ไฟฟ้า และ Facility ได้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>ทำการแก้ไขสภาพแวดล้อมและสถานที่เข้าสู่สภาวะปกติ</li> </ul>	2-3 วัน

หน่วยงาน : ส่วนปฏิบัติการ (นค.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF6	งานรักษาความปลอดภัยศูนย์ปฏิบัติการศูนย์	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานขาดเวรอา มีหน้าที่รับผิดชอบจัดการพนักงานมาทำงานทดแทน</li> </ul>	1-12 ชม.
CBF7	ทีมดูแลรักษาพยาบาล จัดไฟ และสวัสดิการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประสานงานดูแลรักษาพยาบาล และฟื้นฟูสภาพจิตใจ</li> <li>ประสานงาน HR สนับสนุนข้อกฎหมายสิทธิ, สวัสดิการ และข้อมูลประวัติพนักงาน</li> </ul>	1 ชม. และหลังเหตุการณ์
CBF8	การเตรียมพื้นที่ Alternate Site และ ที่พักให้กับพนักงาน Critical Person	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียม Alternate Site ที่พัก</li> <li>จัดทำแผนการใช้งานพื้นที่เพื่อขนถ่ายบุคลากรและอุปกรณ์ไปยัง Alternate Site</li> <li>จัดทำคู่มือหรือคู่มือรับทราบแจ้งแผนส่ง</li> <li>เตรียมความพร้อมยานพาหนะ พนักงานขับรถ</li> <li>มีการจัดอาหารที่พักพนักงานขับรถ ไปยังสถานที่ปฏิบัติงานสำหรับส่งผู้เดินทาง</li> </ul>	1 ชม.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องกล (การควบคุมไฟฟ้า)
----------------------------	--------------------------------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	พิจารณาโครงสร้างไฟฟ้าในพื้นที่ที่ไม่ได้มีเฉพาะระบบ SCADA ระบบสื่อสาร / แสงสว่าง ครอบคลุม CCTV สัมพันธ์กับพนักงาน และคอมพิวเตอร์	-	-	ทีมบำรุงรักษา
2	มีแผน Standby กรณีระบบไฟฟ้าขัดข้อง	-	-	ทีมบำรุงรักษา
3	แจ้ง สป., นค., PTICT เมื่อเกิดระบบไฟฟ้าขัดข้อง ไม่สามารถแก้ไขได้	นค.	สป., นค., PTICT	ทีมบำรุงรักษา

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ทีมผู้ควบคุมไฟฟ้า และแสงสว่างให้กลับทำงาน 100%	-	-	ทีมบำรุงรักษา
2	แจ้งผู้รับแจ้งเหตุการณ์ หากไม่สามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง	นค.	บริษัทผู้รับแจ้ง	ทีมบำรุงรักษา

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ต้นทาง	ปลายทาง	
3	หาสาเหตุและวิธีป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ กรณีเกิดเหตุจากระบบไฟฟ้า	-	-	ทีมบำรุงรักษา

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF2 : การควบคุมระบบปรับอากาศ
----------------------------	-------------------------------

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	มีพนักงาน Standby แก้ไขระบบปรับอากาศหากเกิดขัดข้อง	-	-	ทีมบำรุงรักษา
2	แจ้ง สป., นค. เมื่อเกิดระบบปรับอากาศ ขัดข้อง ไม่สามารถแก้ไขได้	นค.	สป., นค.	ทีมบำรุงรักษา

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ทีมผู้ควบคุมปรับอากาศให้กลับทำงาน 100%	-	-	ทีมบำรุงรักษา
2	แจ้งผู้รับแจ้งเหตุการณ์หาเหตุการขัดข้อง	นค.	บริษัทผู้รับแจ้ง	ทีมบำรุงรักษา
3	หาสาเหตุและวิธีป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ	-	-	ทีมบำรุงรักษา

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF3 : งานการเงิน
----------------------------	-------------------

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์เกิดขึ้น BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รวบรวมเอกสารสำคัญ และตรวจสอบสถานะการเงิน	นค.	นค., นค.บัญชี, ธนาคาร	ทีมการเงิน
2	หน่วยงานแจ้งความต้องการเงินสำรองฉุกเฉินจากผู้บังคับบัญชาต้นสังกัด	หน่วยงานใน OC	นค.	ทีมการเงิน
3	ดำเนินการตามขั้นตอนการทำงาน	นค.	นค.บัญชี, หน่วยงานใน OC	ทีมการเงิน
4	แจ้งเงินสำรองฉุกเฉินให้หน่วยงานผู้เกี่ยวข้อง	นค.	นค.	ทีมการเงิน



ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	หน่วยงานผู้ยื่นเงินส่งเรื่องฉุกเฉินมีคดีค่าใช้จ่าย โดยมีหลักฐาน เป็นเสร็จรับเงินควมอื่น	หน่วยงานใน	บด.	ทีมการเงิน
2	การเงิน บด. รวบรวมคำเนิการปิดเรื่องค่าใช้จ่าย	บด.	บด.บชญ.	ทีมการเงิน
3	สรุปค่าใช้จ่ายการ ใช้เงินส่งเรื่องฉุกเฉิน	บด.	ผจ.บด. .บด.บชญ.	ทีมการเงิน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBP4 : งานประชาสัมพันธ์ (การสื่อสารภายในและภายนอก)

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รวบรวมข้อมูลข่าวสาร พร้อมประสานงานจัดทำ Press release โดย ศกญ.	ปว.	ศกญ.	เลขาฯ ศูนย์
2	รับ Press release จากเลขาฯ ศูนย์ เพื่อเตรียมการสื่อสาร จัดเตรียมห้องแถลงข่าวและต้อนรับสื่อมวลชน	ปว.	บด.	ทีมประชาสัมพันธ์
3	นำส่งสรุป Press release ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องตามกฎหมาย	บด.	ผกค., ผอ.จุดเกิดเหตุ	ทีมประชาสัมพันธ์
4	ต้อนรับสื่อมวลชนที่ศูนย์ฯ และรับข้อซักถามช่วยเหลือจากภายนอก เช่น ตำรวจ ด่านหลัง กฟผฯ และพยาบาล เป็นต้น	บด.ปท.ฯ. ฝ.ฝ.	หน่วยงานภายใน - นอก ,สื่อมวลชน	ทีมประชาสัมพันธ์
5	เตรียมความพร้อม กรณีขอความช่วยเหลือจากภายนอก โดยรายชื่อและเบอร์ โทรศัพท์หน่วยงานภายนอกยังครบถ้วน	บด.ปท.ฯ. ฝ.ฝ.	หน่วยงานภายใน - นอก	ทีมมวลชน

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รวบรวมข้อมูลข่าวสารภายหลังเหตุการณ์กลับสู่ปกติ พร้อมประสานงานจัดทำ Press release โดย ศกญ.	ปว.	ศกญ.	เลขาฯ ศูนย์
2	รับ Press release จากเลขาฯ ศูนย์ เพื่อเตรียมการสื่อสาร จัดเตรียมห้องแถลงข่าวและต้อนรับสื่อมวลชน	ปว.	บด.	ทีมประชาสัมพันธ์

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
3	นำส่งสรุป Press release ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องตามกฎหมาย	บด.	ผกค., ผอ.จุดเกิดเหตุ	ทีมประชาสัมพันธ์
4	ประสานงานขอใบปฏิบัติการ กรณีเกิดเหตุที่ศูนย์ฯ จัดรวบรวมข้อมูล และสรุปข้อมูลเหตุการณ์ กับสนับสนุนบุคลากรในพื้นที่เพื่อการสื่อสาร	บด.ปท.ฯ. ฝ.ฝ.	หน่วยงานภายใน - นอก ,สื่อมวลชน	ทีมประชาสัมพันธ์

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBP5 : งานบำรุงรักษาอาคารสถานที่

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	พิจารณาจัดระบบให้ไฟตามพื้นที่ที่ไม่สำคัญ ปิดได้ ไร้เฉพาะแสงสว่าง โดยรอบ CCTV ในส่วนบ้านพักพนักงาน และโถงยอนต่างๆ	-	-	ทีมบำรุงรักษา
2	กรณีไม่กระทบกับบ้านพักพนักงาน - ให้บริการทรัพย์สิน นำ ไฟฟ้า และ Elevator อย่างต่อเนื่อง กรณีกระทบกับบ้านพักพนักงาน - ให้พิจารณาแจ้งพนักงานให้อพยพไปอยู่ภายนอก OC และประสานงาน HR สวัสดิการ	บด.	หน่วยงานใน OC, HR	ทีมบำรุงรักษา
3	แจ้งดับ ให้ On ระบบ CCTV ไร้	บด.	คป.	ทีมบำรุงรักษา

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบความเสียหายของอาคาร และสิ่งก่อสร้างโดยรอบ	-	-	ทีมบำรุงรักษา
2	ซ่อมแซมปรับปรุง หรือสร้างอาคารใหม่	-	-	ทีมบำรุงรักษา

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBP6 : งานรักษาความปลอดภัยศูนย์ปฏิบัติการศูนย์

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	



	ด้านทาง	ปลายทาง	
1	ปิดกับบริเวณ มีให้ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่	-	ทีม รปภ.
2	จัดระเบียบการจราจร และจัดวางป้ายชี้เตือน	-	ทีม รปภ.
3	เพิ่มความถี่การตรวจรอบบริเวณโดยรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการสูญหายของทรัพย์สิน	-	ทีม รปภ. 4 จุด
4	ปิดสื่อโซเชียล และพื้นที่สำคัญ แจ้งทีม รปภ. พื้นที่ได้ ตามสัญญา หรือพร้อมก่อนกำลังคน (รวมทั้ง รปภ.) ออก ทั้งหมด	-	ทีม รปภ.

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์กับคู่ปกติ			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในช่วงนี้		

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBE7 : ฟื้นฟูและรักษาพยาบาล จัด และสวัสดิการ
----------------------------	----------------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	ให้การสนับสนุนกับเขตปฏิบัติการ โดยประสานงาน HR กับสนับสนุนข้อมูลบุคลากร และประสานงานช่วยเหลือผู้ที่ได้รับความเสียหาย และติดต่อญาติผู้บาดเจ็บ จากข้อมูล ประวัติ	บค.ปท.ฯ. ฝผ., HR	พนักงานและครอบครัว
2	ประสานงานครอบครัวพนักงาน กรณีพนักงานบาดเจ็บ ส่งโรงพยาบาล	บค.ปท.ฯ. ฝผ.	ครอบครัว พนักงาน, โรงพยาบาล
3	ติดตามประสานงานกับโรงพยาบาล ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น การส่งตัว การเชื่อมโยง การดูแลผู้บาดเจ็บ	บค.ปท.ฯ. ฝผ.	โรงพยาบาล และพนักงาน
4	ให้การสนับสนุนกับเขตปฏิบัติการ โดยประสานงาน HR เพื่อให้นักและนำด้านสวัสดิการ เช่น การรักษาพยาบาล และการบำบัดสภาพจิตใจ	บค.ปท.ฯ. ฝผ., HR	ครอบครัว
5	ประสานงานแจ้งข่าวพร้อมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และอำนวยความสะดวกแก่ครอบครัวของพนักงาน หรือ ชุมชนเพื่อขยายสภาพจิตใจ และดูแลในระยะสั้นและระยะยาว	บค.ปท.ฯ. ฝผ., HR	หน่วยงาน ภายใน, พนักงาน, ครอบครัว ทีม นวชนสัมพันธ์

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์กับคู่ปกติ			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	ให้การสนับสนุนกับเขตปฏิบัติการ โดยประสานงาน HR กับสนับสนุนข้อมูลบุคลากร และประสานงานช่วยเหลือผู้ที่ได้รับความเสียหาย และติดต่อญาติผู้บาดเจ็บ จากข้อมูล ประวัติ	บค.ปท.ฯ. ฝผ., HR	พนักงานและครอบครัว
2	ประสานงานครอบครัวพนักงาน กรณีพนักงานบาดเจ็บ ส่งโรงพยาบาล	บค.ปท.ฯ. ฝผ.	ครอบครัว พนักงาน, โรงพยาบาล
3	ติดตามประสานงานกับโรงพยาบาล ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น การส่งตัว การเชื่อมโยง การดูแลผู้บาดเจ็บ	บค.ปท.ฯ. ฝผ.	โรงพยาบาล และพนักงาน
4	ให้การสนับสนุนกับเขตปฏิบัติการ โดยประสานงาน HR เพื่อให้นักและนำด้านสวัสดิการ เช่น การรักษาพยาบาล และการบำบัดสภาพจิตใจ	บค.ปท.ฯ. ฝผ., HR	พนักงานและครอบครัว
5	ประสานงานแจ้งข่าวพร้อมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และอำนวยความสะดวกแก่ครอบครัวของพนักงาน หรือ ชุมชนเพื่อขยายสภาพจิตใจ และดูแลในระยะสั้นและระยะยาว	บค.ปท.ฯ. ฝผ., HR	หน่วยงาน ภายใน, พนักงาน, ครอบครัว ทีม นวชนสัมพันธ์

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBE8 : การเตรียมพื้นที่ Alternate Site
----------------------------	----------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
1	แจ้ง Alternate Site ที่พัก	บค.	ทุกหน่วยงาน ใน OC
2	จัดทำสารบัญชูปโภคในการดำรงชีวิต	บค.	หน่วยงาน ภายใน - นอก

การดำเนินงาน : ส่วนแผนและบริหารระบบท่อส่งก๊าซ (บพ.)				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
3	แจ้งยืนยัน Alternate Site พร้อมใช้งาน เพื่อการติดตั้งระบบ PTTCT	บอ.	PTTCT	ทีมบริการกลาง
4	แจ้งศูนย์ควบคุมดูแลอุปกรณ์ฯ หรือ Alternate site พร้อมใช้งาน	บอ.	ศูนย์ควบคุมดูแลอุปกรณ์ฯ	ทีมบริการกลาง
5	ประสานงานหน่วยงานนอกให้การสนับสนุน จัดเตรียมอุปกรณ์เพิ่มเติมเมื่อมีการร้องขอ	บอ.	หน่วยงานในภายนอก	ทีมบริการกลาง
6	ให้การสนับสนุนการจัดซื้อเครื่องมือ และอุปกรณ์	บอ.	บอ., หน่วยงานภายใน - นอก	ทีมบริการกลาง
7	บริการรถขนตัวถังกลาง	บอ.	หน่วยงานใน OC	ทีมบริการกลาง
8	เรียกลำเรือบริการรับถังรับถังขนส่ง	บอ.	บริษัทรับจ้าง	ทีมบริการกลาง
9	รปบ. เพิ่มมาตรการการรักษาความปลอดภัย และสำรวจระบบการจราจร	บอ.	หน่วยงานใน OC	ทีมอาคาร

การดำเนินงานเมื่อเกิดการประทุพทะลุ BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	คืนพื้นที่ Alternate Site ว่างได้ ใช้งานแล้วอาคารและพิจารณาการซ่อมแซม และหาวิธีแก้ไขปัญหาน้ำใหม่	-	-	ทีมอาคาร
2	ตรวจสอบทุกระบบในอาคาร หลังการซ่อมแซม และฟื้นฟู	-	-	ทีมอาคาร
3	ให้การสนับสนุนจัดหาอุปกรณ์การติดตั้ง เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานซ่อมแซมของเดิมที่เสียหาย	บอ.	จป.	ทีมบริการกลาง
4	ตรวจเช็คสภาพรถยนต์	-	-	ทีมบริการกลาง
5	สรุปตรวจสอบ และชำระค่าใช้จ่าย	บอ.	บริษัทรับจ้าง, บ.บ.บขญ.	ทีมการเงิน
6	สนับสนุนบริการขนย้ายอาคาร และอุปกรณ์กลับพื้นที่ปฏิบัติงาน	-	-	ทีมบริการกลาง

การดำเนินงาน : ส่วนแผนและบริหารระบบท่อส่งก๊าซ (บพ.)		
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	RTO

การดำเนินงาน : ส่วนแผนและบริหารระบบท่อส่งก๊าซ (บพ.)		
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	RTO
CBF1	รายงานเหตุการณ์ต่อผู้เกี่ยวข้อง - การดำเนินการในส่วนของบริษัท	ทันที
CBF2	TSO Tariff Billing	1 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ		CBF1 : การดำเนินการในส่วนของบริษัท
----------------------------	--	------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อเกิดการประทุพทะลุ BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รับแจ้งรายงานเหตุการณ์เบื้องต้นที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย คำสั่งเหตุการณ์ สาเหตุและขั้นตอน ผลกระทบ และแนวทางแก้ไขเบื้องต้น	ปว.	-	ตามข้อมูลใน S- บท.พทล.-04-0001
2	ตรวจสอบพร้อมแจ้งเหตุฉุกเฉินและความเสี่ยง ตามใบแจ้งอุบัติเหตุ (ปทญ.-01) เพื่อกำหนด ประเมินค่าเสียหายก่อนการซ่อมแซม	-	ปทญ.	

การดำเนินงานเมื่อเกิดการประทุพทะลุ BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รับแจ้งรายงานสรุปการซ่อมแซมฉุกเฉิน โดย คณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการ จัดทำรายงานสรุปเหตุการณ์	ปว.	-	ตามข้อมูลใน S- บท.พทล.-04-0001
2	ประสานงาน/สนับสนุนข้อมูล รายละเอียดอุบัติเหตุ และ ข้อมูลความเสี่ยง	-	ปทญ.	ตามข้อมูลใน S- บท.พทล.-04-0001

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ		CBF2 : TSO Tariff Billing
----------------------------	--	---------------------------

การดำเนินการเมื่อเกิดการประทุพทะลุ BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	



การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2563				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ย้ายไปปฏิบัติงานในพื้นที่ Alternate site	-	-	ตามข้อบัญญัติ S- บท.กคค.-04-0001
2	รับแจ้งข้อมูลปริมาณการใช้ก๊าซจากระบบ NG Billing	ปว.	บท.	ตามข้อบัญญัติ S- บท.กคค.-04-0001
3	รับแจ้งข้อมูล Line Pack ระบบท่อส่งก๊าซ	บท.	บท.	ตามข้อบัญญัติ S- บท.กคค.-04-0001
4	รับแจ้งข้อมูลค่า CRC	TTM	บท.	ตามข้อบัญญัติ S- บท.กคค.-04-0001
5	อัปเดตข้อมูลลงในระบบ SAP เพื่อเรียกเก็บค่าผ่านท่อ I-บท.กคค.-0002	บท.	บท.บจก.	ตามข้อบัญญัติ S- บท.กคค.-04-0001
6	อัปเดตข้อมูลการซื้อก๊าซธรรมชาติและไฟฟ้าลงในระบบ SAP เพื่อใช้ในการชำระระบบท่อ I-บท.กคค.-0003	บท.	คส.คส., บท.บจก.	ตามข้อบัญญัติ S- บท.กคค.-04-0001
7	แจ้งข้อมูลสรุป Line Pack ทางอีเมล และอัปเดตข้อมูลใน ระบบ SAP ระบบท่อส่งก๊าซ	บท.	บท.บจก.	ตามข้อบัญญัติ S- บท.กคค.-04-0001

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2563			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน	
		ต้นทาง	ปลายทาง
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงาน		

หน่วยงาน : ส่วนบริหารสัญญาและสัมปทาน (บส.)		
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	RTO

CBF1	รายงานเหตุการณ์และผู้เกี่ยวข้อง - การปฏิบัติตามกฎหมายการประกอบ กิจการพลังงาน	การปฏิบัติตามกฎหมายประกอบกิจการ พลังงาน - แจ้ง / จัดทำรายงานผ่าน วคค. เพื่อให้ วคค. ประสานงานแจ้ง / จัดส่งรายงาน ต่อ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ พลังงาน (สำนักงาน กพพ.) และ กรมธุรกิจ พลังงาน (ถพ.) โดยกำหนดแจ้งดังนี้ 1) แจ้ง ถพ. (ไม่กำหนดวิธีการ) ภายใน 1 ชั่วโมง นับตั้งแต่เกิดเหตุ 2) จัดทำรายงานอุบัติเหตุเบื้องต้น ตาม แบบฟอร์ม ถพ. ภายใน 3 วัน นับตั้งแต่เกิดเหตุ 3) แจ้ง สำนักงาน กพพ. ภายใน 15 วัน นับ แต่วันที่เกิดเหตุ 4) จัดทำรายงานอุบัติเหตุฉบับสมบูรณ์ ส่ง ถพ. ภายใน 60 วัน นับตั้งแต่เกิดเหตุ	1 ชม.  3 วัน  15 วัน  60 วัน
------	------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBF1 : ทำหนังสือสรุปรายงานเหตุฉุกเฉิน

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2563				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รับแจ้งรายงานเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย ข้อมูลเหตุการณ์ สาเหตุของเหตุ ฉุกเฉินและแนวทางการแก้ไขเบื้องต้น	ปว.	-	ตามข้อบัญญัติ S- บท.กคค.-04-0001
2	จัดทำข้อมูลรายงานเหตุฉุกเฉิน ที่ส่งผลกระทบต่อระบบ โครงสร้างพลังงานอย่างมีนัยสำคัญ	-	-	ตามข้อบัญญัติ S- บท.กคค.-04-0001
3	จัดส่งรายงานสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้รับใบอนุญาต กิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซ ธรรมชาติ (คทก.) และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้ง แผนการซ่อมแซมสถานการณ์ประกอบกิจการพลังงาน ส่ง รายงาน กพพ. และ ถพ. โดยผ่าน วคค. P-พคค.-1701, P- พคค.-1702 และ S-บท.กคค.-01-0001	-	วคค. (เพื่อแจ้ง สำนักงาน กพพ. ถพ.) / บวชช สัมพันธ์	ตามข้อบัญญัติ S- บท.กคค.-04-0001

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2563		
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน



	ค้นหา	ค้นหา	ค้นหา
1	รับแจ้งหน่วยงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ โดยคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำรายงานสรุปเหตุการณ์	ปว.	S-บส.กคค.-04-0001
2	จัดส่งรายงานสรุปเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ส่งรายงาน กทพ. และ รท. โดยผ่าน วท. P-กทค.-1701, P-4ทค.-1702 และ S-บส.กคค.-01-0001	-	วท. (เพื่อแจ้งสำนักงาน กทพ. รท.)

หน่วยงาน : ส่วนจัดหาระเบียบวิธีปฏิบัติ (อบ.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	ทำอย่างไร	RTO
CBF1	การจัดหาพัสดุ	จัดหาพัสดุให้กับหน่วยงานผู้ใช้	14 ชม.
CBF2	การตั้งหนี้และส่งใบกำกับภาษี	การตั้งหนี้และปิดเรื่องส่งบัญชี	1 วัน
CBF3	รายงานแผนผลการจัดซื้อจัดจ้างที่ติดรายงานต่อ สดง.	รายงาน สดง. ส่วนฝ่าย วท.	3-4 วัน
CBF4	การเบิกจ่ายพัสดุ	การเบิกจ่ายพัสดุให้กับหน่วยงานที่ขอเบิก	1 ชม.
CBF5	การตรวจสอบพัสดุที่คลังพัสดุ OC	การตรวจสอบพัสดุที่คลังพัสดุ ซึ่งอาจได้รับความเสียหาย หลังเหตุการณ์กลับสู่ปกติ	N/A

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : การจัดหาพัสดุ
----------------------------	----------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประภาชีแผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ค้นหา	ค้นหา
I	- ศบ.จบ. แจ้งสถานที่ปฏิบัติงานที่เป็น Second Site เพื่อให้หน่วยงานผู้ใช้, บชญ., ผู้ได้รับทราบสถานที่เป็น Second Site สำหรับการแจ้งเอกสาร เช่น PR, ใบวางบิล, ขึ้นเสนอราคา เป็นต้น - ถ้า PR ส่งให้ บ.อ. ส่งประกาศกลุ่มพนักงาน ผ่านทาง E-Mail	ศบ.จบ.	หน่วยงานผู้ใช้, บชญ., ผู้ค้า บ.อ.

การดำเนินการเมื่อมีการประภาชีแผน BCP			
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ค้นหา	ค้นหา
2	รวบรวมรายละเอียดของงานประเภทหนึ่งคนที่อยู่ระหว่าง การขึ้นของ เพื่อให้ผู้รับทราบตัดสินใจว่าจะดำเนินการต่อ หรือหยุดดำเนินการลงเหตุการณ์ปกติ	ผู้บริหารต้นสังกัด	พนักงานจัดหาพัสดุ
3	หากดำเนินการต่อ ให้แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องที่ Second Site ให้เตรียมข้อมูลของงานที่มีการขึ้นของในช่วงบิลด์ จากวันที่ประกาศใช้แผน BCP เป็นต้น ไปอะ โทระแจ้งบริษัทที่มารับเอกสาร ให้ขึ้นของเอกสารที่ Second Site		พนักงานจัดหาพัสดุ
4	กรณีที่อยู่ระหว่างการประชุมจัดหา ให้สอบถามผู้บริหารว่าดำเนินการต่อ หรือหยุดดำเนินการลงเหตุการณ์ปกติ - ไม่ได้เป็นปกติ : ให้พนักงานจัดหา ประกาศยกเลิกผ่าน Website - ดำเนินการต่อ : ให้พนักงานแจ้งประกาศแจ้งเปลี่ยนแปลงสถานที่รับเอกสาร ผ่าน Website	ผู้บริหารต้นสังกัด	พนักงานจัดหาพัสดุ
4.1	RFQ : Print ใหม่จาก SAP	จ.บ.	พนักงานจัดหาพัสดุ
4.2	ใบขนานผู้ใช้ที่ขึ้นของ ให้แจ้งเรื่องทันทีที่ขึ้นของให้มาลงบนอีกรัง โดยข้อมูลของจำนวนผู้ค้าที่รับแบบจาก SAP	จ.บ.	พนักงานจัดหาพัสดุ
5	จ.บ. ดำเนินการตามวิธีการจัดหาพัสดุ (ตกลงราคา พิเศษ. ประมูล)	จ.บ.	พนักงานจัดหาพัสดุ
6	ผู้ค้า 4 เสนอราคาตามสถานที่ที่ระบุไว้	ผู้ค้า	พนักงานจัดหาพัสดุ
7	จ.บ. ส่งเอกสารให้คณะกรรมการจัดหาพัสดุ พิจารณาการจัดหา	จ.บ.	พนักงานจัดหาพัสดุ
8	จ.บ. ส่งมอบใบรับพัสดุผลการจัดหาพัสดุ ระบบ Work Tracking หากไม่มีให้คณะกรรมการจัดหาพัสดุใหม่	จ.บ.	พนักงานจัดหาพัสดุ
8.1	หนังสือขึ้นราคา เอกสารทางเทคนิค หลักฐานบริษัท ใบเสนอราคา ให้ทางบริษัทจัดทำใหม่	จ.บ.	พนักงานจัดหาพัสดุ

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
8.2	หนังสือแจ้งให้เจ้าพนักงาน หากไม่มีให้หน่วยงานผู้ใช้จัดทำใหม่	หน่วยงานผู้ใช้	จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
9	จป.จัดทำ PO/หนังสือของ (ในระบบ SAP/ Add Vendor ในระบบ SAP กรณีเป็น Vendor ใหม่)		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
9.1	หากไม่มี VA ให้จัดทำและลงนามใหม่		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
10	จป. ส่ง PO และ VA ให้คณะกรรมการจัดหาและ ผู้มีอำนาจอนุมัติลงนาม	จป.	คณะกรรมการจัดหาพัสดุ, ผู้มีอำนาจอนุมัติ	พนักงานจัดหาพัสดุ
10.1	สแกน PO/หนังสือของ เข้าระบบ Work Tracking หากไม่มีให้ดำเนินการใหม่	จป.	จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
11	ติดต่อผู้รับใบสั่งซื้อ/แจ้งเข้า/หนังสือขอแจ้งที่จะไม่รับ	จป.	ผู้ค้า	พนักงานจัดหาพัสดุ
12	สแกน PO/หนังสือของ เข้าระบบ Work Tracking	จป.	จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
13	**ส่งเอกสาร ไปสำนักกฎหมายเพื่อทำสัญญา *รวมค่าวงเงิน <5M ไม่ต้องทำสัญญาขึ้นไปข้อ 14 ได้	จป.	นสย.	พนักงานจัดหาพัสดุ
14	รับเอกสารสัญญาเพื่อลงนามแล้วเสร็จ		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ
15	ติดต่อผู้ยื่นซองลงนาม PO ที่ Second Site โดย List งานที่ผู้ได้รับ PO โดยตั้งข้อมูลจาก Work Tracking		จป.	พนักงานจัดหาพัสดุ

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กับคู่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในช่วงนี้			

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CB2: การตั้งหนี้และส่งใบกำกับภาษี
----------------------------	-----------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	จป. จป. แจ้งสถานที่ปฏิบัติงานที่เป็น Second Site เพื่อให้หน่วยงานผู้ใช้, หน่วยงานบัญชี ให้รับทราบสถานที่ที่เป็น Second Site สำหรับการส่งใบวางบิล	จป. จป.	หน่วยงานผู้ใช้, หน่วยงานบัญชี	จป. จป.
2	request PTT Digital ดังข้อมูล Outstanding PO/Contract จากนั้น เลือก PO/Contract ที่ยังมีวงเงินค้างอยู่เป็น 'งานที่รอวางบิล' และแจ้งผู้ค้าให้วางบิลที่ Second Site ทางอีเมล			เอกมล บุญรัตน์ บัณฑิต ดาวรัตน์ กิ่งเคา นนท์
3	จป. ตั้งหนี้ในระบบ SAP	จป.		พนักงานบริหารพัสดุ
4	จป. ส่งเอกสารตรวจรับและใบวางบิลให้หน่วยงานบัญชี	จป.	นค.	พนักงานบริหารพัสดุ
5	จป. ทำ List ใบแจ้งหนี้ที่รับระหว่างวันให้จป. รับเช็คลงรับทุกสิ้นวัน โดยบันทึก PO#, Invoice Number, วันที่รับเอกสาร, สถานะการส่งไปบัญชี		จป.	พนักงานบริหารพัสดุ

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กับคู่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	จป. จป. แจ้งหน่วยงานผู้ใช้ หน่วยงานบัญชี สถานที่ที่รับส่งเอกสารให้ส่งที่ศูนย์ปฏิบัติการของวิคตารีปกติ	จป. จป.	หน่วยงานผู้ใช้, หน่วยงานบัญชี	จป. จป.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CB3: รายงานแผน/ผลการจัดซื้อจัดจ้างที่ตรงตามข้อตกลง.
----------------------------	-----------------------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ส่งรายงานแผนผลการจัดซื้อจัดจ้างที่ต้องรายงานต่อ สดง. ให้ สดก.	จป.	สกค.	ตามข้อมูลในสร-จป. บสค.-04-0001

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กับคู่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	



ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในช่วงนี้			

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF4 : การเปิดขั้วพัสดุ
----------------------------	-------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	แจ้งสถานที่ปฏิบัติงาน เบอร์ติดต่อของ Alternate Site เพื่อให้หน่วยงานผู้ใช้ทราบ	จป.	หน่วยงานผู้ใช้	ผอ. จป.
2.1	Case 1 - ผู้ใช้ติดการเบิกของ OC ขงบุรี ให้ผู้ใช้ระงับการเบิกพัสดุรายการกว่าสถานการณ์ปกติ หรือผู้ใช้ดำเนินการตามระเบียบว่าด้วยการพัสดุ ข้อ 1.3.3.2 กรณีจัดหาที่ดำเนินการโดยหน่วยงานผู้ใช้	หน่วยงานผู้ใช้	จป.	ตามข้อมูลในS-จป.บสค.-04-0001
2.2	Case 2 - กรณีเปิดซองที่ศูนย์เขตที่ไม่ได้รับผลกระทบ - ผู้ใช้ตรวจสอบจำนวนพัสดุของศูนย์เขตที่ไม่ได้รับผลกระทบ หากมีที่ศูนย์เขตที่ไม่ได้รับผลกระทบ ให้ผู้ใช้ดำเนินการติดต่อกับศูนย์เขตที่มีพัสดุนั้นๆ โดยตรง หรือผู้ใช้โทรแจ้งความต้องกับพนักงานเบงคังพัสดุทางโทรศัพท์เคลื่อนที่	หน่วยงานผู้ใช้	จป.	ตามข้อมูลในS-จป.บสค.-04-0001
3	พนักงานเบงคังพัสดุตรวจสอบพัสดุ ใน SAP ผ่านระบบ VPN	-	-	ตามข้อมูลในS-จป.บสค.-04-0001
4	พนักงานเบงคังพัสดุโทรแจ้งผู้ใช้ว่าศูนย์เขตใดที่มีพัสดุที่ต้องการ เพื่อให้ผู้ใช้ติดต่อที่ศูนย์เขตนั้นโดยตรง	-	-	ตามข้อมูลในS-จป.บสค.-04-0001
5	ดำเนินการตาม 1-จป.บสค.-0005 การโอนพัสดุในระบบ SAP ECA 6.0	-	-	ตามข้อมูลในS-จป.บสค.-04-0001

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	แจ้งหน่วยงานผู้ใช้ ให้ติดต่อที่ OC ตามปกติ	ผอ. จป.	หน่วยงานผู้ใช้	ผอ. จป.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF5 : การตรวจสอบพัสดุที่คลังพัสดุ OC
----------------------------	---------------------------------------

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP
----------------------------------------

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในช่วงนี้			

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบความเสียหายพัสดุที่เก็บอยู่ใน OC	-	-	ตามข้อมูลในS-จป.บสค.-04-0001
2	รายงานสรุปผลความเสียหายให้ ผอ. จป. รับทราบ	-	-	ตามข้อมูลในS-จป.บสค.-04-0001
3	จัดทำพัสดุเพื่อทดแทนพัสดุที่เสียหาย (ประมูล, คดกวางราดา, พิเศษ)	-	-	ตามข้อมูลในS-จป.บสค.-04-0001

หน่วยงาน : ส่วนควบคุมระบบท่อส่งก๊าซ (บค.)				RTO
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย		
CBF1	ทีมควบคุมการจัดส่งก๊าซฯ ดำรง	<ul style="list-style-type: none"> <li>สามารถควบคุมการจัดส่งก๊าซฯ ได้ที่ Backup Site</li> <li>ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ SCADA ที่ Backup Site และยืนยันการควบคุมการส่งก๊าซฯ ณที่ Backup Site</li> </ul>		4 ชม.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : ทีมควบคุมการจัดส่งก๊าซฯ ดำรง
----------------------------	-------------------------------------

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	SMS แจ้งพนักงาน บค. และหน่วยงานภายนอกองค์กร	-	-	บค.
2	พนักงาน บค. ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ SCADA ที่ Backup Site	-	-	บค.
3	ประสานงานแจ้ง PTT Rep. ที่ ERW, Bongkot, South Bongkot, BECP, Arthit, TTM ทราบ	ปค. บจก.	ทผ.	ทผ.
4	แจ้ง RPLF ทราบ เพื่อควบคุมปริมาณและคุณภาพที่ระยองให้คงที่	บค.	ปค.สยค.	ปค.สยค.
5	แจ้งศูนย์ NCC ควบคุมการใช้ก๊าซให้คงที่	ปค. บจก.	กฟผ.	กฟผ.



การดำเนินงานการมีปฏิสัมพันธ์กับภาคี BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
6	แจ้ง OCS1 – OCS4, KCS, WCS, RCS, SCS ทราบถึงคำสั่งการการ Run Compressor	บค.	ปค.สช., ปค.ปท.10, ปท.11, ปท.5, ปท.8	ปค.สช., ปค.ปท.10, ปท.11, ปท.5, ปท.8
7	แจ้ง ผู้ผลิตไฟฟ้าเพื่อความปลอดภัยที่จะบันทึก	ปค.บจก.	บค.	บค.

การดำเนินงานการมีปฏิสัมพันธ์กับภาคี BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	SMS แจ้งพนักงาน บค. และ หน่วยงานภายนอก	-	-	บค.
2	พนักงาน บค. ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ SCADA ที่ศูนย์ควบคุมหลัก	-	-	บค.
3	ประสานงานแจ้ง PTT Rep. ที่ ERW, Bangkok, South Bangkok, BECPH, Armit, TTM ทราบ	ปค.บจก.	ทค.	ทค.
4	แจ้ง RPLF ทราบเพื่อควบคุมปริมาณและคุณภาพที่ระยองให้คงที่	บค.	ปค.สชก.	ปค.สชก.
5	แจ้งศูนย์ NCC ควบคุมการใช้ก๊าซที่	ปค.บจก.	ทค.	ทค.
6	แจ้ง OCS1 – OCS4, KCS, WCS, RCS, SCS ทราบถึงคำสั่งการการ Run Compressor	บค.	ปค.สช., ปค.ปท.10, ปท.11, ปท.5, ปท.8	ปค.สช., ปค.ปท.10, ปท.11, ปท.5, ปท.8
7	แจ้ง ผู้ผลิตไฟฟ้าเพื่อความปลอดภัยที่จะบันทึก	ปค.บจก.	บค.	บค.

การดำเนินงานการมีปฏิสัมพันธ์กับภาคี BCP				
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย		RTO
		ต้นทาง	ปลายทาง	
CBF1	ทีมฟื้นฟูอุปกรณ์ส่งก๊าซ (RTU, อุปกรณ์สื่อสาร, SCADA Workstation)	ตรวจสอบการทำงาน และแก้ไข RTU, อุปกรณ์สื่อสาร, SCADA Workstation ที่ผิดปกติ ทำให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติ	ปค.สชก.	N/A
CBF2	ทีมฟื้นฟูระบบ SCADA	ตรวจสอบการทำงานของระบบ SCADA และระบบสื่อสาร ที่ O/C ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 100%	ปค.สชก.	N/A
CBF3	ทีม Startup SCADA Backup Site	Startup ระบบ SCADA และระบบสื่อสาร ที่ศูนย์สำรองให้สามารถใช้งานควบคุมการรับ-ส่ง ก๊าซ ได้ตามศูนย์ควบคุมหลัก	ปค.สชก.	45 นาที

หน่วยงาน : ส่วนระบบควบคุมอัตโนมัติและระบบปฏิบัติการ (กป.)				
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย		RTO
CBF4	ดูแล และ ให้บริการข้อมูลสำหรับบริการ ผ่านระบบ PMID (Web, Smart Phone, Tablet)	ให้บริการข้อมูลจาก SCADA ผ่านทางระบบ PMID ในรูปแบบของ Web App หรือ Mobile App เพื่อให้ผู้บริการสามารถติดตามข้อมูลของก๊าซได้ พร้อมทั้งบำรุงรักษาระบบ PMID นี้ให้เกิดขึ้น		4-12 ชม.
CBF5	กำกับดูแลการให้บริการระบบ CCTV สาขางานระบบกล้องวงจรปิด	ดูแลและให้บริการ CCTV แก่สาขางานระบบกล้องวงจรปิด		12-24 ชม.
CBF6	ดูแล และ ให้บริการระบบ AMR (Automatic Meter Reading) ผ่าน AMR Server ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี	ให้บริการระบบ AMR แก่สาขางาน Billing		4-12 ชม.
CBF7	ดูแล และ บำรุงรักษาระบบ UPS สำหรับอุปกรณ์ SCADA, PMID, AMR และอุปกรณ์ Network	ดูแลและบำรุงรักษาระบบ UPS สำหรับ SCADA, PMID, AMR และอุปกรณ์ Network อื่นๆ เพื่อให้เป็นแหล่งพลังงานสำรองในกรณีที่เกิดปัญหาไฟฟ้าดับ		1-4 ชม.
CBF8	ควบคุม กำกับดูแล การให้บริการระบบสื่อสารสำหรับสาขางานท่อส่งก๊าซ เช่น โทรทัศน์, โฮมลิเนต, โฮมลิเนต, VDO Conference ฯลฯ	ดูแลระบบสื่อสารพื้นฐาน เช่น โทรศัพท์, อิมล์, โฮมลิเนต, VDO Conference ฯลฯ แก่สาขางานท่อส่งก๊าซ		1-4 ชม.

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ : ทีมฟื้นฟูอุปกรณ์ส่งก๊าซ (RTU, อุปกรณ์สื่อสาร, SCADA Workstation)				
การดำเนินงานการมีปฏิสัมพันธ์กับภาคี BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ต้นทาง	ปลายทาง	ผู้ดำเนินงาน
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน			

การดำเนินงานการมีปฏิสัมพันธ์กับภาคี BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ต้นทาง	ปลายทาง	ผู้ดำเนินงาน
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน			

การดำเนินงานการมีปฏิสัมพันธ์กับภาคี BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบการทำงานของ SCADA Workstation และ Remote Workstation ทุกเครื่องให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ	-	-	ตามข้อมูลใน S-คป.บคค.-04-0001
2	ตรวจสอบระบบสื่อสารเพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ	คป.	PTTCT	ตามข้อมูลใน S-คป.บคค.-04-0001

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กับตู้ปลด				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
3	ตรวจสอบการทำงานของ RTU ให้สามารถทำการส่งข้อมูลจากระบบ SCADA ได้ตามปกติ	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.มคด.-04-0001

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CB2 : ทิ้งทิ้งระบบ SCADA

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กับตู้ปลด				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบหาสาเหตุระบบ SCADA จัดตั้งเบื้องต้น และประเมินความเสี่ยงหาผลกระทบ และระยะเวลาการนำระบบคืนสู่สถานะปกติ	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.มคด.-04-0001
2	แก้ไขและประสานงานแจ้งผู้ควบคุม MA ระบบ SCADA เพื่อสนับสนุนการแก้ไขให้ระบบกลับสู่สภาวะปกติ และรายงาน ผจ.คป.	คป.	บริษัท Prompt	ตามข้อมูลใน S- คป.มคด.-04-0001
3	รายงานความคืบหน้าการแก้ไขปัญหากับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	คป.	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	ผจ.คป.
4	แก้ไขปัญหาด้านแล้วเสร็จ และตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบ SCADA ให้อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานทุกฟังก์ชัน รายงาน ผจ.คป. และ ผจ.คป.รายงานศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	คป.	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	ผจ.คป./ ตามข้อมูลใน S- คป.มคด.-04-0001

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กับตู้ปลด				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบการทำงานของระบบ SCADA ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 100%	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.มคด.-04-0001

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CB3 : ทิ้งทิ้งระบบ SCADA Backup Site

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กับตู้ปลด				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กับตู้ปลด				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	(กรณี Gas Control แจ้งภัยศูนย์ฯ) เดินทางไป Backup Site ทำการ Start-up ระบบ SCADA ตาม I-คป.มคด.-1034	-	-	ทีม Start-up SCADA Backup Site
2	เชื่อมต่อข้อมูลจากระบบ SCADA Backup site ไปยังระบบ PMID ที่ OC (กรณีที่ระบบ PMID สามารถใช้งานได้)	-	-	ทีม Start-up SCADA Backup Site

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กับตู้ปลด				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในช่วงนี้			

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CB4 : ดูแล และ ให้บริการข้อมูลด้านผู้ให้บริการผ่านระบบ PMID (Web, Smart Phone, Tablet)

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กับตู้ปลด				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา Software กรณีที่ไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้ - Remote ตรวจสอบการทำงานของระบบ PMID ผ่าน PTTNET	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.มคด.-04-0001

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กับตู้ปลด				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบการทำงานของระบบ PMID กรณีที่อุปกรณ์ Hardware จัดซื้อ คป. แจ้งผู้รับเหมา MA Server ระบบ PMID เพื่อเข้าร่วมแก้ไขปัญหา	-	บริษัท G-Able	ตามข้อมูลใน S- คป.มคด.-04-0001
2	แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ และตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบ PMID ให้อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานทุกฟังก์ชัน	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.มคด.-04-0001

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CB5 : กำกับดูแลการให้บริการระบบ CCTV ตามระบบที่แจ้งภัยศูนย์ปฏิบัติการถ้ำ



การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา กรณีที่ไม่สามารถเข้าพื้นที่ได้ - Remote ตรวจสอบการทำงานของระบบ CCTV ผ่าน PTNET	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001
2	คป.แจ้งและติดตามการแก้ไขปัญหากับผู้บริหาร MA ระบบ CCTV บริษัท ริตส์เอ็ม ไอดูชั่น เซ็นเซอร์ จำกัด และรายงาน ผจ.วป.	คป.	บริษัท ริตส์เอ็ม ไอดูชั่น เซ็นเซอร์	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001
3	ถ้าระบบขัดข้องนานกว่า 4 ชม. แจ้ง ผจ.บด. และ ผจ.ปท. X ให้ฝ่ายรักษาการ	คป.	ผจ.บด., ผจ.ปท. X, ป.ผ.	ผจ.คป.

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบการทำงานของระบบ CCTV ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุกฟังก์ชัน กรณีระบบขัดข้องแจ้งและติดตามการแก้ไขปัญหา บริษัท ริตส์เอ็ม ไอดูชั่น เซ็นเซอร์ จำกัด	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001

1	ตรวจสอบการทำงานของระบบ CCTV ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุกฟังก์ชัน กรณีระบบขัดข้องแจ้งและติดตามการแก้ไขปัญหา บริษัท ริตส์เอ็ม ไอดูชั่น เซ็นเซอร์ จำกัด	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	-----------------------------------

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา กรณีที่ไม่สามารถเข้าพื้นที่ได้ - Remote ตรวจสอบการทำงานของระบบ AMR ผ่าน AMR-VPN network	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001
2	กรณีที่ระบบขัดข้องนานกว่า 1 วัน คป. แจ้ง ป.ร. เพื่อเตรียมประสานงานขอเช่า ชุดสนับสนุนการตัดต่อจากโรงงานผู้ค้า และรายงาน ผจ.คป.	คป.	ป.ร.	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001
3	แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ และตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบ AMR ให้อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานทุกฟังก์ชัน	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบการทำงานของระบบ AMR ให้อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานทุกฟังก์ชันกรณีระบบขัดข้องแจ้งดำเนินการแก้ไขให้ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001

1	ตรวจสอบการทำงานของระบบ AMR ให้อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานทุกฟังก์ชันกรณีระบบขัดข้องแจ้งดำเนินการแก้ไขให้ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	-----------------------------------

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ประสานงานแจ้งหน่วยงาน บด. ให้ระบบไฟฟ้าและระบบทำความเย็น Chiller ทำงานปกติสำหรับห้อง UPS และห้อง SCADA Server	คป.	บด.	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001
2	กรณีที่ UPS ขัดข้องดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001
3	แก้ไขและประสานงานแจ้งผู้บริหาร MA ระบบ UPS หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนดูแลแก้ไข	คป.	ผู้บริหาร	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001
4	กรณีที่ระบบ UPS ขัดข้องนานกว่า 4 ชม. คป.รายงานผู้บริหาร ผจ.คป. และเตรียมทำการ Shutdown ระบบ SCADA, AMR, PMID และระบบ Network ภายในห้อง SCADA Server	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ผิดปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบ UPS ให้อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานทุกฟังก์ชันกรณี UPS ขัดข้องดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาลงแล้วเสร็จก่อนทำการด้วยศูนย์ควบคุมการส่งกำลังกลับมาที่ศูนย์ควบคุมหลัก	-	-	ตามข้อมูลใน S- คป.บคด.-04-0001



กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBS8 : ความคุม กำกับดูแล การให้บริการรวมถึงการดำเนินงานต่อลูกค้าฯ ระบบโทรศัพท์, อินเทอร์เน็ต, Hotline, VDO Conference ฯลฯ
----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	แจ้ง และติดตามการแก้ปัญหา กับ ทสย. และรายงานผู้บริหาร	-	ทสย.	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001
2	ประสานงาน ทสย. เพื่อเตรียมอุปกรณ์ทดแทนสำหรับ การสื่อสารผ่าน โทรศัพท์, Hotline, VDO Conference เป็นต้น	-	ทสย.	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001
3	แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ และตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานระบบสื่อสาร ให้อยู่ในสภาพปกติ พร้อมใช้งานทุกฟังก์ชัน	-	-	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ยังไม่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ตรวจสอบการทำงานของระบบสื่อสารภายในระบบต่อสังกัดฯ ให้พร้อมใช้งานทุกระบบ กรณีระบบขัดข้อง แจ้งและติดตามการแก้ปัญหา กับ ทสย. และรายงาน คจ.คป.	-	-	ตามข้อมูลใน S-คป.บคด.-04-0001

หน่วยงาน : ส่วนวิจัยและควบคุมปริมาณก๊าซ (ปร.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	ตรวจสอบความถูกต้องของปริมาณก๊าซจากผู้ผลิต	ตรวจสอบความถูกต้องของปริมาณก๊าซที่รับจากผู้ผลิตเพื่อส่งให้หน่วยงาน จกท.	1 วัน
CBF2	ตรวจสอบและคำนวณปริมาณก๊าซที่ส่งให้ลูกค้า	ตรวจสอบความถูกต้องและคำนวณปริมาณก๊าซที่ส่งให้ทางลูกค้า - กลุ่มลูกค้ารายย่อย (IND, NGV) - กลุ่มผู้ผลิตไฟฟ้ารายย่อย (SPP, NGD) - กลุ่มผู้ผลิตไฟฟ้ารายใหญ่ (EGAT, IPP) - กลุ่มลูกค้าภายใน (GSP, FUEL)	1 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : ตรวจสอบความถูกต้องของปริมาณก๊าซจากผู้ผลิต
----------------------------	--------------------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รับ Daily report จากทางผู้ผลิต	ผู้ผลิตก๊าซ	ปร.	ทีมปฏิบัติงานหลัก
2	ตรวจสอบความถูกต้องของปริมาณก๊าซ จากปริมาณก๊าซ Nomination, ค่า Pressure, Diff-pressure, Temperature, ค่าความร้อนของก๊าซและประสิทธิภาพใช้งานที่คำนวณมา	-	-	ทีมปฏิบัติงานหลัก
3	รับทราบผลการตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพจาก คก.	คก.	ปร.	ทีมปฏิบัติงานหลัก
4	รับรองปริมาณก๊าซที่รับจากทางผู้ผลิต	ปร.	จกท.	ทีมปฏิบัติงานหลัก

การดำเนินงานเมื่อเหตุการณ์ยังไม่ปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบการ Billing พินิจและจัดการที่สำนักงาน	-	-	ทีมปฏิบัติงานหลัก

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBS2 : ตรวจสอบและคำนวณปริมาณก๊าซที่ส่งให้ลูกค้า
----------------------------	-------------------------------------------------

การดำเนินงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	แจ้ง ปฎิX – สอนที่ส่งเอกสาร, เบอร์โทรติดต่อ	ปร.	ปท.X	ผจ.ปร./ ตามข้อมูลใน S-ปร.บคด.-04-0001
2	รับข้อมูลจากขบวนการส่งข้อมูลปริมาณก๊าซ	ปท.X	ปร.	ทีมปฏิบัติงานหลัก
3	รับข้อมูลเชิงคุณภาพก๊าซจากทาง คก.	คก.	ปร.	ทีมปฏิบัติงานหลัก
4	ทำการตรวจสอบและคำนวณปริมาณก๊าซโดยใช้ระบบ NG Billing	-	-	ทีมปฏิบัติงานหลัก
5	ส่ง Statement of Gas delivered + Export ข้อมูลจากระบบ SAP ให้ทาง บข.คก., คพ.คก., คส.คก.	ปร.	บข.คก., คพ.คก., คส.คก.	ทีมปฏิบัติงานหลัก

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กลับปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบการ Billing ทั้งหมดแจ้งจัดเก็บที่สำนักงาน	-	-	ทีมปฏิบัติงานหลัก

หน่วยงาน : ส่วนวัดและควบคุมคุณภาพฯ (กค.)			
ลำดับ	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	คำอธิบาย	RTO
CBF1	การวิเคราะห์คุณภาพการให้บริการ Billing	วิเคราะห์คุณภาพการให้บริการ Billing และ Monitoring	1 วัน
CBF2	แก้ไขปัญหา Analyzer เนื่องจากอุปกรณ์ชำรุดหยุดการใช้งาน	แก้ไขปัญหา เครื่องมือเครื่อง Analyzer เกิดข้อบกพร่อง	3 วัน

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF1 : การวิเคราะห์คุณภาพการให้บริการ Billing
----------------------------	-----------------------------------------------

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กลับปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	กรณีไม่มีปัญหาการรับ-ส่งข้อมูลแบบ Online – ใช้ Notebook ที่ลงโปรแกรม MON และ GOMS ในการเรียกข้อมูล	-	-	ตามข้อมูลใน S-คก.บคด.-04-0019
2	กรณีมีปัญหาการรับ-ส่งข้อมูลแบบ Online – แจ้งให้เจตจัดตั้งข้อมูลจาก Analyzer ที่ Site แบบ Manual ให้	ปท.X-2	คก.	ตามข้อมูลใน S-คก.บคด.-04-0019
3	ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	-	-	ตามข้อมูลใน S-คก.บคด.-04-0019
4	จัดหารายงานและนำข้อมูลที่ใช้ในการ Billing ลงในระบบ GOMS	คก.	ปว.	ตามข้อมูลใน S-คก.บคด.-04-0019

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กลับปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในขณะนี้			

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF2 : แก้ไขปัญหา Analyzer เนื่องจากอุปกรณ์ชำรุดหยุดการใช้งาน
----------------------------	---------------------------------------------------------------

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กลับปกติ BCP				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ทำการตรวจสอบความผิดปกติ โดยการใช้โปรแกรม MON ผ่าน N_Port หรือ GSM modem กรณีที่ทั้งใช้งานไม่ได้ หากไม่สามารถทำได้ ให้ติดต่อสอบถามและประสานงานกับพนักงานเขต เพื่อทำการแก้ไข	คก.	ปท.X-2	ตามข้อมูลใน S-คก.บคด.-04-0019
2	กรณีไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยเขต จะแจ้ง รอ. เพื่อดำเนินการซ่อม	คก.	รอ.	ตามข้อมูลใน S-คก.บคด.-04-0019
3	จัดหารายงานและหาลำดับการทดแทน ในช่วงที่เครื่องหยุดทำงาน และแจ้งให้ สอ.ปว. ทราบ	คก.	ปว.	ตามข้อมูลใน S-คก.บคด.-04-0019
4	ตรวจสอบผลการซ่อมให้กลับมาใช้งานได้ 100%		-	ตามข้อมูลใน S-คก.บคด.-04-0019

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กลับปกติ				
ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินงาน
		ต้นทาง	ปลายทาง	
	ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานในขณะนี้			





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 2ค

ตัวอย่างเอกสารประกันภัยสาธารณะ

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



**หนังสือรับรองการประกันภัย**  
**กรมธรรม์ประกันการเสี่ยงภัยทุกชนิด (All Risks Policy)**

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรงแยกก๊าซธรรมชาติ และส่วนต่อเนื่อง รวมทั้งระบบท่อทางต่างๆ ของ ปตท.

กรมธรรม์เลขที่ : 14016-111-240000844

ผู้เอาประกันภัย : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ระยะเวลาเอาประกันภัย : 1 ปี เริ่มจาก 1 ตุลาคม 2567 ถึง  
วันที่ 30 กันยายน 2568 (รวมวันที่ทั้งสองวันด้วย)

ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย : ทรัพย์สินในระบบโรงแยกก๊าซธรรมชาติ และส่วนต่อเนื่อง  
รวมถึงอาคาร, สิ่งปลูกสร้างต่างๆ, สต็อก, เนื้อก๊าซ, spare parts  
และทรัพย์สินอื่นๆ รวมถึง ระบบท่อต่างๆทั้งบนบกและในทะเล  
ของ ปตท.

วงเงินคุ้มครองสูงสุด : คุ้มครองทรัพย์สินเสียหาย และธุรกิจหยุดชะงัก  
ในวงเงิน 1,987,000,000 เหรียญสหรัฐ ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง

และ ระบบท่อต่างๆทั้งบนบกและในทะเลของ ปตท. ซึ่ง ได้รับความ  
คุ้มครอง 40,000,000 เหรียญสหรัฐ ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง สำหรับระบบ  
ท่อบนบก และ 90,000,000 เหรียญสหรัฐ ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง สำหรับ  
ระบบท่อในทะเล

เงื่อนไขความคุ้มครอง : การเสี่ยงภัยทุกชนิด คือ ให้ความคุ้มครองทรัพย์สินหรือส่วนหนึ่งส่วนใด  
ของทรัพย์สินที่เอาประกันภัย ที่ได้รับความเสียหายหรือสูญหายจาก  
อุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่มีได้คาดหมายใดๆ ซึ่งมีได้ระบุยกเว้นไว้  
โดยเฉพาะในกรมธรรม์ประกันภัย ในขณะที่ทรัพย์สินดังกล่าวอยู่ภายใน  
บริเวณที่ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัยในระหว่างระยะเวลาที่เอา  
ประกันภัย

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภายใต้ข้อกำหนดและหรือเงื่อนไขอื่นๆ ของกรมธรรม์  
ออกให้ ณ วันที่ 30 กันยายน 2567



(กษ. นพ. ร. อ. นพ. ร. อ.)  
กรรมการ



กรรมการผู้จัดการใหญ่



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 1115 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี  
เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

**DHIPAYA INSURANCE PUBLIC CO.,LTD.**

1115 Rama 3, Chong Nonsi,  
Yannawa, Bangkok 10120 Thailand

Tel: +66(0) 2239 2200 Call Center 1736

Fax: +66 (0) 2239 2049  
www.dhipaya.co.th



## หนังสือรับรองการประกันภัย

### กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy)

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดตามกฎหมายของ ปตท. ต่อความเสียหายของบุคคลภายนอก อันเกิดจากการดำเนินงานของ ปตท.

กรมธรรม์เลขที่ : 14013-111-240000305

ผู้เอาประกันภัย : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ระยะเวลาเอาประกันภัย : 1 ปี เริ่มจาก 1 ตุลาคม 2567 ถึง  
วันที่ 30 กันยายน 2568 (รวมวันที่ทั้งสองวันด้วย)

เงื่อนไขความคุ้มครอง : ความรับผิดตามกฎหมายของ ปตท. ต่อความเสียหายของบุคคลภายนอก  
อันเกิดจากการดำเนินงานของ ปตท. ทุกประเภท

รวมถึงการดำเนินงานของโรงแยกก๊าซ ระบบท่อส่งก๊าซทั้งหมด  
และการขนส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลวทางท่อ รวมถึงระบบท่อต่างๆ  
ของ ปตท. และก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลภายนอก

ทุนประกันภัย : 50,000,000 เหรียญสหรัฐ ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภายใต้ข้อกำหนดและหรือเงื่อนไขอื่นๆ ของกรมธรรม์  
ออกให้ ณ วันที่ 13 กันยายน 2567



กรรมการ



กิตติคุณ



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ก

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐบุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
15 สิงหาคม 2567	01:33:21	ต.แม่ทา อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่	18.605°N , 99.244°E	3.4	บนพื้นที่ : แผ่นดินไหวแรงมาก ที่ ต.บ้านธิ อ.บ้านธิ จ.ลำพูน บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : บ้านสันสละเทือน ที่ ต.อุโมงค์ ต.มะเขือแจ้ ต.ป่าสัก ต.หนองช้างคืบ อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน , ต.ชมภู อ.สารภี จ.เชียงใหม่ , ต.บวกค้าง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : บ้านสันสละเทือน ที่ ต.ศรีบัวบาน อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน , ต.ขัวมุง อ.สารภี จ.เชียงใหม่ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รุสสิกถึง แรงสั่นสะเทือน สิ่งของล้มที่ ต.ยางน่อง อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน บ้านเดี่ยว อ.สารภี จ.เชียงใหม่ , ต.สันกลาง ต.สันกำแพง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ , ต.เวียงยอง อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 3 : กระฉกที่ ต.หนองหอย อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ , ต.สารภี อ.สารภี จ.เชียงใหม่ หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2 : รุสสิกเตียงโยกแรง ที่ ต.หนองป่าครั่ง ต.ท่าศาลา อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 3 : พื้นห้องนอนชั้น 3 ชั้น ที่ ต.ในเมือง อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 2 : น้ำในขวด และโต๊ะสั่นสะเทือน ที่ ต.สุเทพ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่
28 กรกฎาคม 2567	11:35:14	ประเทศเวียดนาม	14.950°N , 108.207°E	5.3	(1) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 6 : สิ่งของและตุ๊กตาสุนัข ที่ ต.ในเมือง อ.เมืองอุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี (2) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 8 : สิ่งของและตุ๊กตาสุนัข รุสสิกสุนัขที่ ต.เมืองศรีโค อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี (3) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 2 : ตุ๊กตา ที่ ต.ในเมือง อ.เมืองอุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี (4) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 4 : โต๊ะที่ ต.บ้านแซว อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี (5) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 5 : ตุ๊กตา ที่ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี (6) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 6 : รุสสิกสุนัขที่ ต.เมืองศรีโค อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี (7) อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 5 : รุสสิกสุนัขที่ ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร และ โต๊ะทำงาน รุสสิกสุนัข ที่ ต.ในเมือง อ.เมืองอุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี (8) อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 6 : โต๊ะที่ ต.ในเมือง รุสสิกสุนัขที่ ต.ในเมือง อ.เมืองอุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี
10 กรกฎาคม 2567	00:14:57	ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี	9.523°N , 100.039°E	2	(1) บนพื้นที่ : ได้ยินเสียงดังขึ้น พื้นสั่นไหว ที่ ต.มะเร็ต อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : ได้ยินเสียงคล้ายฟ้าผ่า โชน้ำ รุสสิกสุนัขที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รุสสิกสุนัขที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (4) ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 2 : รุสสิกสั่นสะเทือนคล้ายตุ๊กตาสุนัขที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
10 กรกฎาคม 2567 (ต่อ)	00:14:57	ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี	9.523°N, 100.039°E	2	(5) หอบก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 4 : ได้ยินเสียงดังสั่น และรู้สึกสั่นไหว ที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี
1 มิถุนายน 2567	08:31:06	ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี	9.600°N, 100.105°E	2.2	(1)นั่งร้าน/ตู้/กระโจม : ได้ยินเสียงดัง ที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (2)บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รู้สึกบ้านสั่นสะเทือน ที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี
30 พฤษภาคม 2567	08:24:33	ต.อ่างทอง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี	9.527°N, 99.939°E	2.4	(1)บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : ได้ยินเสียงดังคล้ายระเบิด รู้สึกสั่นไหว ที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (2)บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : ได้ยินเสียงดัง ที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (3)หอบก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 1 : ได้ยินเสียงดัง ที่ ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี/ (4)ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 1 : ได้ยินเสียงดังคล้ายระเบิด รู้สึกสั่นไหว ที่ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (5)ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 2 : ได้ยินเสียงดังคล้ายระเบิด รู้สึกสั่นไหว ที่ ต.มะเร็ต อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี
1 เมษายน 2567	05:31:21	ต.เวียง อ.พราวน จ.เชียงใหม่	19.366°N, 99.230°E	3	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รู้สึกบ้านสั่น ต้นไม้สั่นไหว ที่ ต.แม่แวน ต.เวียง อ.พราวน จ.เชียงใหม่
1 เมษายน 2567	03:25:58	ต.ป่าไผ่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	18.917°N, 99.070°E	2.8	(1) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รู้สึกถึงการสั่นสะเทือน ประตูดกระจากสั่น ที่ ต.หนองหาร ต.ป่าไผ่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ (2) ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 3 : รู้สึกบ้านและสิ่งของในบ้านสั่นไหว ช้างเผือก อ.เมือง เชียงใหม่ จ.เชียงใหม่
28 กุมภาพันธ์ 2567	01:28:53	ต.แม่น้ำเต็ง อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	19.505°N, 98.443°E	3.4	บ้านเดี่ยว ชั้น 2 : รู้สึกบ้านสั่นสะเทือน ที่ต.เวียงใต้ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
11 กุมภาพันธ์ 2567	13:56:15	ต.วัดเกต อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่	18.797°N, 99.019°E	2.7	(1)บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: บ้านเส้นแรงที่ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (2)หอบก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 3: รู้สึกสั่นไหวที่ต.สุเทพ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่
20 มกราคม 2567	22:16:11	ต.ป่าเต็ง อ.แก่งกระจาน จ.เพชรบุรี	12.663°N, 99.400°E	2.4	บนพื้น: บ้านเส้นที่ต.ป่าเต็ง อ.แก่งกระจาน จ.เพชรบุรี
20 มกราคม 2567	09:13:12	ต.ป่าเต็ง อ.แก่งกระจาน จ.เพชรบุรี	12.709°N, 99.477°E	3	บนพื้น: บ้านเส้นที่ต.ป่าเต็ง อ.แก่งกระจาน จ.เพชรบุรี
19 พฤศจิกายน 2566	03:07:40	ต.หนองลู อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี	15.185°N, 98.404°E	4	(1)บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2: บ้านเส้นที่ต.หนองลู อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี (2)บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: บ้านเส้นที่ต.หนองลู อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี
17 พฤศจิกายน 2566	18:23:37	ประเทศเมียนมา	21.261°N, 99.372°E	4.4	(1)หอบก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 4 : รู้สึกประตูดกระจากและเตียงสั่นที่ ต.ท่าสุด อ.เมือง เชียงราย จ.เชียงราย (2)บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รู้สึกบ้านและหน้าต่างสั่นที่ ต.บ้านด้าย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อการประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
17 พฤศจิกายน 2566	17:01:20	ประเทศเมียนมา	21.252°N, 99.354°E	3.7	หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 4 : รุ้สึกสั่นไหวที่ ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่
17 พฤศจิกายน 2566	13:02:20	ประเทศเมียนมา	21.197°N, 99.385°E	4.7	อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 7 : รุ้สึกสั่นไหวเบาๆที่ ต.ท่าสุต อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย
9 พฤศจิกายน 2566	14:30:19	ต.เวียงเหนือ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	19.486°N, 98.447°E	4.7	(1) บนพื้น : รุ้สึกสั่นไหวที่ ต.ช้างเผือก อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : สิ่งของและบ้านสั่นไหว ที่ ต.หนองจ่อม อ.สันทราย, ต.สบเตี๊ยะ อ.จอมทอง, ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมืองเชียงใหม่, ต.ทุ่งกว๋าว อ.เมืองปาน จ.ลำปาง, ต.แม่नादेจ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน (3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : เตียงสั่นที่ ต.สุเทพ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (4) ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 2 : รุ้สึกสั่นไหวที่ ต.ช้างเผือก, ต.ช้างม้อย อ.เมืองเชียงใหม่, ต.สันกลาง อ.สันกำแพง, ต.ไชยสถาน อ.สารภี จ.เชียงใหม่ (5) ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 3 : รุ้สึกสั่นไหว และกระจากสั่นที่ ต.สุเทพ และ ต.ช้างเผือก อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (6) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 3 : รุ้สึกสั่นไหวที่ ต.ช้างเผือก, ต.ป่าตัน อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ และ ต.จองคำ อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน (7) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 4 : ตึกสั่นที่ ต.ช้างเผือก, ต.หนองป่าครั่ง, ต.ฟ้าฮ่าม, ต.สุเทพ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (8) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 1 : คอมพิวเตอร์ที่ ต.ศาลา อ.เกาะคา จ.ลำปาง, ตึกสั่นไหว กระจากกันห้องสั่น ที่ ต.ช้างเผือก อ.เมืองเชียงใหม่, ต.บ่อแก้ว อ.สะเมิง, ต.สะเมิงเหนือ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ (9) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 2 : ตึกสั่น รุ้สึกสั่นไหวที่ ต.เวียงใต้ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน, ต.ช้างเผือก อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่, และ ต.ศาลา อ.เกาะคา จ.ลำปาง, รุ้สึกสั่นไหว 2 ครั้ง ที่ ต.ป่าสัก อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน (10) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3 : ตึกสั่น รุ้สึกเหมือนรถบรรทุกขนาดใหญ่ชนของบ้าน ต.บ้านกลาง อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน, ต.หนองป่าครั่ง อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่, แก้อีสัน ที่ ต.จองคำ อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน, ต.เหมืองง่า อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน และ ต.หนองป่าครั่ง อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (11) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 4 : รุ้สึกสั่นไหวที่ ต.ศรีภูมิ, ต.วัดเกต อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (12) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 5 : โต๊ะสั่น ที่ ต.วัดเกต อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (13) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 1 : แก้อีสันที่ ต.หนองป่าครั่ง อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่/ (14) อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 5 : ตึกสั่นที่ ต.สันทราย อ.หนองหาร จ.เชียงใหม่ (15) อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 7 : โต๊ะสั่น เวียนศีรษะ ที่ ต.ช้างคลาน อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่



(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อการประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
19 พฤศจิกายน 2566	03:07:40	ต.หนองลู อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี	15.185°N , 98.404°E	4	(1)บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2: บ้านสันตติ.หนองลู อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี (2)บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: บ้านสันตติ.หนองลู อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี
17 พฤศจิกายน 2566	08:37:10	ประเทศเมียนมา	21.189°N , 99.344°E	6.4	(1)บนพื้น: รู้สึกสั่นไหว น้ำกระเพื่อมที่ต.เวียง อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ (2)บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: บ้านสันตติ.บ้านด้าย ต.เวียงพางคำ อ.แม่สลาย ต.แม่พริก อ.แม่สรวย ต.เวียง ต.หนองจ้อม ต.สันทราย อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย, ต.แม่ยาว อ.แม่ยาว จ.เชียงใหม่ (3)อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 1: รู้สึกสั่นไหวแรง ตึกสั่นไหวต.เวียง อ.เมืองเชียงราย ต.แม่ฟ้าหลวง อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย, ต.เวียง อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ (4)อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 2: รู้สึกสั่นไหวที่ต.เมืองพาน อ.พาน จ.เชียงราย (5)อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3: สิ่งของสั่นและรู้สึกสั่นไหวที่ต.เวียง อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย, ต.สุเทพ ต.ป่าตัน อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (6)อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 4: ตึกสั่นและสิ่งของสั่นไหวที่ต.ศรีภูมิ ต.สุเทพ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่, ต.ท่าวังผา อ.ท่าวังผา จ.น่าน (7)อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 5: ตึกสั่นที่ต.ท่าสุต อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย (8)ตึกแถว/ทาวนิซ/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 1: โต๊ะทำงานและประตูสั่นที่ต.ไชยสถาน อ.สารภี จ.เชียงใหม่ (9)ตึกแถว/ทาวนิซ/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 2: โต๊ะเก้าอี้ที่ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมืองเชียงใหม่ ต.ป่าบาง อ.สารภี จ.เชียงใหม่, ต.ป่าสัก อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน (10)อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 7: รู้สึกสั่นไหวที่ต.ในเมือง อ.เมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น (11)อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 5: รู้สึกสั่นไหวที่ต.จอมพล อ.จตุจักร จ.กรุงเทพมหานคร (12)อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 10: ตึกและโต๊ะทำงานสั่นที่ต.ทุ่งสองห้อง อ.หลักสี่ จ.กรุงเทพมหานคร, ต.หนองหอย อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (13)อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 16: รู้สึกสั่นไหวที่ต.บางกะปิ อ.ห้วยขวาง จ.กรุงเทพมหานคร (14)หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2: ตึกสั่นที่ต.ท่าสุต อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย(15)หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 3: ตึกและสิ่งของสั่นแรงมากที่ต.ท่าสุต อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย, ต.จองคำ อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน (16)หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 4: โต๊ะสั่นที่ต.เวียง อ.เวียงของ จ.เชียงราย (17)หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 5: เตียงสั่นที่ต.หนองป่าครั่ง อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (18)คอนโดมิเนียม ชั้น 5: ได้ยินเสียงเปียดเปียดจากเสาโครงสร้างหลักและผ่านลูกบิดแกว่งไกวต.สามแสนใน อ.พญาไท จ.กรุงเทพมหานคร (19)คอนโดมิเนียม ชั้น 6: โต๊ะสั่นที่ต.หมากแข้ง อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี (20)คอนโดมิเนียม ชั้น 28: สิ่งของสั่น น้ำกระเพื่อมที่ต.คลองสาน อ.คลองสาน จ.กรุงเทพมหานคร

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อการประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
9 พฤศจิกายน 2566	14:30:19	ต.เวียงเหนือ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	19.486°N, 98.447°E	4.7	(1) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: บ้านสัน สิ่งของและประตูหน้าต่างที่ ต.หนองจ่อม อ.สันทราย ต.สบเตี๊ยะ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่, ต.แม่มาเต็ง อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน และต.ทุ่งกว้าง อ.เมืองปาน จ.ลำปาง (2) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : บ้านสันที่ ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมืองเชียงใหม่และ ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ (3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2: เติงสันที่ต.สุเทพ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (4) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 1 : จอดอมพัสดุและตึกสันที่ต.ศาลา อ.เกาะคา จ.ลำปาง, ต.ช้างเผือก อ.เมืองเชียงใหม่ และ ต.บ่อแก้ว อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ (5) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 2 : รุ้สึกสันไหวที่ต.เวียงใต้ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน, ต.ศาลา อ.เกาะคา จ.ลำปาง, ต.ป่าสัก อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน และต.ช้างเผือก อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (6) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3 : ตึกสันเหมืองแร่บรรทุกผ่านที่ต.บ้านกลาง อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน (7) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3 : ตึกสันเหมืองแร่บรรทุกผ่านที่ต.บ้านกลาง อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน และต.หนองป่าครั่ง ต.ช้างคลาน อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (8) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น
31 ตุลาคม 2566	07:46:09	ต.แม่กรณ์ อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย	19.845°N, 99.662°E	3.0	อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3 : ผ่านสันไหวและมีเสียงดังที่ต.ริมกก และ ต.รอบเวียง อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย
21 กันยายน 2566	00:45:26	ต.ดงมะดะ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	19.750°N, 99.693°E	3.6	(1) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: รุ้สึกสันไหวประมาณ 5 วินาทีที่ต.ธารทอง ต.เมืองพาน อ.พาน, ต.สันทราย อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย (2) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2: เติงและพื้นบ้านสันสะเทือนที่ต.ท่าสาย อ.เมืองเชียงราย, ต.ดงมะดะ ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว, ต.ทรายขาว อ.พาน และต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (3) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 3: รุ้สึกสันไหวที่ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย
12 กันยายน 2566	03:32:41	ประเทศลาว	20.830°N, 101.116°E	4.1	หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2: รุ้สึกสันไหวที่ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน จ.เชียงราย
17 สิงหาคม 2566	02:26:28	ต.แม่ป่ง อ.พร้าว จ.เชียงใหม่	19.175°N, 99.206°E	3.3	อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 1: รุ้สึกสันไหวเหมือนรถบรรทุกทุกแล่นผ่านที่ต.แม่ป่ง อ.พร้าว จ.เชียงใหม่
30 มิถุนายน 2566	23:46:52	ประเทศเมียนมา	21.167°N, 99.312°E	5.0	(1) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: สิ่งของและบ้านสันที่ ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย ต.แม่สลองใน อ.แม่ฟ้าหลวง ต.ป่าซาง อ.แม่จัน จ.เชียงราย, ต.แม่ยาว อ.แม่สาย จ.เชียงใหม่ (2) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2: สิ่งของสันและรุ้สึกสันไหวที่ ต.เวียงพางคำ ต.โป่งงาม อ.แม่สาย ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน ต.รอบเวียง อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย, ต.เวียง อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ (3) ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวเฮาส์ ชั้น 2: รุ้สึกสันไหว หน้าต่างสันที่ ต.เวียง อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย (4) ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวเฮาส์ ชั้น 3: บ้านสันที่ ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย จ.เชียงราย (5) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2: เติงสันที่ ต.จองคำ อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อการประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
30 มิถุนายน 2566 (ต่อ)	23:46:52	ประเทศเมียนมา	21.167°N , 99.312°E	5.0	(6) หอบก/อพาร์ทเมนต์/แพลตฟอร์ม/แพลต/แมนชั่น ชั้น 4: เตียงชั้นที่ ต.ท่าสุต อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย (7) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 2: เตียงชั้นที่ ต.ริมก อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย
29 มิถุนายน 2566	00:17:56	ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก	16.558°N , 100.368°E	4.5	(1) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: รุสสิกันไหวที่ ต.บึงพระ ต.อัญญิก อ.เมืองพิษณุโลก ต.พันชาลี อ.วังทอง จ.พิษณุโลก/ เตียงและสิ่งของชั้นที่ ต.ในเมือง อ.เมืองพิจิตร จ.พิจิตร, ต.หนองปลิง อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร/ บ้านชั้นที่ อ.โกสัมพีนคร จ.กำแพงเพชร, ต.ปากทาง อ.เมืองพิจิตร จ.พิจิตร (2) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2: บ้านชั้น รุสสิกันไหวแรง เตียงชั้น กระຈักชั้น ที่ ต.ท่าโพธิ์ ต.พลาชุมพล ต.หัวรอ ต.ท่าทอง อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก, ต.วังทรายพูน อ.วังทรายพูน ต.ป่ามะคาบ ต.ในเมือง ต.เมืองเก่า อ.เมืองพิจิตร ต.รังนก อ.สามง่าม ต.เขาเจ็ดลูก อ.ทับคล้อ ต.สากเหล็ก อ.สากเหล็ก ต.บ้านนา อ.วิจิตร บารมี จ.พิจิตร, ต.ด่านซ้าย อ.ด่านซ้าย จ.เลย (3) หอบก/อพาร์ทเมนต์/แพลตฟอร์ม/แมนชั่น ชั้น 1: รุสสิกันไหวที่ ต.ท่าโพธิ์ อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก (4) หอบก/อพาร์ทเมนต์/แพลตฟอร์ม/แมนชั่น ชั้น 2: บ้านชั้น รุสสิกันไหวที่ ต.หนองปลิง อ.เมืองนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์ (5) หอบก/อพาร์ทเมนต์/แพลตฟอร์ม/แมนชั่น ชั้น 3: รุสสิกันไหวที่ ต.ท่าโพธิ์ อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก (6) หอบก/อพาร์ทเมนต์/แพลตฟอร์ม/แมนชั่น ชั้น 4: รุสสิกันไหวที่ ต.ท่าโพธิ์ ต.วัง
19 มิถุนายน 2566	08:40:23	นอกชายฝั่งทางตอนใต้ของ ประเทศเมียนมา	15.266°N , 96.248°E	6.0	(1) หอบกชั้น 16: ตึกชั้นที่ ต.วังใหม่ อ.ปทุมวัน จ.กรุงเทพมหานคร (2) คอนโดมิเนียม ชั้น 10 : สิ่งของชั้นและรุสสิกันไหวที่ ต.วัดชลอ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี (3) คอนโดมิเนียม ชั้น 11 : รุสสิกันไหวที่แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร (4) คอนโดมิเนียม ชั้น 14 : รุสสิกันไหวที่แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน (5) คอนโดมิเนียม ชั้น 17 : รุสสิกันไหวที่แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร (6) คอนโดมิเนียม ชั้น 21 : รุสสิกันไหว โคมไฟลันที่แขวงจอมพลและแขวงจันทรวงม เขตจตุจักร, แขวงสวนหลวง (7) เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร และ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี/ (8)คอนโดมิเนียม ชั้น 24: รุสสิกันไหวที่ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี (9) คอนโดมิเนียม ชั้น 25 : รุสสิกันไหวที่แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร (10) คอนโดมิเนียม ชั้น 26 : ตึกชั้นที่แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร (11) คอนโดมิเนียม ชั้น 33 : โคมไฟลันที่แขวงแคว้นและรุสสิกันไหวที่แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร (12) คอนโดมิเนียม ชั้น 37 : มูลี่แม่แกวที่แขวงบางลำภู่ง เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร (13) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 4 : รุสสิกันไหวที่แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร



(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อการประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
19 มิถุนายน 2566 (ต่อ)	08:40:23	นอกชายฝั่งทางตอนใต้ของ ประเทศไทย	15.266°N , 96.248°E	6.0	<p>(14) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 5 : รัศมีคลื่นไหวที่แรงของสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร</p> <p>(15) อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 7 : รัศมีคลื่นไหว ป้าย และโต๊ะสำนักงานใหม่ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี และแขวงจันทระเกษม, แขวงสามเสนใน เขตพญาไท, แขวงลาดยาว เขตจตุจักร และแขวงรามอินทรา เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร</p> <p>(16) อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 8 : รัศมีคลื่นไหวที่แรงของช้อ เขตบางซื่อและแขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่กรุงเทพมหานคร</p> <p>(17) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 9 : ตึกและสิ่งของสำนักงานที่แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่, แขวงคลองเตย เขตคลองเตย, แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี, แขวงสามเฒ่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร และต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี</p> <p>(18) อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 10 : ตึกและเก้าอี้สำนักงานที่แขวงดุสิต เขตดุสิต และแขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่กรุงเทพมหานคร</p> <p>(19) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 11 : รัศมีคลื่นไหวที่แรงของพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร และ ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี</p> <p>(20) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 12 : ตึกสำนักงานที่แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน, แขวงจันทระเกษมและจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร</p> <p>(21) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 13 : เก้าอี้สำนักงานที่แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา, แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร</p> <p>(22) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 14 : รัศมีคลื่นไหวที่แรงของสองห้อง เขตหลักสี่, แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน, แขวงคลองเตย เขตคลองเตย และแขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร</p> <p>(23) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 15 : รัศมีคลื่นไหว คอมพิวเตอร์ที่แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน, แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร, ตึกสำนักงานที่แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร</p> <p>(24) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 16 : รัศมีคลื่นไหวที่แขวงลุมพินี เขตปทุมวันและแขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร</p> <p>(25) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 18 : รัศมีคลื่นไหวที่แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร</p> <p>(26) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 19 : ตึกสำนักงานที่ดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร</p> <p>(27) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 20 : สิ่งของสำนักงานที่แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร</p> <p>(28) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 22 : รัศมีคลื่นไหว โคมไฟแกว่งเบาๆ ฝ้าถั่วที่แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร</p>

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อการประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
19 มิถุนายน 2566 (ต่อ)	08:40:23	นอกชายฝั่งทางตอนใต้ของ ประเทศไทย	15.266°N, 96.248°E	6.0	(29) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 23 : รุ้สึกสั่นไหว ตึกสั่นต.คลองเกลือ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี และแขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร (30) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 25 : สิ่งของสั่นและรุ้สึกสั่นไหวที่แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง, แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร (31) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 45 : ไฟห้อยเพดานแกว่งที่แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
13 กุมภาพันธ์ 2566	14:43:20	ต.ท่านา อ.กะปง จ.พังงา	8.747°N, 98.438°E	3.7	(1) บนพื้น: รุ้สึกสั่นไหวแรงที่ ตึกตึก อ.ตะกั่วป่าและต.กะปง อ.กะปง จ.พังงา (2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : บ้านสั่นที่ ต.ทุ่งคอก อ.เมืองพังงา จ.พังงา (3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : ได้ยินเสียงดังและบ้านสั่นสะเทือนที่ ต.ท่านา อ.กะปง จ.พังงา/บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : บ้านและกระจกกรอบบ้านสั่นที่ ต.ทะเลและ ต.ตะกั่วป่า อ.กะปง จ.พังงา (4) ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวเฮาส์ ชั้น 2 : รุ้สึกสั่นไหวที่ ตึกตึก อ.ตะกั่วป่า จ.นครศรีธรรมราช (5) อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 2 : รุ้สึกสั่นไหวที่ ต.บางม่วง อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา (6) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 1 : รุ้สึกสั่นไหวและมีเสียงดังที่ ต.ท่านาและ ต.รมณีย์ อ.กะปง จ.พังงา (7) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 2 : อาคารสั่นที่ ต.บางไพร อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา (8) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3 : ได้ยินเสียงดังและบ้านสั่นสะเทือนที่ ต.ตั่ว อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา
4 กุมภาพันธ์ 2566	22:28:57	ต.ท่านา อ.กะปง จ.พังงา	8.749°N, 98.416°E	2.3	(1) น้จ.ร้าน/ชุมชน/กระท่อม : น้ำกระเพื่อมที่ ต.เหมาะ อ.กะปง จ.พังงา (2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : ได้ยินเสียงดังเหมือนระเบิด บ้านสั่นที่ ต.ทะเล อ.กะปง จ.พังงา (3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : เสียงและบ้านสั่นที่ ต.เหมาะ อ.กะปง จ.พังงา
31 ธันวาคม 2565	02:14:36	ต.ลำราญราษฎร์ อ.ดย สะแก จ.เชียงใหม่	18.798°N, 99.093°E	1.8	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น:รุ้สึกสั่นไหวที่ ต.ป่าป้อง อ.ดยสะแก จ.เชียงใหม่
21 พฤศจิกายน 2565	07:40:23	ต.ห้วยผา อ.เมือง แม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน	19.467°N, 98.010°E	3.8	บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รุ้สึกสั่นไหวที่ ต.จองคำ อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน
15 พฤศจิกายน 2565	03:38:57	ต.แม่ฮ่องสอนนอก อ.แม่ฟ้า หลวง จ.เชียงราย	20.119°N, 99.657°E	3.2	บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : บ้านสั่น รุ้สึกสั่นไหว สิ่งของสั่นไหวที่ ต.แม่คำ อ.แม่จัน จ.เชียงราย
27 ตุลาคม 2565	03:45:51	ต.แม่ปาน อ.ลอง จ.แพร่	18.023°N, 99.895°E	2.0	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น:รุ้สึกเหมือนรถบรรทุกวิ่งผ่านที่ ต.แม่ปาน อ.ลอง จ.แพร่
21 ตุลาคม 2565	14:59:22	ต.ห้วยอ้อ อ.ลอง จ.แพร่	18.037°N, 99.889°E	3.4	(1) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: รุ้สึกสั่นไหวที่ ต.ห้วยอ้อ อ.ลอง จ.แพร่ (2) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : รุ้สึกสั่นไหว เสียงสั่นที่ต.ห้วยอ้อ อ.ลอง จ.แพร่
20 ตุลาคม 2565	05:16:50	ต.บ้านป็น อ.ลอง จ.แพร่	18.054°N, 99.906°E	2.9	ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวเฮาส์ ชั้น 3: เสียงสั่นที่ ต.ห้วยอ้อ อ.ลอง จ.แพร่

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อการประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
20 ตุลาคม 2565	04:36:34	ต.แม่คือ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่	18.790°N , 99.106°E	4.1	<p>(1) บ้านพื่น: หน้าต่างบ้านสั่นที่ อ.สันทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่</p> <p>(2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รู้สึกสั่นไหว สิ่งของสั่นไหวที่ อ.สันทราย อ.สารภี อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่ และ อ.บ้านธิ อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน, บ้านสัน รุสสิกล้านไหวที่ อ.หางดง อ.แม่แตง อ.สันกำแพง อ.ดอยสะเก็ด อ.แม่ออน อ.หางดง จ.เชียงใหม่และ อ.ลอง จ.แพร่, รุสสิกล้านไหว น้ำกระพือม บ้านสันที่ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่</p> <p>(3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รู้สึกสั่นไหว สิ่งของสั่นไหวที่ อ.สันทราย อ.ดอยสะเก็ด อ.เมือง เชียงใหม่ อ.หางดง อ.แม่ออน อ.สันกำแพง อ.สารภี อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่ อ.เมืองลำพูน อ.บ้านธิ จ.ลำพูนอ.ศรีสขาลัย จ.สุโขทัยและ อ.ดอกคำใต้ จ.พะเยา</p> <p>(4) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 3 : รู้สึกสั่นไหว สิ่งของสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่</p> <p>(5) ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวนเฮาส์ ชั้น 1 : รู้สึกสั่นไหว และสิ่งของสั่นไหวที่ อ.เมืองเชียงใหม่ อ.สารภี จ.เชียงใหม่</p> <p>(6) ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวนเฮาส์ ชั้น 2 : สิ่งของสั่นไหวที่ อ.ดอยสะเก็ด อ.สันทราย อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่/ (7)ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวนเฮาส์ ชั้น 3 : รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สันทราย อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่</p> <p>(8) ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวนเฮาส์ ชั้น 4 : รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่</p> <p>(9) ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวนเฮาส์ ชั้น 5 : รู้สึกสั่นไหว และสิ่งของสั่นไหวที่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่</p> <p>(10) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 1 : รู้สึกสั่นไหวที่อ.เมืองเชียงใหม่ อ.สารภี อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่</p> <p>(11) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2 : รู้สึกสั่นไหว และสิ่งของสั่นไหวที่ อ.เมืองเชียงใหม่ อ. สันทราย จ.เชียงใหม่</p> <p>(12) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 3 : รู้สึกสั่นไหว และสิ่งของสั่นไหวที่ อ.ดอยสะเก็ด อ.สันทราย อ.เมืองเชียงใหม่ อ.หางดง จ.เชียงใหม่</p> <p>(13) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 4 : รู้สึกสั่นไหว และสิ่งของสั่นไหวที่ อ.เมืองเชียงใหม่ อ.หางดง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่</p> <p>(14) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 5 : รู้สึกสั่นไหว และสิ่งของสั่นไหวที่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่</p> <p>(15) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 6 : รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่</p> <p>(16) คอนโดมิเนียม ชั้น 2 : รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่</p> <p>(17) คอนโดมิเนียม ชั้น 3 : รู้สึกสั่นไหวที่ สิ่งของสั่นไหว อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่</p>



(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อการประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
20 ตุลาคม 2565 (ต่อ)	04:36:34	ต.แม่คือ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่	18.790°N , 99.106°E	4.1	(18) คอนโดมิเนียม ชั้น 4 : รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (19) คอนโดมิเนียม ชั้น 6 : รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (20) คอนโดมิเนียม ชั้น 8 : รู้สึกสั่นไหว และสิ่งของสั่นไหวที่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (21) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 1 : รู้สึกสั่นไหว และสิ่งของสั่นไหวที่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ (22) อาคารสำนักงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 10 : รู้สึกสั่นไหว และสิ่งของสั่นไหวที่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่
20 ตุลาคม 2565	05:16:50	ต.บ้านปิน อ.ลอง จ.แพร่	18.054°N , 99.906°E	2.9	ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวนเฮาส์ ชั้น 3 : เตียงสั่นที่ ต.หัวฮ้อย อ.ลอง จ.แพร่
20 ตุลาคม 2565	01:39:48	ต.แม่ป่าน อ.ลอง จ.แพร่	18.041°N , 99.886°E	3.7	(1) บ้านพื้น : รู้สึกสั่นไหว 2 ครั้ง เสียงคล้ายรถบรรทุกหนักแล่นผ่าน บ้านสันสะเทือนที่ ต.ปากทาง อ.ลอง และ ต.ไทรฮ้อย อ.เด่นชัย จ.แพร่ (2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: บ้านสันสะเทือน 2 ครั้ง ที่ ต.แม่ป่าน, ต.บ่อเหล็กทอง, ต.หัวฮ้อย และ ต.บ้านปิน อ.ลอง จ.แพร่ (3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : รู้สึกสั่นไหวและเสียงดังคล้ายระเบิดที่ ต.หัวฮ้อย อ.ลอง จ.แพร่ (4) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : บ้านและสิ่งของสั่นที่ ต.เด่นชัย อ.เด่นชัย, ต.ร่องพ่อง อ.เมือง, ต.สบสาย อ.สูงเม่น จ.แพร่ และ ต.น้ำหมั้น อ.ท่าปลา จ.อุตรดิตถ์ (5) ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวนเฮาส์ ชั้น 2 : ฝ้าสั่นที่ ต.ในเวียง อ.เมือง จ.แพร่ (6) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3 : รู้สึกสั่นไหวที่ ต.วังชิ้น อ.วังชิ้น จ.แพร่
18 ตุลาคม 2565	15:49:15	ประเทศเมียนมา	16.755°N , 98.410°E	3.9	(1) บ้านพื้น : พื้นสั่นที่ ต.ท่าสายลวด อ.แม่สอด จ.ตาก (2) นักร้าน/ซุ้ม/กระท่อม : รู้สึกสั่นไหวในขณะที่นั่งนอนอยู่บนบ้านที่ ต.แม่ปะ อ.แม่สอด จ.ตาก (3) อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 4 : น้ำในแก้วสั่นไหวที่ อ.แม่สอด จ.ตาก
12 ตุลาคม 2565	00:32:44	ประเทศเมียนมา	21.094°N , 99.845°E	4.9	(1) บ้านพื้น : รู้สึกสั่นไหวที่ต.แม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย (2) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : พื้นและน้ำในขวดสั่น ต.แม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย (3) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2 : น้ำในแก้วสั่น ต.แม่สลอดใน อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย (4) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 3 : อาคารสั่น ต.เวียง อ.เวียงของ จ.เชียงราย
24 กันยายน 2565	03:52:59	ตอนเหนือของหมู่เกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย	3.745°N , 95.935°E	6.2	(1) อาคารสำนักงานไม่เกิน 10 ชั้น ชั้น 4 : เตียงสั่นและน้ำในขวดกระเพื่อมที่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต (2) ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวนเฮาส์ ชั้น 3 : รู้สึกสั่นไหวที่ อ.สะเดา จ.สงขลา (3) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 6 : ประตูตู้และเตียง น้ำในขวดกระเพื่อมที่ จ.พังงา (4) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 7 : เตียงสั่นที่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา
18 กันยายน 2565	03:22:38	ต.บ้านน้ำแพร่ อ.หางดง จ.เชียงใหม่	18.683°N , 98.884°E	2.3	(1) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : บ้านสั่นที่ ต.หนองควาย อ.หางดง จ.เชียงใหม่ (2) หอพัก/อพาร์ทเมนต์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 3 : อาคารสั่นไหวที่ อ.ไชยปราการ จ.เชียงใหม่

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อการประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
14 กันยายน 2565	01:03:29	ต.แม่ฟ้า อ.ฝาง จ.เชียงใหม่	19.771°N , 99.167°E	3.6	(1) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : พื้นและบ้านสันที่ อ.ฝาง จ.เชียงใหม่และหลังคาสันที่ อ.ไชยปราการ จ.เชียงใหม่ (2) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : บ้านสันแรงที่ ต.แม่งอน อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ (3) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รั้วสันไหวที่ ต.แม่งอน อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ (4) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 3 : เติ่งสันที่ ต.แม่งอน อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ (5) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 1 : อาคารสันที่ ต.ศรีดงเย็น อ.ไชยปราการ จ.เชียงใหม่ (6) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2 : รั้วสันไหวที่ ต.ป่าแดด อ.เมือง จ.เชียงใหม่ (7) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 3 : ตึกสันที่ อ.ไชยปราการ จ.เชียงใหม่
1 สิงหาคม 2565	23:03:50	ประเทศเมียนมา	21.174°N , 99.962°E	5.1	(1) บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : พื้นและสิ่งของสันไหวที่ ต.โป่งผา อ.แม่อาย และต.ดอยผาหมี่ อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่, บ้านไม้สันที่ ต.ไม้ยา อ.พญาเม็งราย จ.เชียงใหม่, รั้วสันไหวแรงที่ ต.ป่าอ้อดอนชัย อ.เมือง อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่ และต.เวียง อ.เวียงแสน จ.เชียงใหม่, เติ่งสัน บ้านสันและน้ำกระเพื่อมที่ อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่, รั้วสันไหวที่ ต.โป่งน้ำร้อน อ.ฝาง และ อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่/บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น : กระจากและสิ่งของสันไหวที่ อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงใหม่ และ อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่ (2) บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รั้วสันไหวเตี้ยและหน้าต่างสันที่ อ.เวียงแสน อ.แม่ฟ้าหลวง อ.เมือง อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่ และ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่, รั้วสันไหวแรงที่ จ.เชียงใหม่, บ้านสันไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ (3) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2 : เติ่งสันและรั้วสันไหวที่ ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงใหม่ (4) หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 3 : เติ่งสันและหน้าต่างสันที่ ต.บ้านดู่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่และ อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ (5) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 1 : หน้าต่างสันที่ อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงใหม่ (6) อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 2 : เติ่งสันที่ ต.เวียงพางคำ อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่
29 กรกฎาคม 2565	09:12:08	ประเทศเมียนมา	21.107°N , 99.968°E	5.0	บนพื้น : รั้วสันไหวที่ ต.มะลิกา อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่/ บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : สิ่งของสันไหวและรั้วสันไหว น้ำกระเพื่อมเล็กน้อยที่ อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่, พื้นสันที่ ต.ศรีดอนมูล อ.เวียงแสน จ.เชียงใหม่/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รั้วสันไหวและสิ่งของสันไหวที่ อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่, ขวดน้ำกระเพื่อมที่ อ.เมือง จ.พะเยา/ ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 1 : รั้วสันไหวที่ อ.เวียงแสน จ.เชียงใหม่/ ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 3 : รั้วสันไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่, รั้วสันไหว ของบันไดสันที่ อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่/ อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 1 : ตู้สันไหว พื้นอาคารสันที่ อ.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงใหม่/ อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3 : ตึกโยกสันไหวที่ อ.เวียงแสน จ.เชียงใหม่/ คอนโดมิเนียม ชั้น 12 : รั้วสันไหว พัฒมสันที่ ต.หนองป่าครั่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
28 กรกฎาคม 2565	10:27:27	ประเทศเมียนมา	21.194°N , 100.010°E	4.0	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : เติ่งสันและรั้วสันไหวที่ ต.แม่อ้อ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่
26 กรกฎาคม 2565	20:28:56	ประเทศเมียนมา	21.140°N , 99.924°E	4.4	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : เติ่งสัน รั้วสันไหวที่ ต.เวียง อ.เวียงแสน จ.เชียงใหม่

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อการประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
26 กรกฎาคม 2565	18:51:14	ประเทศเมียนมา	21.109°N, 99.950°E	4.5	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน จ.เชียงราย, หอพักชั้น 5: รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สาย จ.เชียงราย
24 กรกฎาคม 2565	21:18:32	ประเทศเมียนมา	21.110°N, 99.891°E	4.3	บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รู้สึกสั่นไหวและน้ำในขวดกระเพื่อมเล็กน้อยที่ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย/หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2 : เตียงสั่นที่อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย
24 กรกฎาคม 2565	20:11:12	ประเทศเมียนมา	21.217°N, 99.960°E	4.7	ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 3 : รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สาย จ.เชียงราย/หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 3 : รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว 1 ชั้น: รู้สึกสั่นไหวที่บ้านสบรัก อ.เจียงแสน จ.เชียงราย
23 กรกฎาคม 2565	10:32:56	ประเทศเมียนมา	21.165°N, 99.953°E	3.4	ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 3 : ตึกสั่นที่ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย
22 กรกฎาคม 2565	05:22:10	ประเทศเมียนมา	21.175°N, 99.917°E	5.3	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รู้สึกสั่นไหว บ้านและสิ่งของสั่นที่ต.ยอผาหมี ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย, ต.แม่ไร่ อ.แม่จัน และ อ.เมือง จ.เชียงราย, สิ่งของสั่นไหวอย่างรุนแรงจนรู้สึกได้ที่ ต.ริมกก อ.เมือง จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : บ้านและสิ่งของสั่น อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : หน้าต่าง ประตูและบ้านสั่นที่ ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย, รู้สึกสั่นไหวและโคลงไถ่พระยาแก้วที่ อ.แม่จัน จ.เชียงราย, รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เจียงของ จ.เชียงราย/ ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 1 : รู้สึกถึงแรงสั่นไหวที่ ต.ท่าสาย อ.เมือง จ.เชียงราย/ ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 3 : เตียงและกระจากหน้าต่าง สั่นที่ อ.แม่สาย จ.เชียงราย/ ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 5 : เตียงสั่นที่ อ.เจียงของ จ.เชียงราย/ หอพักชั้น 1 : เตียงสั่นที่ ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย/ หอพักชั้น 2 : เตียงและอาคารสั่นที่ ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย/ หอพักชั้น 3 : อาคารสั่นที่ อ.แม่จัน จ.เชียงราย, เตียงสั่นที่ อ.พาน จ.เชียงราย, ประตูกระจากสั่น สิ่งของสั่นไหวและรับรู้แรงสั่นสะเทือนที่ อ.เจียงของ จ.เชียงราย
22 กรกฎาคม 2565	00:07:24	ประเทศเมียนมา	21.219°N, 99.851°E	6.4	หอพักชั้น 1 : อาคารสั่นไหว ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงราย/หอพักชั้น 2 : เตียงสั่น รู้สึกสั่นไหวมีอาการเวียนหัวที่ ต.ท่าสุด อ.เมือง และ ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย, เตียงสั่นและรู้สึกสั่นไหวที่ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่/ หอพักชั้น 3 : รู้สึกสั่นไหวและสิ่งของสั่นไหวที่ ต.บ้านดู่ ต.รอบเวียง อ.เมือง อ.แม่ฟ้าหลวง อ.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย, อาคารสั่นสะเทือนที่ อ.หางดง และอ.สันทราย จ.เชียงใหม่, อาคารโยกโยกเตียง สั่นที่ ต.แม่กา อ.เมือง จ.พะเยา/ หอพักชั้น 4 : สิ่งของสั่นไหวและอาคารสั่น อ.เมือง จ.เชียงราย, รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง และ ต.แม่สา อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่/ หอพักชั้น 5 : เตียงสั่นที่ อ.สันทราย อ.เมือง จ.เชียงใหม่, สิ่งของสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.พะเยา, รู้สึกสั่นไหวที่ ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย/ หอพักชั้น 6 : เตียงสั่นที่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่/หอพักชั้น 7 : รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ชี้เหล็ก อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่/ บ้านเดี่ยว ชั้น 2 : เตียงสั่นและรู้สึกสั่นไหว ต.ริมกก อ.เมือง อ.แม่สาย อ.แม่จัน อ.เวียงแก่น อ.แม่สรวย ต.แม่พริก อ.แม่สรวย จ.เชียงราย และรู้สึกสั่นไหว ต.หมอกจำแป่ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน, แก้วอ้วน รู้สึกสั่นไหว อ.แม่แตง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่/บ้านเดี่ยว ชั้น 1 : สิ่งของสั่นสะเทือนและรู้สึกสั่นไหวที่ ต.โป่งผา อ.แม่สาย ต.บ้านโป่ง อ.เวียงป่าเป้า ต.สันทราย อ.เมือง ต.บ้านโป่ง อ.พริ้ง คม.ริมใต้ อ.แม่ริม



(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
22 กรกฎาคม 2565 (ต่อ)	00:07:24	ประเทศเมียนมา	21.219°N , 99.851°E	6.4	ต.หนองข้อม อ.เมือง จ.เชียงใหม่, สิ่งของสันไหวและรัฐสัถสันไหวที่ อ.เวียงแก่น ต.ดอนศิลา อ.เวียงชัย อ.พาน ต.นางแล อ.เมือง ต.บดเวียง อ.เชียงแสน ต.รອງเวียง อำเภอเมือง อ.แม่สรวย ต.สันทราย ต.สถานี อำเภอเชียงของ จ.เชียงราย ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย อ.เมือง จ.เชียงราย และ ต.ช้างเผือก อ.เมือง, อ.หางดง อ.สันกำแพง อ.ฝาง และอ.สันทราย ต.ทุ่งข้าวพวง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่, ต.อุ้มผาง อ.เมือง และอ.กุขาง จ.ลำพูน, แก้อีสันที่ ต.หนองหล่ม อ.ดอกคำใต้ รัฐสัถสันไหว และผ้าม้ายสันไหวที่ อ.เมือง และอ.แม่ใจ จ.พะเยา/คอนโดมิเนียม ชั้น 4 : ประตุสัน จ.เชียงใหม่ /บ้านเดี่ยว 1 ชั้น 2 : รัฐสัถสันไหวสิ่งของสันไหวที่ ต.เวียง อ.เมือง ต.สุเทพ อ.เมือง ต.โป่งแยง อ.แม่ริม ต.หนองหาร อ.สันทราย อำเภอ ฝาง จ.เชียงใหม่ และต.เหมืองง่า อ.เมือง จ.ลำพูน, สิ่งของ สันไหวและรัฐสัถสันไหวที่ อ.เมือง อ.เชียงของ อ.เวียงป่าเป้า ต.หนองเรด อ.เทิง ต.นาวงเล ต.ริมกก อ.เมืองเชียงราย อ.แม่สาย ต.สันทราย อ.เมืองเชียงราย อ.เชียงของ ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย/ รัฐสัถสันไหวที่ ต.กุขาง อ.กุขาง, ต.ท่าวังทอง อ.เมือง จ.พะเยา/บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 3 : สิ่งของ สันไหวที่ ต.หนองหอย อ.เมือง จ.เชียงใหม่/อาคารสำนักงาน 8 : ชั้น รัฐสัถสันไหวและเตียงสันที่ อ.เมือง จ.อุดรธานี/ อาคารสำนักงานชั้น 13 : รัฐสัถสันไหว อ.เมือง จ.เชียงใหม่, รัฐสัถสันไหว อ.เมือง จ.ลำปาง/ ตึกแถว ชั้น 4 : เตียงสันที่ จ.ลำปาง/ คอนโดมิเนียม ชั้น 4 : รัฐสัถสันไหวที่ ต.แม่เหียะ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ /คอนโดมิเนียม ชั้น 6 : เตียงสันที่ ต.หนองป่าครั่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่/ คอนโดมิเนียม ชั้น 8 : สิ่งของสันไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่/คอนโดมิเนียม ชั้น 30 : อาคารสันไหวที่ เขตแม่กะสัน กรุงเทพมหานคร/ คอนโดมิเนียม ชั้น 36 : อาคารสันไหว เขตห้วยขวาง พระราม 9 กรุงเทพมหานคร/วังร้าน : อาคารสันไหว อ.พาน จ.เชียงราย/ตึกแถว อาคารสันไหวที่ อ.เชียงแสน จ.เชียงราย/ตึกแถว ชั้น 2 : เตียงสันที่ ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย/ตึกแถว ชั้น 3 : เตียงสันไหวที่ อ.เมืองและอ.สันทราย จ.เชียงใหม่/ อาคารสำนักงานชั้น 3 : รัฐสัถสันไหวที่ ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่/อาคารสำนักงานชั้น 4 : รัฐสัถสันไหวที่ ต.บดเวียง อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย/อาคารสำนักงานชั้น 5 : รัฐสัถสันไหวที่ อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย
22 กรกฎาคม 2565	05:22:10	ประเทศเมียนมา	21.175°N , 99.917°E	5.3	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รัฐสัถสันไหว บ้านและสิ่งของสันไหวที่ยอดยพหมี ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย, ต.แม่ไร่ อ.แม่จัน และ อ.เมือง จ.เชียงราย, สิ่งของสันไหวอย่างแรงจวรรัฐสัถใต้ที่ ต.ริมกก อ.เมือง จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : บ้านและสิ่งของสันไหว อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : หน้าต่าง ประตูและบ้านสันที่ ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย, รัฐสัถสันไหวและโคมไฟระย้าแก่งที่ อ.แม่จัน จ.เชียงราย, รัฐสัถสันไหวที่ อ.เชียงของ จ.เชียงราย/ ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวนิโฮลล์ ชั้น 1 : รัฐสัถ ถึงแรงสันไหวที่ ต.ท่าสาย อ.เมือง จ.เชียงราย/ ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวนิโฮลล์ ชั้น 3 : เตียงและกระระจก หน้าต่างสันไหวที่อ.แม่สาย จ.เชียงราย/ ตึกแถว/ทาวนิโฮม/ทาวนิโฮลล์ ชั้น 5 : เตียงสันที่ อ.เชียงของ จ.เชียงราย/ หอพักชั้น 1 : เตียงสันที่ ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย/ หอพักชั้น 2 : เตียงและอาคารสันที่ จ.เชียงราย/ หอพักชั้น 1 : เตียงสันที่ ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย/ หอพักชั้น 2 : เตียงและอาคารสันที่

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อการประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
22 กรกฎาคม 2565 (ต่อ)	05:22:10	ประเทศเมียนมา	21.175°N, 99.917°E	5.3	ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย/ หอพักชั้น 3 : อาคารสันที่ อ.แม่จัน จ.เชียงราย, เตียงสันที่ อ.พาน จ.เชียงราย, ประตูกระจกสันที่ อ.เมือง จ.เชียงราย/ หอพักชั้น 3 : ประตูกระจกสันที่ อ.เมือง จ.เชียงราย
21 กรกฎาคม 2565	23:40:08	ประเทศเมียนมา	21.161°N, 99.900°E	5.1	หอพัก ชั้น 1 : เตียงสันและเก้าอี้สันเล็กน้อยที่ ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงราย/ หอพัก ชั้น 2 : เตียงสัน และ ลิงของสันไหวที่ ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย/ หอพัก ชั้น 3 : ประตูกระจกสันที่ อ.เมือง จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : บ้านสัน เตียงสัน โค้งไฟแกว่ง รุ้สึกสันไหวแรงที่ อ.เมือง, อ.เชียงแสน และ อ.เชียงของ จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : ลิงของสันและเตียงรุ้สึกสันไหวที่ อ.เชียง จ.เชียงราย, รุ้สึกสันไหวแรงที่ อ.แม่จัน จ.เชียงราย
30 มิถุนายน 2565	01:54:42	ประเทศเมียนมา	21.119°N, 99.883°E	5.4	บนพื้น : รุ้สึกสันไหวที่ ต.เวียง อ.เชียงแสน จ.เชียงราย และต.แม่สว อ.แม่จัน จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รุ้สึกสันไหว เตียงสัน กระจากหน้าต่างสันที่ ต.รอบเวียง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ และต.ริมกก อ.เมือง จ.เชียงราย, บ้านสันที่ ต.แม่สว อ.แม่สว จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รุ้สึกสันไหว 2 รอบและบ้านสันที่ ต.ไปผา อ.เมือง อ.แม่สว จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว/ หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 1 : รุ้สึกสันไหวที่ ต.บ้านดู่ อ.เมือง จ.เชียงราย/ หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2 : ตึกสันไหวที่ ต.แม่จัน อ.เชียงแสน และอ.เมือง จ.เชียงราย/ หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 12 : รุ้สึกสันไหวและสิ่งของสันไหวที่ ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่/ ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 2 : รุ้สึกสันไหว 2 รอบที่ ต.บ้านดู่ อ.เมือง จ.เชียงราย และรุ้สึกสันไหวที่ อ.เมือง จ.เชียงราย/ ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 4 : รุ้สึกสันไหวที่ จ.เชียงราย/ คอนโดมิเนียม ชั้น 8 : ตึกสันและรุ้สึกสันไหวแรงที่ จ.เชียงราย/ อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3 : รุ้สึกสันไหวที่ อ.เมือง จ.ลำพูน
8 มิถุนายน 2565	10:26:29	ประเทศเมียนมา	21.151°N, 99.866°E	5.0	บนพื้น : เวียนศีรษะ เก้าอี้สันที่ ต.ริมกก อ.เมือง จ.เชียงราย, บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : บ้านไม่สัน รุ้สึกได้ถึง แรงสันและเตียงที่ ต.แม่คำ อ.แม่จัน จ.เชียงราย, บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : บ้านไม่สัน รุ้สึกได้ถึง แรงสันและเตียงที่ ต.แม่ไร่ อ.แม่จัน จ.เชียงราย, อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 2 : เก้าอี้และโต๊ะสันน้ำในแก้วกระเพื่อมที่ อ.แม่สว จ.เชียงราย, อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3 : รุ้สึกสันไหวที่ อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย
29 พฤษภาคม 2565	02:58:44	ต.เมืองพาน อ.พาน จ.เชียงราย	19.580°N, 99.735°E	2.6	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : บ้านสันแรงและรุ้สึกสันไหวที่ ต.ป่าหุ่ง ต.เมืองพานและอ.พาน จ.เชียงราย/บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : เพดานสันและรุ้สึกสันไหวที่ ต.แม่จันและต.สันกลาง อ.พาน จ.เชียงราย
26 พฤษภาคม 2565	10:58:26	ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	19.756°N, 99.683°E	2.9	ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 1 : รุ้สึกสันไหวที่ ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : บ้านและสิ่งของสันไหวที่ ต.แม่สว อ.แม่สว จ.เชียงราย/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รุ้สึกสันไหวที่ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย/ อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 1 : เก้าอี้สันไหวที่สำนักงานเทศบาลตำบลสันทราย อ.เมือง จ.เชียงราย
14 เมษายน 2565	14:04:11	ต.แม่ตีก อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่	18.581°N, 98.342°E	3.2	บนพื้น : รุ้สึกสันไหวที่ ต.แม่ตีก อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
28 เมษายน 2565	15:26:25	ต.นาบง อ.สบปราบ จ.ลำปาง	17.936°N , 99.298°E	3.2	บนพื้นดิน : รู้สึกสั่นไหวที่ ต.นาบง อ.สบปราบ จ.ลำปาง
5 เมษายน 2565	03:47:49	ต.ไผ่ล้อม อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์	17.512°N , 100.048°E	3.6	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : บ้านชั้นรู้สึกได้ถึงแรงสั่นไหวที่ ต.ไผ่ล้อม อ.ลับแล และ อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์, รู้สึกสั่นไหวที่ ต.นครเดิฐ อ.ศรีนคร จ.สุโขทัย/ บ้านเดี่ยว บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น : เติ่งสั่น และรู้สึกสั่นไหวที่ ต.พาคีอิฐ อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น : บ้านชั้นที่ ต.ไผ่ล้อม อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์, บ้านและสิ่งของสั่นไหว มีอาฟเตอร์ช็อคตามมาที่ ต.พ่งยั้ง อ.ลับแล และต.ข่อยสูง อ.ตรอน จ.อุตรดิตถ์/ หอพัก ชั้น 2 : เติ่งและบ้านชั้นแรงที่ ต.ป่าช้า อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์
4 เมษายน 2565	03:35:43	ต.ไผ่ล้อม อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์	17.512°N , 100.055°E	3.3	บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น : บ้านชั้นสั่นสะเทือนแรงที่ ต.พ่งยั้ง อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์
19 มีนาคม 2565	00:52:01	ประเทศเมียนมา	20.646°N , 99.881°E	3.8	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รู้สึกสั่นไหว ที่หมู่บ้านปิยะพร อ.แม่สาย จ.เชียงราย และบ้านชั้นที่ตอยผาหมี่ ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย จ.เชียงราย/ ตึกแถว/ทาวนโฮม/ทาวนเฮาส์ ชั้น 2 : รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สาย จ.เชียงราย/ ตึกแถว/ ทาวนโฮม/ ทาวนเฮาส์ ชั้น 3 : รู้สึกสั่นไหวที่ ต.แม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย
5 มีนาคม 2565	19:02:41	ตอนเหนือของหมู่เกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย	4.563°N , 95.187°E	5.6	อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น : รู้สึกสั่นไหวเล็กน้อยที่ จ.ภูเก็ต, หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2 : รับรู้ได้ถึงอาคารมีการสั่นสะเทือนที่ จ.ภูเก็ต
24 ธันวาคม 2564	20:43:22	ประเทศลาว	22.424°N , 101.708°E	5.7	บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น : น้ำในขวดไหวที่ ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย/ ตึกแถว/ทาวนโฮม/ทาวนเฮาส์ ชั้น 2 : คอมพิวเตอร์สั่นไหว น้ำในแก้วกระเพื่อม รู้สึกเวียนศีรษะที่ อ.เมือง จ.เชียงราย/ หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2 : อาคารสั่น ประตูละบานหน้าต่างที่เป็นกระจกสั่นแรงที่ ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน จ.เชียงราย/ ตึกสูงระฟ้า : ม่านไหว รู้สึกเวียนศีรษะที่ จ.เชียงใหม่/ ตึกสูงระฟ้า ชั้น 10 : ไม่เห็นแว่นลือแกว่งที่ จ.เชียงใหม่
20 ธันวาคม 2564	04:06:13	ประเทศลาว	19.445°N , 101.366°E	5.8	บนพื้น : รดสั่นที่อ.บ่อเกลือ จ.น่าน, รู้สึกสั่นไหวที่อ.สอง จ.แพร่/ บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ผาแก้ว ต.ในเวียง ต.ถ้อง อ.เมือง ต.ปอน อ.ทุ่งช้าง อ.บ่อเกลือ อ.แม่จัน อ.นาหมื่น จ.น่าน, อ.แม่จัน อ.พญาเม็งราย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย, ต.ห้วยน อ.เชียงคำ ต.ภูซาง อ.ภูซาง จ.พะเยา, อ.งาว จ.ลำปาง, อ.สารภี จ.เชียงใหม่ รู้สึกสั่นไหว 2 รอบ ที่ต.ห้วยโก๋น อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน, ลิงของสั่นไหวและรู้สึกสั่นไหวที่ ต.ป่าช้า อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ และอ.ภูเพียง จ.พะเยา, อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน, รู้สึกสั่นไหวกระจากและบ้านชั้นที่ ต.ป่าช้า อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ และอ.ภูเพียง จ.พะเยา, ต.หนองม่วงไข่ อ.หนองม่วงไข่ จ.แพร่ บ้านและกระจากสั่นที่ ต.เปือ อ.เชียงกลาง ต.ป่าคา อ.ท่าวังผา อ.เวียงสา อ.เมือง อ.เชียงกลาง จ.น่าน, ต.ห้วยลาน อ.ดอกคำใต้ ต.จิม อ.ปง จ.พะเยา, อ.เชียงคาน ต.กุดป่อง อ.เมือง จ.เลย, ต.ดอนชีลา อ.เวียงชัย จ.เชียงราย, เติ่งสั่นไหวที่ อ.สารภี จ.เชียงใหม่/ บ้านเดี่ยวมากกว่า 1 ชั้น : รู้สึกสั่นไหวที่ ต.สถาน อ.น่าน อ.บ้าน อ.บ้าน และ ต.แม่คี่ อ.เมือง จ.แพร่, สิ่งของสั่นไหวและรู้สึกสั่น



(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
20 ธันวาคม 2564 (ต่อ)	04:06:13	ประเทศลาว	19.445°N , 101.366°E	5.8	ไหว่ที่ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย, อ.สันติสุข อ.ทุ่งช้าง อ.เมือง จ.น่าน, บ้านและกระเจกสันที่ ต.ปัว อ.ปัว อ.น่าน อ.เวียงสา อ.ท่าวังผา ต.ดู่ใต้ อ.เมือง อ.แม่อิง อ.ภูเพียง อ.บ่อเกลือ จ.น่าน,อ.เมือง จ.แพร่, ต.ห้วยลาน อ.ดอกคำใต้ จ.พะเยา, รุสสิกล้านไหว 2 รอบระยะเวลาการเกิดประมาณ 1 นาที่ที่อ.เมือง จ.แพร่, เตยงสันที่ ต.ศรีสองรัก อ.เมืองเลย จ.เลย, ต.โนเมือง อ.เมือง จ.หนองคาย, โครมไพลันที่ เวียงจันทน์ ประเทศลาว/ บ้านเดี่ยวมากกว่า 1 ชั้น ชั้น 3 : เตยง หน้างและประตุสันที่ จ.เชียงราย, ต.กุดป่อง อ.เมือง จ.เลย, อ.เมือง จ้งหวัดอุดรธานี/ หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต ชั้น 1 : รุสสิกล้านไหวที่ จ.เลย, อ.เมือง จ.เชียงราย, เตยงสันที่ ต.ดู่ใต้ อ.เมืองน่าน จ.น่าน, ต.จ้งวน อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์, ต.ธาตุ อ.เชียงคาน จ.เลย/ หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต ชั้น 2 : รุสสิกล้านไหวที่ จ.น่าน, อ.ปง จ.พะเยา,อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์, อาคารสันที่ต.น่านน้อย และ ต.ผาลิงที่ อ.เมือง จ.น่าน/ หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต ชั้น 3 : เตยงสันที่ต.ในเวียง อ.เมือง จ.น่านและอ.แม่กา จ.พะเยา, รุสสิกล้านไหวที่ต.ท่าวังทอง อ.เมือง จ.พะเยา ตักสันที่ อ.ปัว จ.น่าน/ หอพัก/ อพาร์ทเมนท์/ แฟลต ชั้น 4 : เตยงสันที่ อ.เมือง จ.เลย, ล้งของสันไหวและรุสสิกล้านไหวที่ จ.เชียงราย และจ.ขอนแก่น/ หอพัก/ อพาร์ทเมนท์/ แฟลต ชั้น 8 : รุสสิกล้านไหว 2 ช่วงที่ อ.เมือง จ.ลำปาง, เตยงสันไหวที่ ต.หมากแข้ง อ.เมืองอุดรธานี/ จ.อุดรธานี/ ตักแถว/ ทาวนเฮาส์ ชั้น 1 : เตยงและอาคารสันที่เมืองหงสา แขวงไชยบุรี สปป.ลาว/ ตักแถว/ทาวนเฮาส์ ชั้น 2 : รุสสิกล้านไหวที่ ต.ผาลิงที่ อ.เมืองน่าน อ.ปัว จ.น่าน, ล้งของสันไหวที่ ต.ในเวียง อ.เมืองน่าน จ.น่าน/ ตักแถว/ ทาวนเฮาส์ชั้น 3 : นำในหวตไหวที่อ.เมือง จ.เชียงราย, ล้งของสันไหวที่ ต.ในเวียง อ.เมือง จ.แพร่ อาคารล้งงานไม่เกิ 5 ชั้น ชั้น 5 : เตยงและกระเจกสันที่ อ.เมือง จ.เชียงราย/ อาคารล้งงานไม่เกิ 10 ชั้น ชั้น 5 : ล้งของสันไหวที่ต.กุมภวาปี อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี, รุสสิกล้านไหว เตยงสันที่อ.เมือง เชียงราย/ อาคารล้งงานไม่เกิ 10 ชั้น ชั้น 6 : อาคารสันและล้งของสันไหว/ อาคารล้งงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 9 : รุสสิกล้านไหวที่ อ.เมือง จ.ขอนแก่น/ อาคารล้งงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 10 : รุสสิกล้งของสันไหวที่ อ.เมือง จ.ขอนแก่น/ อาคารล้งงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 11 : เตยงและล้งของสันไหวที่ ต.โนเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น/ อาคารล้งงานมากกว่า 10 ชั้น ชั้น 15 : แก้อัยกที่เซตวัฒนา กทม./ คอนโดมิเนียม ชั้น 4 : รุสสิกล้านไหวที่ ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น/ คอนโดมิเนียม ชั้น 5 : รุสสิกล้งของสันไหวที่ อ.เมือง จ.เลย, ตักสันที่ อ.เมือง จ.ขอนแก่น/ คอนโดมิเนียม ชั้น 7 : เตยงและล้งของสันไหว ที่อ.เมือง จ.ขอนแก่น/ คอนโดมิเนียม ชั้น 8 : เตยงสันและอาคารสันที่ จ.เชียงใหม่, อาคารสันที่ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.หนองคาย/ คอนโดมิเนียม ชั้น 9 : ล้งของและอาคารสันที่ ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี/ คอนโดมิเนียม ชั้น 12 : เตยงสันและล้งของสันไหวที่ ต.หนองป่าครั่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่/ คอนโดมิเนียม ชั้น 27 : ประตุสันที่ ต.สวนใหญ่ อ.เมือง จ.นนทบุรี
7 ธันวาคม 2564	23:50:48	ต.แม่ฮี้ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	19.274°N , 98.461°E	2.4	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : กระเจกบ้านสัน ไดอินเสียงแม่ไพราบที่มา อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
7 ธันวาคม 2564	23:19:15	ต.แม่ฮี้ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	19.278°N , 98.462°E	2.0	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : ไดอินเสียงแม่ไพราบที่มา อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อการประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
31 ตุลาคม 2564	10:04:53	ประเทศลาว	19.541°N , 101.365°E	4.9	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : บ้านไม้ชั้นเดียว ต.น้ำบัว อ.เวียงสา จ.น่าน/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รุ้สึกสั่นไหว ต.บ่อเกลือใต้ อ.บ่อเกลือ จ.น่าน/ ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ ชั้น 2 : รุ้สึกสั่นไหว ต.ไชยสถาน อ.เมืองน่าน จ.น่าน
30 ตุลาคม 2564	02:03:28	ประเทศลาว	19.527°N , 101.329°E	4.7	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : บ้านชั้น รุ้สึกสั่นไหว ต.บ่อเกลือใต้ อ.บ่อเกลือ จ.น่าน, เดี่ยวชั้น รุ้สึกสั่นไหว ตำบลทุ่งช้าง อำเภอทุ่งช้าง จ.น่าน/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รุ้สึกสั่นไหว ต.ขุนน่าน อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน รุ้สึกสั่นไหว ต.บ่อเกลือใต้ อ.บ่อเกลือ จ.น่าน/ บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 3 : รุ้สึกสั่นไหว ลิงของแกว่ง ต.ไชยสถาน อ.เมืองน่าน จ.น่าน
18 ตุลาคม 2564	16:00:20	ตดงมะดะ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	19.744°N , 99.636°E	3.5	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : บ้านไม้รุ้สึกสั่นไหวเล็กน้อย น้ำในขวดกระเพื่อม หมู่บ้านแม่เป็น ต.แม่คำ อ.แม่จัน จ.เชียงราย, ลิงของสั่นไหว อ.พาน จ.เชียงราย, ลิงของสั่นไหว ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย / บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 1 : รุ้สึกสั่นไหว ลิงของภายในบ้านสั่นไหวและบ้านโยก ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย / บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รุ้สึกสั่นไหว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย, รุ้สึกสั่นไหว ต.แม่งัด อ.เมือง จ.เชียงราย, รุ้สึกสั่นไหวติดต่อกันสองครั้ง ต.ดงมะดะ อ. แม่ลาว จ.เชียงราย / ตึกแถวหรือทาวน์เฮาส์ ชั้น 2 : แก้วสั่น สั่นทราย จ.เชียงราย / อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 2 : ลิงของสั่นไหว ต.ดงมะดะ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย / อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3 : ลิงของสั่นไหว อ.เมือง จ.เชียงราย
18 ตุลาคม 2564	09:18:14	ตบ้านบอม อ.แม่ทะ จ.ลำปาง	18.062°N , 99.518°E	2.5	รุ้สึกบ้านสั่น อ.แม่ทะ จ.ลำปาง
29 กรกฎาคม 2564	15:39:28	ประเทศเมียนมา	22.804°N , 96.065°E	6.4	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : รุ้สึกสั่นไหว ต.นาสวน จ.กาญจนบุรี, หอพัก ชั้น 5 : รุ้สึกสั่นไหว ลิงของสั่นไหว ต.ขี้เหล็ก อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่, คอนโดมิเนียม : ลิงของสั่นไหว ประตูบานเลื่อนกระทบตามแรงสั่นสะเทือน แปริ่ง สมุทรปราการ, คอนโดมิเนียม ชั้น 12 : รุ้สึกสั่นไหว ต.หนองปากครั้ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่, คอนโดมิเนียม ชั้น 19 : รุ้สึกสั่นไหว เวียนหัวเล็กน้อย ลิงของสั่นไหว อโศก กรุงเทพมหานคร, คอนโดมิเนียม ชั้น 23 : รุ้สึกสั่นไหว เวียนหัว ตึกโยก ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร, อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 4 : ลิงของสั่นไหว การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานเขต จ.เชียงใหม่, อาคารสำนักงาน มากกว่า 10 ชั้น ชั้น 11 : เวียนหัว ลิงของสั่นไหว ต.หนองปากครั้ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่, อาคารสำนักงาน มากกว่า 10 ชั้น ชั้น 22 : รุ้สึกสั่นไหว เวียนหัว แวงงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
21 กรกฎาคม 2564	22:18:41	ตเขาใจอด อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี	14.894°N , 99.177°E	3.7	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : เดี่ยวสั่นไหว ที่ทำการอุทยานแห่งชาติพุเตย ต.วังยาว อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี / เดี่ยวและหลังคาสั่นไหวรุ้สึกได้ ต.สมเด็จเจริญ อ.หนองปรือ, อ.เอราวัณ ชุมชนน้ำตกนอก, ต.วังตั้ง อ.เมือง จ.กาญจนบุรี, บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : บ้านสั่นไหว อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี
12 กรกฎาคม 2564	10:40:25	อ.พาน จ.เชียงราย	19.692°N , 99.719°E	2.3	หอพัก/อพาร์ทเมนต์ ชั้น 2 : รุ้สึกสั่นไหว อ.พาน ต.ทรายขาว จ.เชียงราย
7 กรกฎาคม 2564	21:56:27	ประเทศลาว	19.629°N , 101.179°E	2.4	บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รุ้สึกสั่นไหว ต.ขุนน่าน อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อการประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
7 กรกฎาคม 2564	13:54:44	ประเทศไทย	19.621°N , 101.127°E	3.1	บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รู้สึกลั่นไหว เมืองหงสา ประเทศลาว, อาคารไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3: ลึกลงลั่นไหว ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย
7 กรกฎาคม 2564	13:43:47	ประเทศไทย	19.668°N , 101.289°E	4.8	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : พื้นไม่มีเสียงดัง รู้สึกถึงแรงสะเทือนเล็กน้อย บ้านดอนไชยป่าแขม ต.ออย อ.ปาง จ.พะเยา, หมู่บ้านแม่ปิ่น ต.แม่คำ อ.แม่จัน จ.เชียงราย, ตึกแถว/ทาวน์โฮม/ทาวน์เฮาส์ 1 ชั้น : รู้สึกได้ชัดเจนว่ามีแรงลั่นไหว ต.ปัว อ.ปัว จ.น่าน, อาคารไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 2: รู้สึกลั่นไหวแรง อาคารลั่นไหวเหมือนรถบรรทุกผ่าน กระຈຈและการเคลื่อนไหว แก้อ้อยก เพดานลั่น ต.ขุนน่าน อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน, อ.เชียงของและ อ.เมือง จ.เชียงราย, อาคารไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3 : อาคารลั่นไหว รู้สึกเวียนหัว ต.นาไร่หลวง อ.สองแคว จ.น่าน, อาคารไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 4 : ตึกลั่นเล็กน้อยและรู้สึกลั่นไหว ต.ฝายแก้ว อ.ภูเพียง จ.น่าน, คอนโดมิเนียม ชั้น 3 : โคมไฟแขวนแกว่ง นังงโปไฟฟ้ายลั่นเล็กน้อย อ.เมือง จ.เชียงราย
30 มิถุนายน 2564	17:34:19	อ.พาน จ.เชียงราย	19.700°N , 99.711°E	2.8	บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : เสียงดังมากเหมือนเสียงฟ้าร้อง วัตถุลั่นไหวสะเทือนรู้สึกได้ เช่น หลังคาบ้าน ผู้คนตกใจ บ้านปรวกรได้ ต.ธาตทอง อ.พาน, บ้านป่าตึง ต.ดงมะดะ อ.แม่อาว, บ้านสันทราย อ.พาน จ.เชียงราย, บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : รู้สึกถึงแรงลั่นไหวได้อย่างชัดเจน ตรงข้ามศูนย์ศิลปาชีพสตรีเชียงราย ต.ทรายขาว อ.พาน จ.เชียงราย, หอพัก/อพาร์ทเมนท์/แฟลต/แมนชั่น ชั้น 2 : ลั่นแรง 1 ครั้ง
18 มิถุนายน 2564	08:47:20	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	19.253°N , 99.622°E	3.5	เมืองพานรรักษา ต.ทรายขาว อ.พาน จ.เชียงราย บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น ชั้น 2 : เตี้ยถูกเขย่าแรง จนสามารถสะดุ้งตื่น เสียงลั่นดังมาก สามแยกแม่ชะงาน ต.แม่เจดีย์ อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย , บ้านเดี่ยว 1 ชั้น : บ้านใต้ถุนสูง พื้นบ้านลั่นไหวน้อย บ้านใหม่ ม.6 วังเหนือ จ.ลำปาง
24 พฤษภาคม 2564	14:36:20	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	19.687°N , 99.488°E	3.0	บ้านชั้นเดียว : รู้สึกลั่นไหว ตึกโครงสร้างใหญ่สะเทือนเสียงดัง อ.แม่สรวย จ.เชียงราย , บ้านเดี่ยว มากกว่า 1 ชั้น : บ้านโยก ฝ้าลั่น อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
1 พฤษภาคม 2564	03:47:34	ประเทศเมียนมา	19.511°N , 97.269°E	4.9	บ้านรู้สึกลั่นไหว เกิดขึ้นที่ชั้น 2 : หมู่บ้านแม่สลับ ต.สะเมิงได้ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่, ดิดที่ทำการไปรษณีย์ปาย ตำบลเวียงใต้ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน , บ้านปูนชั้นเดียว : บ้านชนานเมือง ต.ปางหมู อ.เมือง, สนามบินแม่ฮ่องสอน , เตี้ยลั่น ซอยผดุงม่วยต่อ ต.จองคำ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
22 มีนาคม 2564	01:38:34	อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน	18.159°N , 97.993°E	2.1	รู้สึกลั่นไหว สะเทือนชั่วขณะ เหมือนรถบรรทุกหนักแล่นผ่าน บ้านโป่ง ม.12 ต.บ้านภาค บ้านเดี่ยว 1 ชั้น
5 กุมภาพันธ์ 2564	18:47:46	ประเทศเมียนมา	21.036°N , 97.838°E	5.4	รู้สึกลั่นไหว ลึกลงลั่นไหว ต.นางแล อ.เมือง, ต.ป่าจี่ อ.เวียงป่าเป้า, ค่ายเม็งรายมหาราช อ.เมือง, บ้านดงสุวรรณ ต.สันทราย อ.แม่จัน, บ้านด้ายท่าล้อ ต.เวียงชัย อ.เวียง จ.เชียงราย, มหาวิทยาลัยพายัพ อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น ชั้น 3, ตึกสัน อำเภอดง, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
30 ธันวาคม 2563	22:15:31	อ.เมืองเลย จ.เลย	17.612°N , 101.688°E	2.1	รู้สึกลั่นไหว เสียงสะเทือนของพื้นบ้าน, บ้านนาม่วง ต.ศรีสองรัก อ.เมือง จ.เลย
26 กันยายน 2563	18:39:02	อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย	19.823°N , 99.928°E	2.5	รู้สึกลั่นไหว หลังคา, บ้านสัน บ้านหนองพลม อ.เวียงชัย, บ้านโป่งฮ้าง ต.ห้วยสัก อ.เมือง, วิทยาลัยการอาชีพเชียงราย



(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
24 สิงหาคม 2563	21:27:05	ประเทศลาว	19.415°N , 101.247°E	3.6	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน เมืองหงสา แขวงไชยบุรี ประเทศลาว
20 กรกฎาคม 2563	12:14:50	อ.เมือง จ.เลย	17.502°N , 101.513°E	2.8	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.ศรีสองรัก อ.เมือง จ.เลย
17 กรกฎาคม 2563	21:03:41	หมู่เกาะอันดามัน ประเทศอินเดีย	11.713°N , 95.284°E	5.8	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน พระราม 9 กทม.
25 มิถุนายน 2563	21:37:04	อ.เมือง จ.เลย	17.6°N , 101.68°E	3.8	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน บ้านภักขี ต.พรายขาว อ.วังสะพุง, ต.นาอ้อ ต.นำหมาน ต.กุดป่อง ต.นาแหม ต.ศรีสองรัก บ้านขอนแก่น ต.นาอาน อ.เมือง, บ้านนาสี บ้านธาตุ อ.เชียงคาน จ.เลย
9 มิถุนายน 2563	22:50:53	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	19.02°N , 99.026°E	2.9	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน บ้านศรีงาม ต.แม่แฝด อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
22 พฤษภาคม 2563	22:24:15	ประเทศเมียนมา	15.77°N , 97.783°E	3.5	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี
18 พฤษภาคม 2563	00:08:38	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	19.753°N , 99.803°E	1.8	รู้สึกสั่นไหว บ้านปากอคำ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
3 พฤษภาคม 2563	08:27:02	อ.เมือง จ.เชียงราย	19.841°N , 99.667°E	2.2	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน บ้านดงมะเฟือง ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
25 เมษายน 2563	13:36:26	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	19.734°N , 99.643°E	2.3	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
16 เมษายน 2563	18:45:25	ประเทศเมียนมา	22.798°N , 94.111°E	6.1	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ห้วยขวาง กทม.
14 เมษายน 2563	04:03:03	ประเทศลาว	19.561°N , 101.325°E	4.3	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ประเทศลาว ติดกับ อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน / ต.ทุ่งช้าง อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน
29 กุมภาพันธ์ 2563	01:13:03	ประเทศลาว	20.953°N , 101.297°E	4.5	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน แขวง หลวงน้ำทา ประเทศลาว
7 กุมภาพันธ์ 2563	18:50:40	ประเทศลาว	19.528°N , 101.438°E	3.5	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.ห้วยโก๋น อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน
6 กุมภาพันธ์ 2563	18:10:32	อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์	11.46°N , 99.41°E	2.8	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.ธงชัย อ.บางสะพาน, อ.ทับสะแก จ.ประจวบฯ
26 มกราคม 2563	00:42:49	อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา	8.863°N , 98.383°E	2.2	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.โคกเคียน อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา
14 ธันวาคม 2562	07:12:16	ประเทศลาว	19.54°N , 101.382°E	3.2	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน
12 ธันวาคม 2562	16:02:38	ประเทศลาว	19.525°N , 101.327°E	4.7	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.ปัว อ.ปัว จ.น่าน
1 ธันวาคม 2562	22:33:40	ประเทศลาว	19.543°N , 101.37°E	3.4	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน
29 พฤศจิกายน 2562	06:50:25	ประเทศลาว	19.53°N , 101.333°E	4.6	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน บ.สะเมียน ต.สะเมียน อ.เมืองน่าน, ต.ปัว อ.ปัว จ.น่าน
26 พฤศจิกายน 2562	18:05:56	ประเทศเมียนมา	19.163°N , 94.929°E	5.6	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน อ.เมือง จ.เชียงใหม่
21 พฤศจิกายน 2562	06:50:42	ประเทศลาว	19.456°N , 101.376°E	6.4	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.ใต้ อ.เมือง จ.น่าน/ อ.สวรรคโลก จ.สุโขทัย/ อ.เมือง จ.ลำพูน/ อ.เมือง จ.แพร่/ อ.เมือง จ.พิษณุโลก/ ต.ท่าอิฐ อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์/ ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่/อ.เวียง, อ.แม่จัน, อ.เชียงของ, อ.เมือง จ.เชียงราย/ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง / ต.ในเมือง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์/ ต.เด่นเหล็ก อ.น้ำปาด, อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์/ ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง, ต.สว่างแดนดิน อ.สว่างแดนดิน จ.สกลนคร/ ต.ใน เมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น/ ต.หมากแข้ง, ต.หนองบัว อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี/ต.วังสะพุง อ.วังสะพุง, ต.นาอาน อ.เมือง, อ.เชียงคาน จ.เลย/อ.เมือง จ.มุกดาหาร/ ต.สะแกกรัง อ.เมือง จ.อุทัยธานี/จตุจักร,

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
21 พฤศจิกายน 2562 (ต่อ)	06:50:42	ประเทศไทย	19.456°N , 101.376°E	6.4	บางซื่อ, หลักสี่, ปทุมวัน, พระโขนง, คลองสาน,ยานนาวา, บางรัก, บางนา, ห้วยขวาง, ดินแดง, คลองสาน, ธนบุรี กทม/ คลองหลวง จ.ปทุมธานี/นนทบุรี
21 พฤศจิกายน 2562	04:03:55	ประเทศไทย	19.421°N , 101.333°E	5.9	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน อ.พ่วง, ต.เชียงกลาง อ.เชียงกลาง ,ต.สถาน ต.ปัว อ.ปัว, อ.บ่อเกลือ อ.พ่วง, ต.ในเวียง อ.เมือง, อ.เฉลิมพระเกียรติ, อ.เวียงสา จ.น่าน/ อ.เมือง จ.อุดรธานี/ ต.นาบั้ง ต.ออย อ.ปง, ต.แม่กา อ.เมือง, อ.เชียงคำ, อ.ดอคำใต้ จ.พะเยา/ต.กลางใหญ่ อ.บ้านฝ้อ จ.อุดรธานี/ อ.เมือง, ต.ธาตุ อ.เชียงคาน,ต.วังสะพุง อ.วังสะพุง จ.เลย/ ต.บ้านกลาง อ.เมือง จ.ลำพูน/ ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่/ อ.พาน , ต.รอบเวียง ต.บ้านดู่ อ.เมือง, ต.ศรีดอนไชย อ.เทิง, ต.ดงมหาวัน อ.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย/ ต.บ้านกลาง อ.สอง จ.แพร่/ อ.เมือง จ.ลำปาง/ อ.ร้องกวาง จ.แพร่/ จ.ขอนแก่น
27 ตุลาคม 2562	10:10:52	อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่	18.918°N , 99.238°E	3.1	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน อ.เมือง, อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
18 ตุลาคม 2562	21:46:25	อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่	18.904°N , 99.252°E	4.1	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.ป่าแดด ต.สันผีเสื้อ ต.ศรีภูมิ, ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง, ต.ออนใต้, อ.สันกำแพง, ต.ป่าลาน ต.สันปูเลย อ.ดอยสะเก็ด, อ.หางดง, ต.หนองหาร อ.สันทราย, อ.พร้าว, ต.พ่วงตาล อ.สารภี จ.เชียงใหม่/ อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย
17 ตุลาคม 2562	10:18:12	อ.เมืองเลย จ.เลย	17.621°N , 101.709°E	2.6	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.ศรีสองรัก อ.เมืองเลย จ.เลย
16 ตุลาคม 2562	12:36:35	อ.เมืองเลย จ.เลย	17.626°N , 101.68°E	3.9	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน บ้านท่าทุ่ง ต.เมือง, ต.กุดป่อง ของ อ.เมือง จ.เลย
27 พฤษภาคม 2562	21:48:45	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	19.243°N , 99.621°E	3.0	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
23 เมษายน 2562	04:40:23	อ.ฝาง จ.เชียงใหม่	19.794°N , 99.268°E	2.8	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.แม่สุ่น อ.ฝาง จ.เชียงใหม่
18 เมษายน 2562	12:42:59	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	19.253°N , 99.599°E	2.9	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน อ.วังเหนือ จ.ลำปาง
15 มีนาคม 2562	20:35:14	อ.พาน จ.เชียงราย	19.68°N , 99.68°E	3.0	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว, บ้านหัวฝาย ต.สันกลาง อ.พาน จ.เชียงราย
14 มีนาคม 2562	23:58:27	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	19.26°N , 99.62°E	2.4	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย
14 มีนาคม 2562	21:55:19	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	19.25°N , 99.63°E	4.0	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.วังซ้าย อ.วังเหนือ จ.ลำปาง/ ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.พะเยา/ อ.พร้าว , ต.สะเลียง อ.แมริม, อ.สันทราย, จ.เชียงใหม่
14 มีนาคม 2562	00:04:39	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	19.25°N , 99.62°E	4.2	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.แม่แนว อ.พร้าว จ.เชียงใหม่/ ต.ศรีถ้อย อ.แม่ใจ, ต.หนองหล่ม อ.ดงคำใต้ จ.พะเยา/ อ.เวียงป่าเป้า, ต.ท่าสลุต อ.เมือง, อ.พาน จ.เชียงราย/ อ.วังเหนือ ลำปาง
24 กุมภาพันธ์ 2562	01:56:14	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	19.25°N , 99.62°E	2.5	รู้สึกสั่นไหว อ.เมือง จ.ลำปาง
23 กุมภาพันธ์ 2562	12:52:02	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	19.26°N , 99.6°E	2.9	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.วังซ้าย อ.วังเหนือ ลำปาง
23 กุมภาพันธ์ 2562	09:54:24	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	19.25°N , 99.61°E	2.5	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน ต.วังซ้าย อ.วังเหนือ ลำปาง
20 กุมภาพันธ์ 2562	16:05:41	อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	19.25°N , 99.62°E	4.9	รู้สึกสั่นไหว บ้านสัน อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน/ อ.แจ้ห่ม, ต.ต้นธงชัย อ.เมือง,อ.วังเหนือ ลำปาง /ต.เหมืองง่า อ.เมือง จ.ลำพูน/ ต.บ้านปง อ.หางดง, อ.สารภี, ต.ม่อนปิ่น อ.ฝาง, ต.ท่าศาลา ต.รอบเวียง ต.วัดเกต ต.ต.
29 มกราคม 2562	06:06:43	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	18.92°N , 99.07°E	2.6	รู้สึกสั่นไหวบ้านสัน บ้านหนองเต่าคำใหม่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
29 มกราคม 2562 (ต่อ)	06:06:43	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	18.92°N , 99.07°E	2.6	หนองป่าครั่ง ต.สุเทพ อ.เมือง, อ.ฮอด, อ.พร้าว , อ.สันทราย, ต.อินทิล อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่/ อ.เวียงป่าเป้า, ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย, ต.เมืองพาน อ.พาน จ.เชียงราย/ ต.ป่าแฝก อ.แม่ใจ, ต.เวียง อ.เมือง จ.พะเยา
27 มกราคม 2562	01:04:48	อ.ท่าสองยาง จ.ตาก	17.26°N , 98.22°E	3.1	รัฐกลันไทร กระเจกสัน ต.แม่ตัน อ.ท่าสองยาง จ.ตาก
22 มกราคม 2562	23:00:50	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	18.97°N , 99.03°E	3.2	รัฐกลันไทรบ้านสัน ต. แม่แฝกใหม่ อ.สันทราย, บ้านป่าม่วง ต.แม่แรม อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่
30 ธันวาคม 2561	22:39:18	อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี	14.9°N 99.14°E	4.9	รัฐกลันไทร อ.อุ้มผาง จ.ตาก/ อ.สากเหล็ก จ.พิจิตร/ อ.ศรีประจันต์, อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี / ต.บ่อแยง อ.สว่างอารมณ์ จ.อุทัยธานี / ต.บ้านชี อ.บ้านหมี่ จ.ลพบุรี/ ต.เจดีย์หัก, ต.หน้าเมือง อ.เมือง, ต.หนองโพ อ.โพธาราม ราชบุรี/ อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม / อ.ท่ามะกา, อ.ไทรโยค, ต. สมเด็จเจริญ.
30 ธันวาคม 2561	22:39:18	อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี	14.9°N 99.14°E	4.9	อ.หนองปรือ,อ.ทองผาภูมิ, ต.หนองบัว อ.เมือง จ.กาญจนบุรี/ อ.ลาดยาว, ต.ปากน้ำโพ อ.เมือง จ. นครสวรรค์/ เขตยานนาวา หนองบอน, ประเวศ, สาทร ตั้งขึ้น กรุงเทพฯ / อ. บางกรวย นนทบุรี
16 พฤศจิกายน 2561	08:55:45	อ.พาน จ.เชียงราย	19.7°N 99.72°E	3.3	รัฐกลันไทร บ้านสัน ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
12 ตุลาคม 2561	08:56:31	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	19.74°N 99.56°E	2.8	รัฐกลันไทร เพดานสัน ต.แมพริก อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
1 กรกฎาคม 2561	22:10:35	ประเทศเมียนมา	20.27°N 97.97°E	5.0	รัฐกลันไทร บ้านสัน อ.ฝาง, ต.ช้างเคียน อ.เมือง, ต.ท่าตอน อ.แม่เมาะ ของ จ.เชียงใหม่
10 มิถุนายน 2561	22:08:11	อ.วังสะพุง จ.เลย	17.235°N 101.906°E	3.4	รัฐกลันไทร บ้านสัน ต.โคกขมิ้น อ.วังสะพุง จังหวัดเลย
29 พฤษภาคม 2561	23:04:48	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	19.79°N 99.76°E	2.7	รัฐกลันไทร บ้านสัน ต.บัวสลี อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
18 มีนาคม 2561	02:59:04	ประเทศเมียนมา	18.27°N 96.15°E	5.2	รัฐกลันไทรบริเวณ ต.วัดเกต อ.เมือง จ.เชียงใหม่
8 มีนาคม 2561	04:13:09	ประเทศเมียนมา	19.85°N 96.01°E	5.4	รัฐกลันไทรบริเวณ ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่
3 กุมภาพันธ์ 2561	01:14:09	ประเทศเมียนมา	20.61°N 99.53°E	4.0	รัฐกลันไทร บ้านสัน ม.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย
3 กุมภาพันธ์ 2561	22:29:10	ประเทศเมียนมา	20.62°N 99.53°E	5.1	รัฐกลันไทรบริเวณ ต.ท่าสุด อ.เมือง, ต.หล้ายาง อ.เวียงแก่น, ต.จี้ ต.แม่ลอย อ.เทิง, อ.แม่ฟ้าหลวง ของ จ.เชียงราย /ต.ห้วยข้าวก่า อ.จุน จ.พะเยา
12 มกราคม 2561	01:26:24	ประเทศเมียนมา	18.28°N 96.12°E	5.9	รัฐกลันไทรบริเวณ จอมแจ้ง อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน / ต.สุเทพ ต.หนองหอย ต.ช้างเผือก ของ อ. เมือง, ต.หนองผึ่ง อ.สารภี, ต.สะวาง อ.แม่ริม, ต.หนองหาร อ.สันทราย, อ.หางดง จ.เชียงใหม่/ อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง
3 มกราคม 2561	23:22:52	อ.แม่จัน จ.เชียงราย	20.11°N 99.81°E	2.7	รัฐกลันไทรบริเวณ ต.แม่จัน, บ้านห้วยยาโน ต.ป่าตึง อ.แม่จัน จ.เชียงราย
22 พฤศจิกายน 2560	11:18:34	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	18.96°N 99.05°E	3.0	รัฐกลันไทรบริเวณ ต.แม่แฝกใหม่ อ.สันทราย, อ.เมือง, อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่
21 พฤศจิกายน 2560	21:36:05	อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	18.97°N 99.04°E	2.4	รัฐกลันไทรบริเวณ ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
9 พฤศจิกายน 2560	06:29:17	ประเทศเมียนมา	20.439°N 98.954°E	4.4	รัฐกลันไทร บ้านสัน ม.แม่ฟ้าหลวง ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงราย
23 ตุลาคม 2560	22:58:39	อ.เมืองแพร่ จ.แพร่	18.214°N 100.137°E	3.4	รัฐกลันไทร บ้านสัน บ้านนาแหลม, บ้านโป่งศรี, แยกสามัคคี, บ้านน้ำตอง, บ้านน้ำตอง อ.เมือง จ.แพร่



(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
23 ตุลาคม 2560	22:44:02	อ.เมืองแพร่ จ.แพร่	18.18°N 100.11°E	2.6	รู้สึกสั่นไหว บ้านสั่น อ.เมือง จ.แพร่
19 กันยายน 2560	06:55:43	อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่	18.77°N 99.07°E	2.7	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ ต.ป่าบง ต.ไชยสถาน อ.สารภี, จ.เชียงใหม่
10 กันยายน 2560	07:39:00	อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน	18.53°N 99.07°E	3.1	รู้สึกสั่นไหว บ้านสั่น บ้านปากกอก อ.สารภี, ต.บ้านแหวน อ.หางดง, อ.เมือง ของ จ.เชียงใหม่ / ต.หนองช้างคืน อ.เมือง จ.ลำพูน
7 กันยายน 2560	12:48:15	อ.บ้านธิ จ.ลำพูน	18.67°N 99.09°E	2.1	รู้สึกสั่นไหว บ้าน 2 ชั้น ของสัน ม.ป่าไฟหลวง ต.หนองช้างคืน อ.บ้านธิ จ.ลำพูน
31 สิงหาคม 2560	14:49:01	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	19.72°N 99.48°E	3.7	รู้สึกสั่นไหวที่ ร.ร.พานพิทยาคมสันไทรนุแสง, ร.พ.แม่สรวย, ร.ร.ดำรงราษฎร์สงเคราะห์ จ.เชียงราย / ร.ร.บ้านแม่ป๋าม , อ.ฝาง จ.เชียงใหม่
28 สิงหาคม 2560	07:17:29	อ.เมืองกาญจนบุรี จ.กาญจนบุรี	14.05°N 99.41°E	2.6	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ อ.เมือง จ.กาญจนบุรี
5 สิงหาคม 2560	04:38:46	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	19.72°N 99.47°E	3.6	รู้สึกสั่นไหวที่ บ้าน 2 ชั้น ม.3 ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
1 กรกฎาคม 2560	01:00:43	อ.บ้านธิ จ.ลำพูน	18.66°N 99.14°E	1.3	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ ม.7 บ้านแม่ป๋ามาจาก ต.แม่ป๋ามาจาก อ.แม่ป๋ามาจาก จ.แม่ฮ่องสอน
4 มิถุนายน 2560	20:01:07	ต.ธารทอง อ.พาน จ.เชียงราย	19.71°N 99.69°E	2.1	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ บ้าน 1 ชั้น ต.ธารทอง อ.พาน จ.เชียงราย
27 พฤษภาคม 2560	22:14:09	อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	19.56°N 99.58°E	4.0	รู้สึกสั่นไหว อ.แม่สรวย บ้าน 1 ชั้นเสียเหมือนแผ่นดินแยก, รพ.แม่ฟ้าหลวง, บ้านชั้น 2 บ้านม่วงทอง ต.ม่วงคำ ต.เมืองพาน อ.พาน, บ้าน1ชั้น ดงมะดะ อ.แม่ลาว, บ้านร่องกู่ บ้านสันมะเค็ด บ้านเวียงกาหลง อ.เวียงป่าเป้า, บ้านเมืองรวง อ.แม่กรณ์ จ.เชียงราย
26 พฤษภาคม 2560	23:28:35	ประเทศเมียนมา	20.57°N 99.95°E	3.0	รู้สึกสั่นไหวนาน5วินาที เวียนหัว บ้าน 1 ชั้น คอยผาหมี่ ชายแดนไทย-พม่าต.เวียงพางคำ. อ.แม่สาย จ.เชียงราย
24 พฤษภาคม 2560	12:58	อ.เกาะยาว จ.พังงา	8.05°N 98.48°E	3.4	รู้สึกสั่นไม่แรงมากประมาณ 3 วินาที บ้าน 1 ชั้น หมู่ 1 ต.พรุใน อ.เกาะยาว จ.พังงา
22 พฤษภาคม 2560	08:14:36	ประเทศเมียนมา	19.23°N 97.49°E	4.0	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ บ้าน1ชั้นสันสะเทือน เวียงเหนือ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน
6 พฤษภาคม 2560	05:10:03	ประเทศลาว	19.82°N 101.52°E	4.7	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อาคารสำนักงานไม่เกิน 5 ชั้น รพ.น่าน อ.เมือง จ.น่าน
2 พฤษภาคม 2560	17:04:42	อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	19.79°N 99.74°E	3.1	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ บ้านโป่งมอญ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
22 เมษายน 2560	14:57	อ.น่าน้อย จ.น่าน	18.35 , 100.87	3.9	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.น่าน้อย อ.เวียงสา จ.น่าน
18 เมษายน 2560	16:13	ประเทศเมียนมา	20.71 , 100.12	5.1	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.เมือง อ.แม่จัน อ.แม่สาย อ.เชียงแสน จ.เชียงราย
6 เมษายน 2560	18:24	อ.หลังสวน จ.ชุมพร	10.03 , 99.16	2.9	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.หลังสวน จ.ชุมพร
15 มกราคม 2560	15:35	อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่	18.56 , 98.52	4.2	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ จ.แม่ฮ่องสอน และจ.เชียงใหม่
8 มกราคม 2560	03:08	อ.อุ้มผาง จ.ตาก	16.10 , 98.70	3.9	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.อุ้มผาง จ.ตาก
7 ธันวาคม 2559	05:03	ทางตอนเหนือของ เกาะสุมาตรา, อินโดนีเซีย	5.32 , 96.07	6.5	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ จ.กระบี่ จ.สงขลา และจ.ภูเก็ต

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
29 ตุลาคม 2559	00:53	ประเทศเมียนมา	17.35 , 97.86	4.5	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.เมืองตาก อ.แม่สอด อ.ท่าสองยาง จ.ตาก
14 ตุลาคม 2559	23:00	อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา	14.69 , 101.38	3.0	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา
24 สิงหาคม 2559	17:34	ประเทศเมียนมา	21.06 , 94.45	6.8	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ จ.เชียงใหม่ จ.เชียงราย และกรุงเทพมหานคร
18 มิถุนายน 2559	05:17	ในทะเล ใกล้เกาะยาวใหญ่ จังหวัดพังงา	7.99N , 98.52E	3.1	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา
31 มีนาคม 2559	09:26	ในทะเล ใกล้เกาะยาวใหญ่ จังหวัดพังงา	7.92N , 98.54E	2.4	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา
10 มกราคม 2559	12:11	ต.หนองบัว อ.เมือง กาญจนบุรี จ. กาญจนบุรี	14.08N , 99.47E	2.3	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.กาญจนบุรี
6 มกราคม 2559	04:28	ต.แม่ทะ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน	18.20N , 98.06E	3.5	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน
16 พฤศจิกายน 2558	02:15	อ.พาน จ.เชียงราย	19.69N , 99.70E	2.2	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.พาน จ.เชียงราย
8 พฤศจิกายน 2558	23:47	หมู่เกาะมิโคบาร์ ประเทศ อินเดีย	6.79N , 94.50E	6.2	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต ,อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา ,อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี, อ.เมือง จ.กระบี่
7 ตุลาคม 2558	01:57	ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	19.68 , 99.57	2.4	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
20 สิงหาคม 2558	19:10	อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี	15.00 , 98.42	4.5	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.ทองผาภูมิ อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี
16 สิงหาคม 2558	18:02	อ.พาน จ.เชียงราย	19.62 , 99.73	3.0	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ ต.เมืองพาน อ.พาน จ.เชียงราย
14 กรกฎาคม 2558	21:25	ต.ปรางค์มณี อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี	15.01N , 98.47E	4.8	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ อ.สังขละบุรี, อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี
24 พฤษภาคม 2558	13:27	ประเทศเมียนมา	20.56N , 99.02E	5.1	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ จ.เชียงใหม่ จ.เชียงราย และ จ.แม่ฮ่องสอน
7 พฤษภาคม 2558	00:30	ใน ทะเลบริเวณ อ.เกาะยาว จ.พังงา	7.84N , 98.51E	4.5	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ จ.พังงา จ.ภูเก็ต และ จ.กระบี่
6 พฤษภาคม 2558	04:18	ในทะเลบริเวณ อ.เกาะยาว จ.พังงา	7.85N , 98.54E	4.6	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ จ. พังงา จ.ภูเก็ต และ จ.กระบี่
25 มีนาคม 2558	05:32	นอกชายฝั่งทางทิศ ตะวันออกของ จ.ภูเก็ต	7.89N , 98.52E	3.8	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง อ.กะทู้ อ.ถลาง จ.ภูเก็ต, เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา

(ต่อ) สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย พ.ศ. 2557-2567

วันที่	เวลา	บริเวณศูนย์กลาง	พิกัด	ขนาด	รายละเอียด
20 กุมภาพันธ์ 2558	13:02	อ่าวพังงา ทางทิศใต้ของ เกาะยาวใหญ่ อ.เกาะยาว จ.พังงา	7.87N, 98.57E	4.0	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง อ.กะทู้ อ.ถลาง จ.ภูเก็ต, เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา
19 มกราคม 2558	21:04	ต.เวียงมอก อ.เถิน จ.ลำปาง	17.50N, 99.35E	2.8	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เถิน จ.ลำปาง
6 ธันวาคม 2557	17:20	ยุENNาน ประเทศจีน	23.29N, 100.29E	5.9	รู้สึกสั่นไหวที่ ตึกสูง จ.เชียงราย, จ.เชียงใหม่และกรุงเทพมหานคร
24 ตุลาคม 2557	08:27	อ.ดอกคำใต้ จ.พะเยา	19.10N, 100.09E	3.6	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.ดอกคำใต้ จ.พะเยา
24 พฤษภาคม 2557	10:12	อนนั้อย จ.น่าน	18.40N, 100.77E	3.6	รู้สึกสั่นไหวที่ ต.ในเวียง อ.เมือง จ.น่าน
5 พฤษภาคม 2557	18:08	ต.ดงมะดะ อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	19.75N, 99.69E	6.3	ถนน อาคารและบ้านเรือน บริเวณใกล้จุดศูนย์กลางได้รับความเสียหายอย่างหนัก มีผู้เสียชีวิต 1 คน เกิดโคลนยุค รู้สึกสั่นไหวที่ จ.เชียงราย, จ.แพร่, จ.แม่ฮ่องสอน, จ.อุดรดิตถ์, จ.พิษณุโลก, จ.เชียงใหม่และตึกสูงในกรุงเทพมหานครฯ
21 มีนาคม 2557	20:41	หมู่เกาะนิโคบาร์, ประเทศ อินเดีย	7.64N, 94.21E	6.4	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ที่มา : กองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ข

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733473 E, 1450454 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-31 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 01-02 พฤศจิกายน 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: นายศุภณัฐ ไชยลาภ

: TE-5170DX และ 4878

: UV16H และ 12968

: TE-5025A และ 3092

: June 17, 2025

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
26-27/10/67	มก./ลบ.ม.	0.069	0.035
27-28/10/67		0.066	0.032
28-29/10/67		0.071	0.035
29-30/10/67		0.074	0.036
30-31/10/67		0.068	0.033
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภัคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุกษา จันทาโท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

C. Kunlapat

(Kunlapat Chuichoti)

Technical Team



P. Pakchanita

(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านนาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-31 ตุลาคม 2567

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733473 E, 1450454 N

วันที่ทดสอบ : 26-31 ตุลาคม 2567

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

: NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

: 42C และ 384

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: B22019 และ APPVD

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

: EB0125123

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

: 54.81

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ; หน่วย ppb				
	26-27/10/67	27-28/10/67	28-29/10/67	29-30/10/67	30-31/10/67
12.00-13.00 น.	6.1	6.8	7.1	6.2	6.7
13.00-14.00 น.	7.9	8.2	8.3	7.3	7.8
14.00-15.00 น.	8.5	9.4	9.6	8.2	8.9
15.00-16.00 น.	9.6	10.0	10.3	9.4	9.9
16.00-17.00 น.	10.1	10.8	11.0	10.0	10.5
17.00-18.00 น.	10.9	11.1	11.4	11.8	11.6
18.00-19.00 น.	11.2	11.8	12.3	12.1	12.0
19.00-20.00 น.	12.0	12.5	13.6	13.7	13.0
20.00-21.00 น.	12.8	13.9	14.0	13.3	13.9
21.00-22.00 น.	13.7	12.2	13.4	12.1	12.4
22.00-23.00 น.	12.1	11.1	11.8	11.4	11.6
23.00-00.00 น.	11.2	10.6	10.1	10.2	10.0
00.00-01.00 น.	9.6	9.3	9.0	9.1	8.6
01.00-02.00 น.	7.4	8.8	7.6	8.3	7.3
02.00-03.00 น.	6.6	6.2	6.1	7.5	6.8
03.00-04.00 น.	5.3	5.0	5.7	6.3	6.0
04.00-05.00 น.	4.1	4.2	3.8	5.1	4.5
05.00-06.00 น.	4.8	3.9	4.4	4.0	4.2
06.00-07.00 น.	5.9	4.8	5.7	5.2	5.5
07.00-08.00 น.	6.4	5.9	6.1	6.6	6.8
08.00-09.00 น.	7.6	8.1	7.4	7.1	7.3
09.00-10.00 น.	8.9	9.3	8.6	8.3	8.5
10.00-11.00 น.	6.2	7.4	9.2	9.7	9.5
11.00-12.00 น.	5.4	6.2	7.3	7.0	7.2
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	13.7	13.9	14.0	13.7	13.9
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	8.5	8.6	8.9	8.7	8.8
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170				

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภัคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุกษา จันทาโท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-31 ตุลาคม 2567

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733473 E, 1450454 N

วันที่ทดสอบ : 26-31 ตุลาคม 2567

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

: SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

: 43C และ 383

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: B22019 และ APPVD

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

: EB0125123

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

: 52.99

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ; หน่วย ppb				
	26-27/10/67	27-28/10/67	28-29/10/67	29-30/10/67	30-31/10/67
12.00-13.00 น.	2.4	2.3	2.5	2.2	2.5
13.00-14.00 น.	2.9	2.7	2.2	2.5	2.4
14.00-15.00 น.	3.1	3.0	2.3	2.7	2.6
15.00-16.00 น.	2.7	3.3	2.6	3.0	2.8
16.00-17.00 น.	3.1	2.8	3.0	2.9	3.0
17.00-18.00 น.	2.7	2.5	3.2	2.6	2.4
18.00-19.00 น.	2.4	2.6	2.9	2.3	2.8
19.00-20.00 น.	2.9	3.0	2.6	2.2	2.7
20.00-21.00 น.	3.2	2.7	2.4	2.6	2.5
21.00-22.00 น.	3.4	2.9	2.6	2.8	2.4
22.00-23.00 น.	3.0	3.2	2.2	2.7	2.8
23.00-00.00 น.	2.8	2.7	2.5	2.9	2.6
00.00-01.00 น.	2.5	2.4	2.7	2.6	3.0
01.00-02.00 น.	2.8	2.6	2.9	2.4	2.8
02.00-03.00 น.	2.4	2.9	3.1	3.0	2.3
03.00-04.00 น.	2.7	3.0	2.8	2.9	2.5
04.00-05.00 น.	3.1	3.3	2.4	2.5	2.2
05.00-06.00 น.	3.0	2.9	2.3	2.6	2.4
06.00-07.00 น.	2.6	2.4	2.5	2.2	2.7
07.00-08.00 น.	2.3	2.6	2.7	2.8	2.3
08.00-09.00 น.	2.6	2.7	2.4	3.1	2.5
09.00-10.00 น.	2.4	2.9	2.8	3.0	2.8
10.00-11.00 น.	2.7	3.1	3.0	2.8	3.0
11.00-12.00 น.	3.0	2.8	2.6	2.7	2.9
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	3.4	3.3	3.2	3.1	3.0
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2.8	2.8	2.6	2.7	2.6
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1)</sup>	300				
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2)</sup>	120				

ค่ามาตรฐาน : <sup>1)</sup> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความพระราชบัญญัติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>2)</sup> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุกษา จันทาโท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

*E. Kunlapat*  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านนาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733473 E, 1450454 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-31 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 26-31 ตุลาคม 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

: NDIR/CO Analyzer

: 48C และ 337

: B22019 และ APPVD

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm				
	26-27/10/67	27-28/10/67	28-29/10/67	29-30/10/67	30-31/10/67
12.00-13.00 น.	0.33	0.27	0.31	0.28	0.29
13.00-14.00 น.	0.41	0.30	0.34	0.32	0.32
14.00-15.00 น.	0.44	0.33	0.37	0.35	0.35
15.00-16.00 น.	0.47	0.36	0.41	0.38	0.39
16.00-17.00 น.	0.50	0.40	0.47	0.41	0.44
17.00-18.00 น.	0.44	0.47	0.45	0.37	0.49
18.00-19.00 น.	0.40	0.44	0.43	0.38	0.41
19.00-20.00 น.	0.36	0.41	0.37	0.35	0.33
20.00-21.00 น.	0.34	0.33	0.32	0.30	0.27
21.00-22.00 น.	0.31	0.36	0.34	0.30	0.29
22.00-23.00 น.	0.35	0.30	0.37	0.29	0.31
23.00-00.00 น.	0.37	0.32	0.36	0.31	0.34
00.00-01.00 น.	0.39	0.36	0.41	0.34	0.33
01.00-02.00 น.	0.43	0.41	0.45	0.38	0.37
02.00-03.00 น.	0.47	0.44	0.48	0.42	0.41
03.00-04.00 น.	0.51	0.48	0.53	0.46	0.44
04.00-05.00 น.	0.49	0.52	0.46	0.47	0.40
05.00-06.00 น.	0.46	0.54	0.45	0.46	0.34
06.00-07.00 น.	0.44	0.51	0.47	0.44	0.37
07.00-08.00 น.	0.41	0.48	0.44	0.41	0.43
08.00-09.00 น.	0.37	0.46	0.42	0.38	0.44
09.00-10.00 น.	0.32	0.42	0.39	0.33	0.41
10.00-11.00 น.	0.26	0.38	0.35	0.28	0.37
11.00-12.00 น.	0.23	0.34	0.30	0.25	0.32
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.51	0.54	0.53	0.47	0.49
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.45	0.48	0.46	0.42	0.40
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30				
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9				

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุกษา จันทาโท

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกัญชนิตา พิศระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ๖-326-จ-0004

*P. Kunlapat*  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านนาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733473 E, 1450454 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 26-29 ตุลาคม 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

เวลา	ผลการตรวจวัด								
	26-27/10/67			27-28/10/67			28-29/10/67		
	WS	WD	Temp	WS	WD	Temp	WS	WD	Temp
12.00-13.00 น.	0.0	---	34.1	0.0	---	32.6	1.8	N	31.1
13.00-14.00 น.	0.0	---	33.8	0.0	---	33.3	1.8	NE	30.8
14.00-15.00 น.	0.0	---	32.4	0.9	N	32.0	1.3	NE	30.2
15.00-16.00 น.	0.0	---	31.5	1.8	N	31.7	1.8	NNE	29.3
16.00-17.00 น.	0.0	---	30.6	2.2	N	31.0	1.3	NE	28.8
17.00-18.00 น.	0.0	---	30.2	1.3	SW	30.5	1.3	NNE	28.4
18.00-19.00 น.	0.0	---	29.8	0.0	---	30.2	0.4	N	28.1
19.00-20.00 น.	0.0	---	28.5	0.0	---	29.6	0.4	N	27.6
20.00-21.00 น.	0.0	---	28.1	0.0	---	29.3	0.0	---	27.2
21.00-22.00 น.	0.0	---	27.7	0.0	---	28.8	0.0	---	26.9
22.00-23.00 น.	0.0	---	27.4	0.0	---	28.5	0.0	---	26.3
23.00-00.00 น.	0.0	---	27.2	0.0	---	28.1	0.0	---	25.8
00.00-01.00 น.	0.0	---	26.6	0.0	---	27.9	0.0	---	25.5
01.00-02.00 น.	0.0	---	26.3	0.0	---	27.4	0.0	---	25.1
02.00-03.00 น.	0.0	---	25.8	0.0	---	27.0	0.0	---	25.8
03.00-04.00 น.	0.0	---	25.5	0.0	---	26.6	0.0	---	26.3
04.00-05.00 น.	0.0	---	26.1	0.0	---	26.3	0.0	---	26.7
05.00-06.00 น.	0.0	---	26.8	0.0	---	26.9	0.0	---	27.4
06.00-07.00 น.	0.0	---	27.4	0.0	---	27.8	0.0	---	28.9
07.00-08.00 น.	0.0	---	28.9	0.0	---	28.5	0.0	---	29.3
08.00-09.00 น.	0.0	---	29.3	0.9	N	29.6	0.9	N	30.0
09.00-10.00 น.	0.0	---	30.0	0.9	N	30.4	0.0	---	31.1
10.00-11.00 น.	0.0	---	30.1	0.0	---	31.5	0.0	---	31.5
11.00-12.00 น.	0.0	---	31.5	0.0	---	32.2	0.9	NNW	32.2

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุกษา จันทาโท

ข้อสรุปทิศทางลมส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศ : ทิศเหนือ

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 ถึง 1.4 เมตร/วินาที

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

*E. Kunlapat*  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านนาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733473 E, 1450454 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-31 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 29-31 ตุลาคม 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	29-30/10/67			30-31/10/67		
	WS	WD	Temp	WS	WD	Temp
12.00-13.00 น.	1.8	NW	31.6	0.9	SSW	33.3
13.00-14.00 น.	1.3	WNW	30.8	0.9	SW	32.5
14.00-15.00 น.	1.8	NW	30.2	1.3	WSW	31.0
15.00-16.00 น.	0.9	NW	29.6	3.1	N	30.6
16.00-17.00 น.	1.8	NNW	29.3	2.2	N	30.2
17.00-18.00 น.	0.9	NE	28.8	1.8	N	29.9
18.00-19.00 น.	0.0	---	28.1	0.9	N	29.3
19.00-20.00 น.	0.0	---	28.0	0.4	N	28.5
20.00-21.00 น.	0.0	---	27.7	0.4	N	28.0
21.00-22.00 น.	0.0	---	27.4	0.0	---	27.7
22.00-23.00 น.	0.0	---	26.9	0.0	---	27.4
23.00-00.00 น.	0.0	---	26.3	0.0	---	27.2
00.00-01.00 น.	0.0	---	25.8	0.0	---	26.9
01.00-02.00 น.	0.0	---	25.5	0.0	---	26.3
02.00-03.00 น.	0.0	---	26.1	0.0	---	25.8
03.00-04.00 น.	0.0	---	26.3	0.0	---	25.5
04.00-05.00 น.	0.0	---	27.4	0.0	---	26.1
05.00-06.00 น.	0.0	---	28.8	0.0	---	26.6
06.00-07.00 น.	0.0	---	29.3	0.0	---	27.4
07.00-08.00 น.	0.0	---	29.6	0.0	---	28.8
08.00-09.00 น.	0.0	---	30.0	0.4	S	28.9
09.00-10.00 น.	0.0	---	30.1	1.3	N	29.3
10.00-11.00 น.	0.0	---	31.5	0.9	S	30.0
11.00-12.00 น.	0.9	SSE	32.2	0.9	SSW	30.1

ชื่อผู้บันทึก : นายสุกัญญา ไชยลาภ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุกัญญา จันทาโท

ชื่อสรุปทิศทางลมส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศ : ทิศเหนือ

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 ถึง 1.4 เมตร/วินาที

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

*E. Kunlapat*  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านนาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733473 E, 1450454 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-31 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 26-31 ตุลาคม 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

ทิศ	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)					รวม
	ลมเบา 0.3-1.4	ลมอ่อน 1.4-3.1	ลมโชย 3.1-5.3	ลมปานกลาง 5.3-7.8	ลมแรง ≥ 7.8	
N	10	5	1	0	0	16
NNE	1	1	0	0	0	2
NE	3	1	0	0	0	4
ENE	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0
ESE	0	0	0	0	0	0
SE	0	0	0	0	0	0
SSE	1	0	0	0	0	1
S	2	0	0	0	0	2
SSW	2	0	0	0	0	2
SW	2	0	0	0	0	2
WSW	1	0	0	0	0	1
W	0	0	0	0	0	0
WNW	1	0	0	0	0	1
NW	1	2	0	0	0	3
NNW	1	1	0	0	0	2
Total	25	10	1	0	0	36
ร้อยละ	20.83	8.33	0.84	0.00	0.00	30.00

Frequency of Calm Wind : 84

Frequency of Calm Wind : 70.00 %

*E. Kunlapat*  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733473 E, 1450454 N

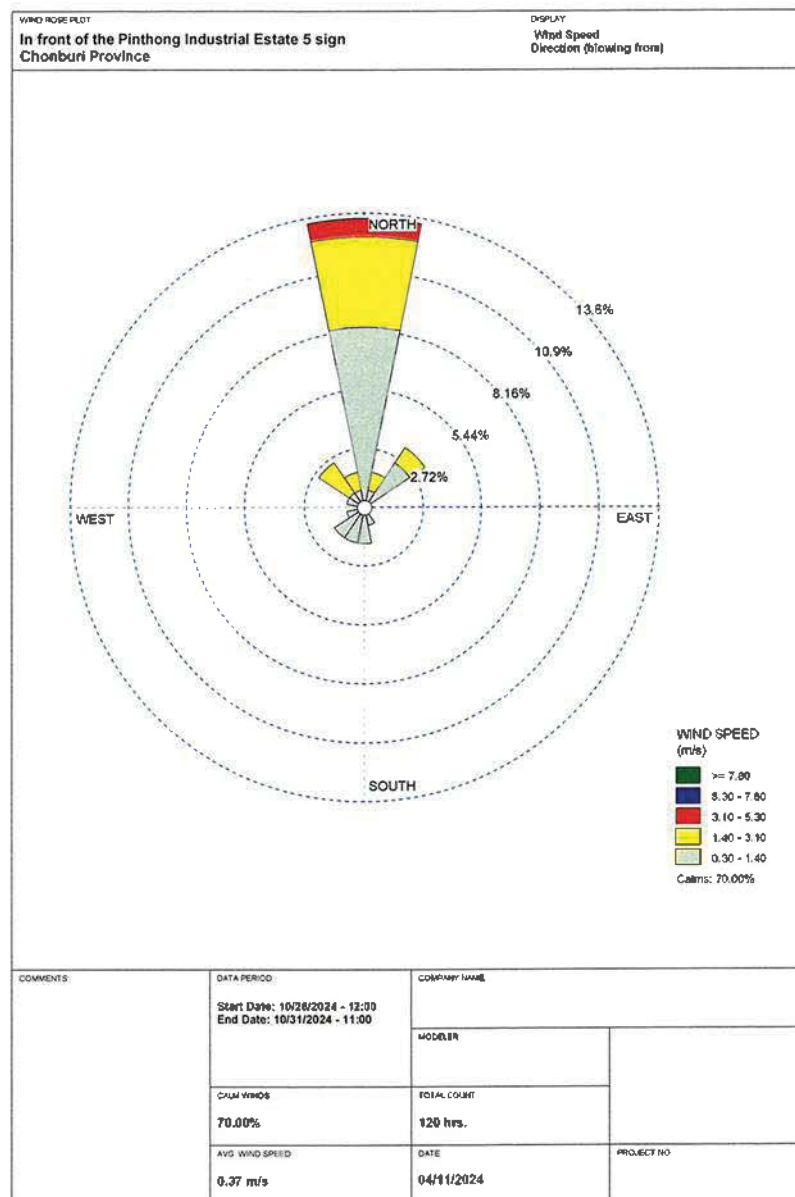
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-31 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 26-31 ตุลาคม 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567



C. Kunlapat

(Kunlapat Chuichoti)

Technical Team



P. Pakchanita

(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ค

ผลการตรวจวัดเสียง

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคนทร อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-27 ตุลาคม 2567

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733472 E, 1450446 N

วันที่ทดสอบ : 26-27 ตุลาคม 2567

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

: Sound Level Meter

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

: ST-11D และ 820883

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: ST-120 และ ST120C0231E

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

: 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

: February 21, 2024

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

: EEL.BP. 52/0267

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)					
	Leq 1 hr.	L <sub>max</sub>	L <sub>s</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>
12.00-13.00 น.	57.8	80.9	60.2	58.3	54.6	51.8
13.00-14.00 น.	55.3	78.3	58.4	57.0	54.2	52.2
14.00-15.00 น.	55.0	69.4	58.1	56.9	53.3	52.0
15.00-16.00 น.	55.2	71.5	58.0	57.0	53.6	52.4
16.00-17.00 น.	55.5	81.8	58.5	57.3	54.5	52.5
17.00-18.00 น.	56.1	77.6	59.1	58.2	55.1	52.7
18.00-19.00 น.	57.2	76.2	60.5	58.9	56.0	54.1
19.00-20.00 น.	59.2	72.0	64.1	61.7	57.9	54.8
20.00-21.00 น.	56.1	83.1	60.6	57.8	54.4	52.0
21.00-22.00 น.	55.0	77.7	59.9	56.6	52.3	50.3
22.00-23.00 น.	54.4	76.2	57.8	56.4	52.1	50.1
23.00-00.00 น.	57.3	71.9	61.3	59.3	54.5	52.4
00.00-01.00 น.	56.7	79.2	60.0	58.1	54.6	51.1
01.00-02.00 น.	54.4	81.5	59.9	55.6	52.2	48.9
02.00-03.00 น.	52.2	61.1	57.2	55.5	50.0	47.5
03.00-04.00 น.	53.5	87.1	56.7	54.4	51.1	48.3
04.00-05.00 น.	54.4	67.3	58.6	57.1	52.5	48.2
05.00-06.00 น.	57.7	69.0	62.1	58.5	56.4	53.3
06.00-07.00 น.	61.6	74.7	67.2	63.3	59.9	54.4
07.00-08.00 น.	56.6	74.4	59.9	58.7	54.4	51.1
08.00-09.00 น.	58.0	77.2	60.7	59.6	55.5	52.2
09.00-10.00 น.	58.5	86.4	61.1	59.8	55.1	52.5
10.00-11.00 น.	58.1	79.9	61.2	59.7	56.3	53.3
11.00-12.00 น.	57.4	75.0	60.6	59.4	56.0	53.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	57.3	-	63.8	59.8	54.5	48.5
ระดับเสียงสูงสุด	-	87.1	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-	-	-	-
L <sub>dn</sub>	63.2					

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ


ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.


เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุกษา จันทาโท

เลขที่ทะเบียนวิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733472 E, 1450446 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-28 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 27-28 ตุลาคม 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

: Sound Level Meter

: ST-11D และ 820883

: ST-120 และ ST120C0231E

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 21, 2024

: EEL.BP. 52/0267

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)					
	Leq 1 hr.	L <sub>max</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>
12.00-13.00 น.	57.3	79.5	60.7	58.9	55.4	54.1
13.00-14.00 น.	57.0	76.2	60.5	59.0	55.5	53.3
14.00-15.00 น.	58.7	83.3	61.5	59.8	56.2	54.4
15.00-16.00 น.	56.2	77.4	59.3	57.9	54.7	52.2
16.00-17.00 น.	57.6	78.1	62.2	60.0	54.9	52.5
17.00-18.00 น.	55.8	75.7	58.9	57.4	54.4	52.6
18.00-19.00 น.	56.2	77.9	59.4	57.9	54.5	53.1
19.00-20.00 น.	56.5	68.8	61.8	58.1	53.6	51.7
20.00-21.00 น.	54.4	73.0	60.0	57.7	52.2	50.0
21.00-22.00 น.	53.6	74.2	58.9	55.5	51.8	48.8
22.00-23.00 น.	55.5	68.8	60.3	56.6	53.5	52.2
23.00-00.00 น.	56.1	76.7	60.9	57.2	53.3	51.4
00.00-01.00 น.	53.6	66.4	58.8	55.2	50.8	47.9
01.00-02.00 น.	55.4	73.7	59.9	57.0	53.4	52.2
02.00-03.00 น.	58.8	84.3	62.4	60.1	55.6	53.5
03.00-04.00 น.	59.9	84.1	64.1	62.2	56.8	54.6
04.00-05.00 น.	60.0	74.0	65.5	62.3	56.6	55.5
05.00-06.00 น.	61.5	76.7	66.6	63.6	58.4	56.8
06.00-07.00 น.	62.3	77.3	66.8	63.8	60.0	57.9
07.00-08.00 น.	61.4	80.2	65.3	62.4	58.5	56.4
08.00-09.00 น.	61.9	82.2	65.2	63.7	60.2	58.0
09.00-10.00 น.	57.8	69.6	61.8	59.7	54.4	52.2
10.00-11.00 น.	56.9	81.1	60.5	58.4	54.3	52.4
11.00-12.00 น.	56.2	73.2	60.2	57.9	55.0	53.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	59.6	-	66.4	63.2	54.8	50.4
ระดับเสียงสูงสุด	-	84.3	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-	-	-	-
L <sub>dn</sub>	65.3					

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุกษา จันทาโท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

*E. Kunlapat*  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733472 E, 1450446 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28-29 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 28-29 ตุลาคม 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

: Sound Level Meter

: ST-11D และ 820883

: ST-120 และ ST120C0231E

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 21, 2024

: EEL.BP. 52/0267

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)					
	Leq 1 hr.	L <sub>max</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>
12.00-13.00 น.	56.2	74.6	59.3	57.7	55.2	52.9
13.00-14.00 น.	56.1	75.1	60.1	58.6	54.5	52.5
14.00-15.00 น.	54.9	77.8	57.9	56.7	53.7	51.4
15.00-16.00 น.	56.4	79.5	58.6	57.4	54.3	52.3
16.00-17.00 น.	56.2	82.9	59.2	57.7	54.2	52.2
17.00-18.00 น.	58.7	88.4	64.4	62.0	55.8	54.1
18.00-19.00 น.	57.8	69.7	61.5	60.0	56.5	53.6
19.00-20.00 น.	57.0	70.9	59.3	58.4	55.4	53.3
20.00-21.00 น.	58.1	71.9	63.1	59.9	56.3	54.4
21.00-22.00 น.	58.9	73.5	64.4	61.4	57.5	55.5
22.00-23.00 น.	59.3	76.9	62.6	60.3	56.9	53.6
23.00-00.00 น.	55.0	69.8	57.6	56.5	53.3	52.2
00.00-01.00 น.	53.7	67.2	56.2	55.2	51.9	48.8
01.00-02.00 น.	53.2	67.6	55.8	54.6	52.2	48.9
02.00-03.00 น.	53.1	69.2	55.9	54.3	51.5	47.7
03.00-04.00 น.	54.4	74.0	60.7	56.8	52.4	49.4
04.00-05.00 น.	55.5	77.7	58.8	56.1	53.6	50.5
05.00-06.00 น.	56.3	76.7	61.4	57.7	54.6	51.3
06.00-07.00 น.	57.8	77.4	63.3	58.5	54.8	52.2
07.00-08.00 น.	56.6	76.1	62.5	58.2	55.2	53.0
08.00-09.00 น.	58.9	79.3	61.9	60.4	57.2	54.4
09.00-10.00 น.	57.2	76.9	60.5	59.0	55.4	52.6
10.00-11.00 น.	56.3	69.5	59.5	58.3	55.2	53.3
11.00-12.00 น.	56.0	70.1	59.1	58.1	54.1	52.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	56.1	-	64.2	60.4	54.7	49.1
ระดับเสียงสูงสุด	-	79.3	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-	-	-	-
L <sub>dn</sub>	62.5					

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุกษา จันทาโท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 2-326-จ-0004

*C. Munlapat*  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-30 ตุลาคม 2567

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733472 E, 1450446 N

วันที่ทดสอบ : 29-30 ตุลาคม 2567

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

: Sound Level Meter

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

: ST-11D และ 820883

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: ST-120 และ ST120C0231E

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

: 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

: February 21, 2024

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

: EEL.BP. 52/0267

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)					
	Leq 1 hr.	L <sub>max</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>
12.00-13.00 น.	56.4	72.4	59.6	58.3	55.3	53.0
13.00-14.00 น.	55.9	79.8	58.9	57.2	54.2	52.7
14.00-15.00 น.	57.5	76.6	62.4	60.0	54.6	52.4
15.00-16.00 น.	55.1	73.1	58.0	56.8	54.1	52.1
16.00-17.00 น.	56.3	72.5	59.9	58.7	55.3	52.8
17.00-18.00 น.	55.8	73.3	60.1	57.7	54.4	52.6
18.00-19.00 น.	55.9	70.1	59.5	58.0	54.7	51.8
19.00-20.00 น.	56.7	72.1	60.6	58.7	55.6	53.2
20.00-21.00 น.	59.1	69.4	62.5	62.0	57.2	54.0
21.00-22.00 น.	59.3	70.9	62.4	61.6	56.5	53.4
22.00-23.00 น.	58.4	75.1	63.1	62.2	55.8	53.1
23.00-00.00 น.	59.7	75.4	63.5	61.0	57.4	54.4
00.00-01.00 น.	53.0	64.6	56.0	55.2	51.2	49.2
01.00-02.00 น.	52.4	63.3	57.4	54.7	50.0	49.4
02.00-03.00 น.	52.7	68.4	56.9	55.0	50.6	47.5
03.00-04.00 น.	55.2	66.9	58.8	57.2	53.4	50.2
04.00-05.00 น.	53.6	68.0	57.2	55.9	51.6	49.9
05.00-06.00 น.	51.5	66.7	56.0	54.5	48.8	45.7
06.00-07.00 น.	52.2	72.8	55.6	54.4	50.9	48.2
07.00-08.00 น.	55.4	75.1	58.4	57.0	53.8	50.0
08.00-09.00 น.	56.6	82.2	60.6	59.0	55.1	52.2
09.00-10.00 น.	54.4	71.9	58.2	57.1	52.2	48.9
10.00-11.00 น.	53.3	75.6	57.1	55.8	51.7	48.3
11.00-12.00 น.	52.9	70.3	56.1	54.7	50.0	49.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	53.9	-	63.0	61.4	54.2	48.2
ระดับเสียงสูงสุด	-	82.2	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-	-	-	-
L <sub>dn</sub>	61.9					

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุภา จันทาโท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

*C. Kunlapat*  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านนาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733472 E, 1450446 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 30-31 ตุลาคม 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

: Sound Level Meter

: ST-11D และ 820883

: ST-120 และ ST120C0231E

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 21, 2024

: EEL.BP. 52/0267

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)					
	Leq 1 hr.	L <sub>max</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>
12.00-13.00 น.	54.8	76.1	58.2	56.5	53.1	50.7
13.00-14.00 น.	53.5	70.2	56.8	55.2	52.2	49.9
14.00-15.00 น.	53.9	76.7	56.3	55.4	52.7	50.4
15.00-16.00 น.	57.2	72.1	61.5	58.9	55.5	51.4
16.00-17.00 น.	59.9	88.0	62.0	60.8	57.8	55.1
17.00-18.00 น.	58.4	71.3	61.0	60.0	57.3	54.5
18.00-19.00 น.	57.0	75.1	60.1	59.1	55.7	53.4
19.00-20.00 น.	57.9	86.6	60.0	59.2	56.1	53.4
20.00-21.00 น.	58.5	78.2	63.2	61.5	56.4	56.2
21.00-22.00 น.	59.3	77.0	62.5	62.0	55.6	55.0
22.00-23.00 น.	57.9	74.5	60.0	59.5	55.0	55.5
23.00-00.00 น.	57.2	68.3	59.5	58.8	55.1	52.8
00.00-01.00 น.	53.4	65.9	56.1	55.2	51.6	50.4
01.00-02.00 น.	52.8	65.5	55.6	54.7	50.9	50.1
02.00-03.00 น.	52.9	68.8	56.4	54.4	51.1	48.5
03.00-04.00 น.	56.3	70.5	61.8	57.7	54.4	51.4
04.00-05.00 น.	58.4	72.9	64.3	61.2	55.6	52.3
05.00-06.00 น.	59.8	71.7	64.7	63.6	57.5	54.6
06.00-07.00 น.	57.4	75.1	63.2	60.6	54.6	51.7
07.00-08.00 น.	56.1	75.6	58.9	57.6	54.5	51.9
08.00-09.00 น.	58.2	80.8	61.3	59.7	56.5	54.3
09.00-10.00 น.	56.6	74.4	59.4	58.1	54.7	52.2
10.00-11.00 น.	55.1	72.6	58.3	57.1	54.0	51.6
11.00-12.00 น.	54.5	70.2	57.6	56.4	53.4	51.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	56.5	-	64.1	61.4	54.9	50.2
ระดับเสียงสูงสุด	-	80.8	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-	-	-	-
L <sub>dn</sub>	63.3					

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุภาฯ จันทาโท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

*E. Kunlapat*  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง 8 ชั่วโมง

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-31 ตุลาคม 2567

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733472 E, 1450446 N

วันที่ทดสอบ : 27-31 ตุลาคม 2567

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

: Sound Level Meter

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

: ST-11D และ 820883

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: ST-120 และ ST120C0231E

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

: 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

: February 21, 2024

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

: EEL.BP. 52/0267

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))				
	27/10/67	28/10/67	29/10/67	30/10/67	31/10/67
09.00-10.00 น.	58.5	57.8	57.2	54.4	56.6
10.00-11.00 น.	58.1	56.9	56.3	53.3	55.1
11.00-12.00 น.	57.4	56.2	56.0	52.9	54.5
12.00-13.00 น.	57.3	56.2	56.4	54.8	55.6
13.00-14.00 น.	57.0	56.1	55.9	53.5	56.8
14.00-15.00 น.	58.7	54.9	57.5	53.9	57.4
15.00-16.00 น.	56.2	56.4	55.1	57.2	58.2
16.00-17.00 น.	57.6	56.2	56.3	59.9	59.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม.	57.7	56.4	56.4	55.7	57.0

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุภา จันทาโท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ง

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733466 E, 1450439 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-27 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 26-27 ตุลาคม 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
12.00-13.00 น.	0.079	>100	0.386	64	0.213	>100	50<f≤100	16.4
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกชณิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุกษา จันทาโท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

*C. Kunlapat*  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านนาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733466 E, 1450439 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-28 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 27-28 ตุลาคม 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00 น.	0.110	47	0.662	43	0.095	>100	10<f≤50	13.25
16.00-17.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุภา จันทาโท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

C. Kunlapat

(Kunlapat Chuichoti)

Technical Team



P. Pakchomita

(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733466 E, 1450439 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28-29 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 28-29 ตุลาคม 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00 น.	0.110	57	0.859	21	0.142	73	10<f≤50	7.75
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : นายสุกัญญา ไชยลาภ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุกษา จันทาโท

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พิศระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



P. Pakchomita  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733466 E, 1450439 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-30 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 29-30 ตุลาคม 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00 น.	0.134	43	0.828	37	0.102	37	10<f≤50	11.75
14.00-15.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุกษา จันทาโท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

*C. Kunlapat*  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

สถานีตรวจวัด : หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733466 E, 1450439 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 ตุลาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 30-31 ตุลาคม 2567

วันที่รายงานผล : 04 พฤศจิกายน 2567

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	0.071	85	0.426	34	0.102	64	$10 < f \leq 50$	11
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	0.071	>100	0.489	85	0.118	57	$50 < f \leq 100$	18.5

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ ไชยลาภ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุกษา จันทาโท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004

*C. Kunlapat*  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3จ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

รหัสตัวอย่าง : S009/10/67

ประเภทตัวอย่าง : ตะกอนดิน

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : 3/4 ถนนประเสริฐมุนีกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

สถานีตรวจวัด : ชุดดินสติก (Suk) วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26 ตุลาคม 2567

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733433 E, 1450283 N วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 28 ตุลาคม 2567

วิธีเก็บตัวอย่าง : Composite Sampling วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 28 ตุลาคม – 13 พฤศจิกายน 2567

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันเดือนปีที่รายงานผล : 13 พฤศจิกายน 2567

เลขทะเบียน : - เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.00 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง <sup>1)</sup>	ผลการทดสอบ
<b>ลักษณะทางกายภาพเนื้อดิน <sup>2)</sup></b>			
1. Sand	%	ASTM-D 422	55.60
2. Silt	%	ASTM-D 422	20.80
3. Clay	%	ASTM-D 422	23.60
Classification (USDA Diagram)			Sandy Clay Loam
รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง <sup>1)</sup>	ผลการทดสอบ
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	SW-846 (US.EPA Method 9045 D)	7.9
2. อินทรีย์วัตถุในดิน (Organic Matter) <sup>2)</sup>	%	Walkley and Black (wet oxidation)	1.06
3. อินทรีย์วัตถุในดิน (Organic Nitrogen) <sup>2)</sup>	mg/kg	Distillation, Kjeldahl Method calculate	75.75
4. ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (Available Phosphorus) <sup>2)</sup>	mg/kg	Bray II	42.94
5. โพแทสเซียม (Potassium)	mg/kg	SW-846 (US.EPA Method 3050 B, 6010 C)	1,427.586
6. แมกนีเซียมที่เป็นประโยชน์ (Available Magnesium) <sup>2)</sup>	mg/kg	Atomic Absorption Spectrophotometer	58.64
7. แคลเซียม (Calcium)	mg/kg	SW-846 (US.EPA Method 3050 B, 6010 C)	3,651.374

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> United States Environmental Protection Agency. Test Method of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Method.

<sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อผู้บันทึก : นายฉัตรชัย ยาทะเล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

*B. Manipa*  
(Manipa Butsee)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6711819

รหัสตัวอย่าง : S010/10/67

ประเภทตัวอย่าง : ตะกอนดิน

ชื่อโครงการ : โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดชลบุรี

ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นทิค จำกัด

ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : 3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

สถานีตรวจวัด : ชุดดินหนองมด (Nm) วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26 ตุลาคม 2567

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0733531 E, 1450486 N วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 28 ตุลาคม 2567

วิธีเก็บตัวอย่าง : Composite Sampling วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 28 ตุลาคม – 13 พฤศจิกายน 2567

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันเดือนปีที่รายงานผล : 13 พฤศจิกายน 2567

เลขทะเบียน : - เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.00 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง <sup>1)</sup>	ผลการทดสอบ
<b>ลักษณะทางกายภาพเนื้อดิน <sup>2)</sup></b>			
1. Sand	%	ASTM-D 422	24.80
2. Silt	%	ASTM-D 422	23.40
3. Clay	%	ASTM-D 422	51.80
Classification (USDA Diagram)			Clay
รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง <sup>1)</sup>	ผลการทดสอบ
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	SW-846 (US.EPA Method 9045 D)	7.6
2. อินทรีย์วัตถุในดิน (Organic Matter) <sup>2)</sup>	%	Walkley and Black (wet oxidation)	1.96
3. อินทรีย์วัตถุในดิน (Organic Nitrogen) <sup>2)</sup>	mg/kg	Distillation, Kjeldahl Method calculate	470.08
4. ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (Available Phosphorus) <sup>2)</sup>	mg/kg	Bray II	96.14
5. โพแทสเซียม (Potassium)	mg/kg	SW-846 (US.EPA Method 3050 B, 6010 C)	292.182
6. แมกนีเซียมที่เป็นประโยชน์ (Available Magnesium) <sup>2)</sup>	mg/kg	Atomic Absorption Spectrophotometer	72.22
7. แคลเซียม (Calcium)	mg/kg	SW-846 (US.EPA Method 3050 B, 6010 C)	2,630.524

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> United States Environmental Protection Agency. Test Method of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Method.

<sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อผู้บันทึก : นายฉัตรชัย ยาทะเล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกัญชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

*B. Manipa*  
(Manipa Butsee)  
Technical Team



*P. Pakchanita*  
(Pakchanita Passara)  
Laboratory Supervisor



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ฉ

สภาพเศรษฐกิจและสังคม

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ฉ-1

ตัวอย่างแบบสอบถามด้านเศรษฐกิจสังคม

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



**แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง/พื้นที่อ่อนไหว**

**โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)**

**ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อประกอบการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ชื่อ-นามสกุล ผู้ตอบแบบสอบถาม นาย/นาง/น.ส. ....	หมายเลขแบบสอบถาม.....
ตำแหน่ง.....ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง.....ปี	วันที่ .....ตุลาคม พ.ศ. 2567
ชื่อหน่วยงาน.....	เวลา.....
ระยะเวลาที่ทำงานอยู่ในหน่วยงาน.....ปี	ผู้สอบถาม.....
เลขที่ .....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....	ผู้ตรวจสอบ.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....	พิกัด X.....Y.....
จังหวัด.....หมายเลขโทรศัพท์.....	
LINE ID: .....	

**สรุปรายละเอียดโครงการ**

สภาพภาพโครงการ	อยู่ระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
ประเภทโครงการ	ระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
ชื่อโครงการ	โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
เจ้าของโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ผู้ศึกษาและจัดทำ EIA	บริษัท เอ็นทิค จำกัด
ลักษณะการดำเนินงาน	วางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท. ที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5
จุดเริ่มต้นโครงการ	เชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 บริเวณทางหลวงหมายเลข 331 (ด้านหน้าทางเข้านิคมฯ)
จุดสิ้นสุดโครงการ	สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท.
วัสดุท่อ	ท่อเหล็กเหนียว
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ	8 นิ้ว
ระยะทางวางท่อ	ระยะทางรวมประมาณ 490 เมตร (0.490 กิโลเมตร)
วิธีการก่อสร้าง	การขุดเปิด (Open Cut)
แผนงานก่อสร้าง/จ่ายก๊าซ	- เริ่มก่อสร้าง: ช่วงไตรมาสที่ 2 ปี 2568 (ประมาณ 6 เดือน) - เริ่มเปิดดำเนินการ: ภายในไตรมาสที่ 4 ปี 2568

**คำชี้แจง**

**1.วัตถุประสงค์การสัมภาษณ์**

- เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน สภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาโครงการ
- เพื่อรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการดำเนินโครงการ
- เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกำหนดมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการ

**2. ประเด็นสัมภาษณ์**

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงานสถาบัน หรือองค์กร
- บทบาท หน้าที่ และภาระงานของหน่วยงานสถาบัน หรือองค์กร
- สภาพปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และสังคม
- การรับรู้ ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ
- การรับรู้โครงการ ความคาดหวังเกี่ยวกับผลกระทบ ผลประโยชน์ ความวิตกกังวล และความคิดเห็นต่อโครงการ

**3. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ จะใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น**

**4. สัมภาษณ์เฉพาะผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไปและไม่เกิน 75 ปี เท่านั้น**

**5. การเก็บ รวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล ดำเนินงานภายใต้ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562**

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ  
☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
- 1.2 อายุของท่าน ..... ปี (ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี และไม่เกิน 75 ปี)
- 1.3 ศาสนา  
☐ 1) พุทธ ☐ 2) คริสต์ ☐ 3) อิสลาม ☐ 4) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.4 ระดับการศึกษา  
☐ 1) ประถมศึกษา ☐ 2) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ☐ 4) อนุปริญญา/ปวส.  
☐ 5) ปริญญาตรี ☐ 6) ปริญญาโทหรือสูงกว่า ☐ 7) อื่น ๆ (ระบุ).....

### ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงานสถาบัน หรือองค์กร

- 2.1 ประเภทของหน่วยงาน สถาบัน หรือองค์กร  
☐ 1) หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ ☐ 2) สถานศึกษา ☐ 3) สถาบันศาสนา  
☐ 4) สถานีดำรง ☐ 5) สถานพยาบาล ☐ 6) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 2.2 จำนวนเจ้าหน้าที่ / บุคลากร / คนที่อยู่ภายในหน่วยงาน / สถาบัน / องค์กร จำนวน ..... คน
- 2.3 วันที่เปิดทำการ ..... ช่วงเวลาที่เปิดทำการ.....
- 2.4 พื้นที่รับผิดชอบ/ดูแล.....

### ตอนที่ 3 บทบาท หน้าที่ และภาระงานของหน่วยงานสถาบัน หรือองค์กร

- 3.1 บทบาทหน้าที่ และผลการดำเนินงานในปัจจุบันของหน่วยงาน  
 .....  
 .....
- 3.2 แผนการดำเนินงานตามภาระหน้าที่ของหน่วยงานในพื้นที่ศึกษา แผนพัฒนาในพื้นที่ศึกษาหรือเกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา  
☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี ได้แก่ (ระบุ).....
- 3.3 ปัญหาในการดำเนินงานของหน่วยงาน  
☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี ได้แก่ (ระบุ).....

### ตอนที่ 4 สภาพปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และสังคม

- 4.1 ในช่วงที่ผ่านมา ท่านได้รับความเดือดร้อน/เหตุรำคาญจากสภาพแวดล้อมปัจจุบัน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)

ลักษณะผลกระทบ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	แหล่งกำเนิด/ที่มา (ถ้ามี)	ระดับของผลกระทบ			ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
				มาก	ปานกลาง	น้อย	กลางวัน	กลางคืน	ไม่แน่นอน
1. ฝุ่นละออง									
2. คว้น/เขม่า									
3. กลิ่นเหม็น									
4. เสียงดัง									
5. แร่งสนสะเทือน									
6. สารเคมี/กากของเสีย									
7. ขยะมูลฝอย									
8. น้ำท่วมขัง/เน่าเสีย									
9. การจราจรติดขัด/อุบัติเหตุ									
10. สภาพถนน									
11. มีไฟฟ้าใช้ไม่ทั่วถึง/ ไฟฟ้าดับ/ไม่เพียงพอ									

ลักษณะผลกระทบ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	แหล่งกำเนิด/ที่มา (ถ้ามี)	ระดับของผลกระทบ			ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
				มาก	ปานกลาง	น้อย	กลางวัน	กลางคืน	ไม่แน่นอน
12. ขาดแคลนน้ำประปา/ น้ำประปาไม่ไหล									
13. ความไม่เพียงพอในการ เข้าถึงบริการสาธารณสุข									
14. อื่น ๆ ระบุ.....									

#### 4.2 ปัญหาสังคมปัจจุบันของชุมชน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)

รายการ	ไม่มี	มี	สาเหตุ	ระดับของปัญหา		
				มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ยาเสพติด						
2. ลักขโมย						
3. แรงงานอพยพ						
4. ชุมชนแออัด						
5. การพนัน						
6. อาชญากรรม						
7. อื่น ๆ ระบุ.....						

### ตอนที่ 5 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ

5.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด

☐ 0) เพิ่งรับทราบ

☐ 1) เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ (1) เจ้าหน้าที่โครงการ

☐ (2) ประกาศเชิญประชุม

☐ (3) จดหมายทางไปรษณีย์

☐ (4) เพื่อนบ้าน

☐ (5) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

☐ (6) หน่วยงานราชการ

☐ (7) เข้าร่วมประชุมชี้แจง

☐ (8) ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

☐ (9) อื่น ๆ (ระบุ).....

5.2 ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของบริษัทฯ ท่าน หน่วยงานของท่าน หรือประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบหรือไม่อย่างไร

☐ 0) ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย

☐ 1) มีผลดี/ด้านบวก ได้แก่.....

☐ 2) มีผลเสีย/ด้านลบ ได้แก่.....

5.3 กรณีได้รับผลกระทบด้านลบ มีการแก้ไขจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร

☐ 0) ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย

☐ 1) ได้รับการแก้ไขบางส่วน ปัญหาดังกล่าวยังคงมีอยู่

☐ 2) ได้รับการแก้ไขเป็นอย่างดี ผลกระทบดังกล่าวหมดไป

5.4 ท่าน หรือตัวแทนจากหน่วยงานของท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ เคยดำเนินการที่ผ่านมาในกิจกรรมใดบ้าง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ตามความเห็นของท่านในแต่ละกิจกรรม)

รายละเอียด	การเข้าร่วมกิจกรรม			
	ไม่ได้เข้าร่วม	เข้าร่วม นานๆครั้ง	เข้าร่วม เป็นบางครั้ง	เข้าร่วม ทุกครั้ง
1. กิจกรรมสาธารณะประโยชน์				
2. มอบทุนการศึกษา				
3. สนับสนุนกิจกรรมประเพณีของชุมชน				
4. สนับสนุนงบประมาณพัฒนาชุมชน				
5. สนับสนุนอุปกรณ์กีฬาชุมชน				
6. อื่นๆ				



- 5.5 ท่านคิดว่ากิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ มาดำเนินงานในชุมชนมีประโยชน์ในระดับใด
- ☐ 0) ไม่มีประโยชน์ ☐ 1) มีประโยชน์น้อย
- ☐ 2) มีประโยชน์ปานกลาง ☐ 3) มีประโยชน์มาก
- 5.6 ช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และช่องทางในการแจ้งข้อร้องเรียน
- 5.6.1 ท่านเคยเห็น/รู้จัก/ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ หรือไม่
- ☐ 0) ไม่ทราบ ☐ 1) เคยทราบมาก่อนหน้านี้ จาก
- ☐ 1.1) ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ
- ☐ 1.2) เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ
- ☐ 1.3) พนักงานในสำนักงานของโครงการฯ
- ☐ 1.4) อื่นๆ.....
- 5.6.2 ที่ผ่านมามีท่านหรือหน่วยงานของท่านได้เคยใช้ ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน ช่องทางใดบ้าง
- ☐ 0) ไม่เคยใช้ ☐ 1) แจ้งเหตุโดยใช้โทรศัพท์
- ☐ 2) แจ้งเหตุแก่เจ้าหน้าที่โดยตรง ☐ 3) แจ้งเหตุแก่ผู้นำชุมชน/หน่วยงานราชการ
- 5.6.3 ท่านต้องการให้บริษัทฯ เพิ่มช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของ โครงการเพิ่มเติมหรือไม่
- ☐ 0) ไม่ต้องการ ☐ 1) ต้องการ ได้แก่.....

**ตอนที่ 6 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อโครงการ ความคาดหวังเกี่ยวกับ  
ผลกระทบผลประโยชน์และความวิตกกังวล และข้อคิดเห็นต่อโครงการ  
(การดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน))**

- 6.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแผนการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด
- ☐ 0) เพิ่งรับทราบ
- ☐ 1) เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- ☐ (1) เจ้าหน้าที่โครงการ ☐ (2) ประกาศเชิญประชุม ☐ (3) จดหมายทางไปรษณีย์
- ☐ (4) เพื่อนบ้าน ☐ (5) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ☐ (6) หน่วยงานราชการ
- ☐ (7) เข้าร่วมประชุมชี้แจง ☐ (8) ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ☐ (9) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 6.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลโครงการฯ อย่างต่อเนื่องหรือไม่
- ☐ 1) ไม่ต้องการ
- ☐ 2) ต้องการ
- กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- ☐ (1) รายละเอียดโครงการ ☐ (2) ระยะเวลา/แผนการก่อสร้าง
- ☐ (3) ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ☐ (4) ผลดี/ผลเสียของโครงการ
- ☐ (5) ระบบความปลอดภัยของโครงการ ☐ (6) แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน
- ☐ (7) มาตรการป้องกัน แก๊สรั่ว และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ).....
- กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบ ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- ☐ (1) แจ้งผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ☐ (2) ติดประกาศที่หน่วยงานราชการในพื้นที่
- ☐ (3) ส่งเอกสารแจ้งทางไปรษณีย์ ☐ (4) เจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบชี้แจงในพื้นที่
- ☐ (5) จัดประชุม/เปิดเวทีชี้แจง ☐ (6) แจ้งผ่านผู้นำชุมชน
- ☐ (7) สื่อสิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์/วารสาร ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ).....

6.3 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ก่อให้เกิดผลดีหรือไม่ (ตอบได้เพียง 1 คำตอบ)

☐ 1) เกิดผลดี

☐ (1) ลดปัญหาการจราจรติดขัดจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก

☐ (2) ลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ เนื่องจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก

☐ (3) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม/ลดมลพิษ

☐ (4) อื่น ๆ เพราะ.....

☐ 2) ไม่เกิดผลดี เพราะ.....

☐ 3) มีทั้งผลดีและไม่ดี เพราะ.....

☐ 4) ไม่แน่ใจ เพราะ.....

6.4 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง ก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร

☐ 1) ผลดี

☐ 2) ผลเสีย

☐ 3) มีทั้งผลดีและผลเสีย

☐ 4) ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย

ผลดี (1.1).....

(1.2) .....

(1.3) .....

ผลเสีย (2.1) .....

(2.2) .....

(2.3) .....

6.5 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ในระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ) ก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร

☐ 1) ผลดี

☐ 2) ผลเสีย

☐ 3) มีทั้งผลดีและผลเสีย

☐ 4) ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย

ผลดี (1.1).....

(1.2) .....

(1.3) .....

ผลเสีย (2.1) .....

(2.2) .....

(2.3) .....

6.6 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง หรือไม่

☐ 1) ไม่วิตกกังวล

☐ 2) วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล

☐ (1) น้อย

☐ (2) ปานกลาง

☐ (3) มาก

กรณีวิตกกังวล ประเด็นใด (ระบุ).....

6.7 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ ในระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ) หรือไม่

☐ 1) ไม่วิตกกังวล

☐ 2) วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล

☐ (1) น้อย

☐ (2) ปานกลาง

☐ (3) มาก

กรณีวิตกกังวล ประเด็นใด (ระบุ).....

6.8 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการดำเนินโครงการฯ

☐ 1) เหมาะสม

☐ 2) ไม่เหมาะสม

☐ 3) ไม่แน่ใจ

โปรดให้เหตุผลประกอบความคิดเห็นของท่าน.....

6.9 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของบริษัทฯ หรือไม่

☐ 1) มั่นใจมาก

☐ 2) มั่นใจปานกลาง

☐ 3) มั่นใจน้อย

☐ 4) ไม่มั่นใจ

โปรดให้เหตุผลประกอบความคิดเห็นของท่าน.....

6.10 ความคิดเห็นของท่านต่อภาพรวมของโครงการ

☐ 1) มีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบ

☐ 2) ผลประโยชน์กับผลกระทบพอกัน

☐ 3) ผลกระทบมากกว่าผลประโยชน์

☐ 4) ไม่แน่ใจ

6.11 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติมที่มีต่อโครงการ

☐ 0) ไม่มีข้อเสนอแนะ

☐ 1) มีข้อเสนอแนะได้แก่.....

“ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง”

แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อประกอบการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อ-นามสกุล ผู้ตอบแบบสอบถาม นาย/นาง/น.ส. ....	หมายเลขแบบสอบถาม..... วันที่ .....ตุลาคม พ.ศ. 2567 เวลา..... ผู้สอบถาม..... ผู้ตรวจสอบ..... พิกัด X.....Y.....
ตำแหน่ง.....ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง.....ปี	
ระยะเวลาที่ทำงานอยู่ในสถานประกอบการ.....ปี	
ชื่อสถานประกอบการ.....	
เลขที่ .....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....	
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....	
จังหวัด.....หมายเลขโทรศัพท์.....	
LINE ID: .....	

ระยะห่างระหว่างที่ตั้งสถานประกอบการ/กลุ่มเฉพาะกับโครงการ.....เมตร

- ☐ 1) ระยะประชิด (ไม่เกิน 100 เมตร)
- ☐ 2) ระยะใกล้ (มากกว่า 100 ม. ถึง 3 กม.)
- ☐ 2) ระยะไกล (มากกว่า 3 ถึง 5 กม.)

สรุปรายละเอียดโครงการ	
สถานภาพโครงการ	อยู่ระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
ประเภทโครงการ	ระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
ชื่อโครงการ	โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
เจ้าของโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ผู้ศึกษาและจัดทำ EIA	บริษัท เอ็นทิก จำกัด
ลักษณะการดำเนินงาน	วางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท. ที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5
จุดเริ่มต้นโครงการ	เชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 บริเวณทางหลวงหมายเลข 331 (ด้านหน้าทางเข้านิคมฯ)
จุดสิ้นสุดโครงการ	สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท.
วัสดุท่อ	ท่อเหล็กเหนียว
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ	8 นิ้ว
ระยะทางวางท่อ	ระยะทางรวมประมาณ 490 เมตร (0.490 กิโลเมตร)
วิธีการก่อสร้าง	การขุดเปิด (Open Cut)
แผนงานก่อสร้าง/จ่ายก๊าซ	- เริ่มก่อสร้าง: ช่วงไตรมาสที่ 2 ปี 2568 (ประมาณ 6 เดือน) - เริ่มเปิดดำเนินการ: ภายในไตรมาสที่ 4 ปี 2568

**คำชี้แจง**

- วัตถุประสงค์การสัมภาษณ์
  - เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน สภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาโครงการ
  - เพื่อรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการดำเนินโครงการ
  - เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกำหนดมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- ประเด็นสัมภาษณ์
  - ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
  - ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ
  - สภาพการประกอบกิจการ
  - สภาพแวดล้อม สังคม สุขภาพ ปลอดภัย และการให้บริการชุมชน
  - การรับรู้ ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ
  - การรับรู้โครงการ ความคาดหวังเกี่ยวกับผลกระทบ ผลประโยชน์ ความวิตกกังวล และความคิดเห็นต่อโครงการ
- ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ จะใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น
- สัมภาษณ์เฉพาะผู้มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไปและไม่เกิน 75 ปี เท่านั้น
- การเก็บ รวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล ดำเนินงานภายใต้ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562



## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ  
☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
- 1.2 อายุของท่าน ..... ปี (ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี และไม่เกิน 75 ปี)
- 1.3 สถานภาพในสถานประกอบการของผู้ให้สัมภาษณ์  
☐ 1) เจ้าของสถานประกอบการ ☐ 2) ผู้จัดการ ☐ 3) หัวหน้าแผนก (ระบุ).....  
☐ 4) พนักงาน ตำแหน่ง..... ☐ 7) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.4 ศาสนา  
☐ 1) พุทธ ☐ 2) คริสต์ ☐ 3) อิสลาม ☐ 4) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.5 ระดับการศึกษา  
☐ 1) ประถมศึกษา ☐ 2) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ☐ 4) อนุปริญญา/ปวส.  
☐ 5) ปริญญาตรี ☐ 6) ปริญญาโทหรือสูงกว่า ☐ 7) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.6 ภูมิลำเนาเดิมของท่าน  
☐ 1) อยู่อาศัยในพื้นที่นี้มาตั้งแต่เกิด (ข้ามไปตอบข้อ 1.6)  
☐ 2) ย้ายมาจากที่อื่น (ระบุ) .....  
 ระยะเวลาที่ท่านย้ายมาอยู่ที่นี้/ประกอบกิจการ/ทำงานที่นี่.....ปี  
 มีการย้ายทะเบียนบ้านด้วยหรือไม่  
☐ (0) ไม่ย้าย ☐ (1) ย้าย  
 เหตุผลที่ย้ายมา  
☐ (1) ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน ☐ (2) ย้ายมาประกอบอาชีพ  
☐ (3) ย้ายตามหน่วยงานต้นสังกัด ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการย้ายไปอาศัย/ทำงาน/ประกอบกิจการที่อื่น  
☐ 0) ไม่คิดจะย้าย เพราะ.....  
☐ 1) คิดจะย้าย เพราะ.....  
☐ 2) ไม่แน่ใจเพราะ/ขึ้นอยู่กับ.....

## ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ

- 2.1 ประเภทธุรกิจของสถานประกอบการ  
☐ 1) โรงงานผลิตสินค้า / โรงงานอุตสาหกรรม ☐ 2) ร้านอาหาร / ภัตตาคาร ☐ 3) สำนักงานทั่วไป  
☐ 4) ร้านขายวัสดุอุปกรณ์ / ร้านสะดวกซื้อ / มินิมาร์ท ☐ 5) โรงแรม / อพาร์ทเมนต์ ☐ 6) คลังสินค้า  
☐ 7) สถานีบริการน้ำมัน/แก๊ส ☐ ร้านเสริมสวย / สถานบริการความงาม ☐ 8) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 2.2 จำนวนพนักงาน .....คน
- 2.3 สถานประกอบการของท่านเปิดดำเนินงานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. .... รวมระยะเวลา..... ปี
- 2.4 ระยะเวลาทำงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
☐ 1) งานประจำ เฉพาะฝ่าย/แผนก.....วัน.....เวลา.....น.  
☐ 2) งานกะเฉพาะฝ่าย/แผนก.....วัน.....จำนวน .....  
 ช่วงเวลาการทำงานแต่ละกะ 1) .....น. 2) .....น. 3) .....น.  
 รวมจำนวนชั่วโมงทำงาน..... ชั่วโมง

## ตอนที่ 3 สภาพการประกอบกิจการ

- 3.1 ผลิตภัณฑ์/ผลผลิตของสถานประกอบการคือ.....
- 3.2 ปริมาณผลิตภัณฑ์/ผลผลิตได้ต่อปี.....
- 3.3 ผลการประกอบกิจการในระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมา  
☐ 1) ไม่ดี ขาดทุน ☐ 2) พอใช้ได้ ☐ 3) ปานกลาง ☐ 4) ดี ☐ 5) ดีมาก

3.4 การประกอบกิจการของท่านในปัจจุบัน ประสบปัญหาหรือไม่

☐ 0) ไม่มีปัญหา ☐ 1) มีปัญหา คือ (ระบุ).....

ตอนที่ 4 สภาพแวดล้อม สังคม สุขภาพ การใช้บริการชุมชน

4.1 ในช่วงที่ผ่านมา ท่านได้รับความเดือดร้อน/เหตุรำคาญจากสภาพแวดล้อมปัจจุบัน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)

ลักษณะผลกระทบ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	แหล่งกำเนิด/ที่มา (ถ้ามี)	ระดับของผลกระทบ			ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
				มาก	ปานกลาง	น้อย	กลางวัน	กลางคืน	ไม่แน่นอน
1. ฝุ่นละออง									
2. ควั่น/เขม่า									
3. กลิ่นเหม็น									
4. เสียงดัง									
5. แร่งสั่นสะเทือน									
6. สารเคมี/กากของเสีย									
7. ขยะมูลฝอย									
8. น้ำท่วมขัง/เน่าเสีย									
9. การจราจรติดขัด/อุบัติเหตุ									
10. สภาพถนน									
11. มีไฟฟ้าใช้ไม่ทั่วถึง/ ไฟฟ้าดับ/ไม่เพียงพอ									
12. ขาดแคลนน้ำประปา/ น้ำประปาไม่ไหล									
13. ความไม่เพียงพอในการ เข้าถึงบริการสาธารณสุข									
14. อื่น ๆ ระบุ.....									

4.2 ปัญหาสังคมปัจจุบันของชุมชน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)

รายการ	ไม่มี	มี	สาเหตุ	ระดับของปัญหา		
				มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ยาเสพติด						
2. ลักขโมย						
3. แรงงานอพยพ						
4. ชุมชนแออัด						
5. การพนัน						
6. อาชญากรรม						
7. อื่น ๆ ระบุ.....						

4.3 ปัจจุบันสถานประกอบการของท่านมีปัญหาในการใช้ไฟฟ้าหรือไม่

☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี (ระบุ).....

4.4 ปัจจุบันสถานประกอบการของท่านมีปัญหาน้ำท่วมหรือไม่

☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี  
☐ (1) น้ำซังหลังฝนตกช่วงเวลาหนึ่ง  
☐ (2) น้ำท่วมประจำปี ในช่วงเดือน (ระบุ).....

4.5 ปัจจุบันสถานประกอบการของท่านมีปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจรหรือไม่

☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี (ระบุ).....

- 4.6 สถานประกอบการของท่านมีวิธีการกำจัดขยะทั่วไปอย่างไร  
☐ 1) ทั้งในถังขยะและมีรถขยะของหน่วยงานมาเก็บ ☐ 2) เผลา ☐ 3) ผัง  
☐ 4) ทั้งที่โล่ง/ที่สาธารณะ ☐ 5) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 4.7 ปัจจุบันสถานประกอบการของท่านมีปัญหาด้านความพร้อมของหน่วยงานรับกำจัดขยะทั่วไปหรือไม่  
☐ 0) ไม่มี ☐ 2) มี (ระบุ).....
- 4.8 สถานประกอบการของท่านมีของเสียอันตรายหรือไม่ และมีวิธีการกำจัดของเสียอันตรายอย่างไร  
☐ 0) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 4.9) ☐ 1) มี และจัดการโดย  
☐ 1) ส่งหน่วยงานรับกำจัดที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมาย  
☐ 2) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 4.9 ปัจจุบันสถานประกอบการของท่านมีปัญหาด้านความพร้อมของหน่วยงานรับกำจัดของเสียอันตรายหรือไม่  
☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี (ระบุ).....
- 4.10 สถานประกอบการของท่านมีวิธีการจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมอย่างไร  
☐ 1) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำ ☐ 2) ระบายลงดิน/ที่โล่ง ☐ 3) ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ  
☐ 4) ระบายลงถังบำบัด ☐ 5) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 4.11 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภคอุปโภค และประกอบกิจการ

การใช้	แหล่งที่มา	คุณภาพ
น้ำดื่ม	<input type="checkbox"/> 1) น้ำประปา <input type="checkbox"/> 2) น้ำฝน <input type="checkbox"/> 3) ชื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง <input type="checkbox"/> 4) ตักตักน้ำอัตโนมัติ <input type="checkbox"/> 5) อื่น ๆ (ระบุ).....	<input type="checkbox"/> 1) ดี <input type="radio"/> (1) มีลักษณะขุ่น <input type="checkbox"/> 2) ไม่ดี <input type="radio"/> (2) มีกลิ่นและรสชาติไม่ดี <input type="radio"/> (3) อื่น ๆ (ระบุ).....
น้ำอุปโภค (ซัก ล้าง)	<input type="checkbox"/> 1) น้ำประปา <input type="checkbox"/> 2) น้ำบ่อ/บ่อบาดาล <input type="checkbox"/> 3) น้ำฝน <input type="checkbox"/> 4) น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง <input type="checkbox"/> 5) ชื้อน้ำ <input type="checkbox"/> 6) อื่น ๆ (ระบุ).....	<input type="checkbox"/> 1) ดี <input type="radio"/> (1) มีลักษณะขุ่น <input type="checkbox"/> 2) ไม่ดี <input type="radio"/> (2) มีกลิ่นไม่ดี <input type="radio"/> (3) อื่น ๆ (ระบุ).....
น้ำเพื่อการ ประกอบกิจการ	<input type="checkbox"/> 1) น้ำประปา <input type="checkbox"/> 2) น้ำบ่อ/บ่อบาดาล <input type="checkbox"/> 3) น้ำฝน <input type="checkbox"/> 4) น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง <input type="checkbox"/> 5) ชื้อน้ำ <input type="checkbox"/> 6) อื่น ๆ (ระบุ).....	<input type="checkbox"/> 1) ดี <input type="radio"/> (1) มีลักษณะขุ่น <input type="checkbox"/> 2) ไม่ดี <input type="radio"/> (2) มีกลิ่นไม่ดี <input type="radio"/> (3) อื่น ๆ (ระบุ).....

#### ตอนที่ 5 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ

- 5.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด  
☐ 0) เพิ่งรับทราบ  
☐ 1) เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)  
☐ (1) เจ้าหน้าที่โครงการ ☐ (2) ประกาศเชิญประชุม ☐ (3) จดหมายทางไปรษณีย์  
☐ (4) เพื่อนบ้าน ☐ (5) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ☐ (6) หน่วยงานราชการ  
☐ (7) เข้าร่วมประชุมชี้แจง ☐ (8) ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ☐ (9) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 5.2 ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของบริษัทฯ ท่านหรือองค์กรของท่านได้รับผลกระทบหรือไม่อย่างไร  
☐ 0) ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย  
☐ 1) มีผลดี/ด้านบวก ได้แก่.....  
☐ 2) มีผลเสีย/ด้านลบ ได้แก่.....
- 5.3 กรณีได้รับผลกระทบด้านลบ มีการแก้ไขจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร  
☐ 0) ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย  
☐ 1) ได้รับการแก้ไขบางส่วน ปัญหาดังกล่าวยังคงมีอยู่



☐2) ได้รับการแก้ไขเป็นอย่างดี ผลกระทบดังกล่าวหมดไป

5.4 ท่านหรือตัวแทนองค์กรของท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ เคยดำเนินการที่ผ่านมาในกิจกรรมใดบ้าง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ตามความเห็นของท่านในแต่ละกิจกรรม)

รายละเอียด	การเข้าร่วมกิจกรรม			
	ไม่ได้เข้าร่วม	เข้าร่วม นานๆ ครั้ง	เข้าร่วม เป็นบางครั้ง	เข้าร่วม ทุกครั้ง
1. กิจกรรมสาธารณะประโยชน์				
2. มอบทุนการศึกษา				
3. สนับสนุนกิจกรรมประเพณีของชุมชน				
4. สนับสนุนงบประมาณพัฒนาชุมชน				
5. สนับสนุนอุปกรณ์กีฬาชุมชน				
6. อื่นๆ				

5.5 ท่านคิดว่ากิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ มาดำเนินงานในชุมชนมีประโยชน์ในระดับใด

- ☐0) ไม่มีประโยชน์ ☐1) มีประโยชน์น้อย  
☐2) มีประโยชน์ปานกลาง ☐3) มีประโยชน์มาก

5.6 ช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และช่องทางในการแจ้งข้อร้องเรียน

5.6.1 ท่านเคยเห็น/รู้จัก/ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ หรือไม่

- ☐0) ไม่ทราบ ☐1) เคยทราบมาก่อนหน้านี้ จาก  
☐1.1) ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ  
☐1.2) เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ  
☐1.3) พนักงานในสำนักงานของโครงการฯ  
☐1.4) อื่นๆ.....

5.6.2 ที่ผ่านมามีท่านหรือตัวแทนองค์กรของท่านได้เคยใช้ ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน ช่องทางใดบ้าง

- ☐0) ไม่เคยใช้ ☐1) แจ้งเหตุโดยใช้โทรศัพท์  
☐2) แจ้งเหตุแก่เจ้าหน้าที่โดยตรง ☐3) แจ้งเหตุแก่ผู้นำชุมชน/หน่วยงานราชการ

5.6.3 ท่านต้องการให้บริษัทฯ เพิ่มช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของ โครงการเพิ่มเติมหรือไม่

- ☐0) ไม่ต้องการ ☐1) ต้องการ ได้แก่.....

**ตอนที่ 6 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อโครงการ ความคาดหวังเกี่ยวกับ  
 ผลกระทบผลประโยชน์และความวิตกกังวล และข้อคิดเห็นต่อโครงการ  
 (การดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน))**

6.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแผนการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด

- ☐ 0) เพิ่งรับทราบ  
☐ 1) เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)  
☐ (1) เจ้าหน้าที่โครงการ ☐ (2) ประกาศเชิญประชุม ☐ (3) จดหมายทางไปรษณีย์  
☐ (4) เพื่อนบ้าน ☐ (5) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ☐ (6) หน่วยงานราชการ  
☐ (7) เข้าร่วมประชุมชี้แจง ☐ (8) ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ☐ (9) อื่น ๆ (ระบุ).....

6.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลโครงการฯ อย่างต่อเนื่องหรือไม่

☐ 1) ไม่ต้องการ

☐ 2) ต้องการ

กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ (1) รายละเอียดโครงการ

☐ (2) ระยะเวลา/แผนการก่อสร้าง

☐ (3) ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ

☐ (4) ผลดี/ผลเสียของโครงการ

☐ (5) ระบบความปลอดภัยของโครงการ

☐ (6) แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน

☐ (7) มาตรการป้องกัน แก๊สรั่ว และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ).....

กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบ ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ (1) แจ้งผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

☐ (2) ติดประกาศที่หน่วยงานราชการในพื้นที่

☐ (3) ส่งเอกสารแจ้งทางไปรษณีย์

☐ (4) เจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบชี้แจงในพื้นที่

☐ (5) จัดประชุม/เปิดเวทีชี้แจง

☐ (6) แจ้งผ่านผู้นำชุมชน

☐ (7) สื่อสิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์/วารสาร

☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ).....

6.3 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ก่อให้เกิดผลดีหรือไม่ (ตอบได้เพียง 1 คำตอบ)

☐ 1) เกิดผลดี

☐ (1) ลดปัญหาการจราจรติดขัดจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก

☐ (2) ลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ เนื่องจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก

☐ (3) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม/ลดมลพิษ

☐ (4) อื่น ๆ เพราะ.....

☐ 2) ไม่เกิดผลดี

เพราะ.....

☐ 3) มีทั้งผลดีและไม่ดี

เพราะ.....

☐ 4) ไม่แน่ใจ

เพราะ.....

6.4 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง ก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร

☐ 1) ผลดี

☐ 2) ผลเสีย

☐ 3) มีทั้งผลดีและผลเสีย

☐ 4) ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย

ผลดี (1.1).....

(1.2) .....

(1.3) .....

ผลเสีย (2.1) .....

(2.2) .....

(2.3) .....

6.5 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ในระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ) ก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร

☐ 1) ผลดี

☐ 2) ผลเสีย

☐ 3) มีทั้งผลดีและผลเสีย

☐ 4) ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย

ผลดี (1.1).....

(1.2) .....

(1.3) .....

ผลเสีย (2.1) .....

(2.2) .....

(2.3) .....

6.6 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง หรือไม่

☐ 1) ไม่วิตกกังวล

☐ 2) วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล

☐ (1) น้อย

☐ (2) ปานกลาง

☐ (3) มาก

กรณีวิตกกังวล ประเด็นใด (ระบุ).....

- 6.7 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ ในระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ) หรือไม่  
☐ 1) ไม่วิตกกังวล  
☐ 2) วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล  
○ (1) น้อย ○ (2) ปานกลาง ○ (3) มาก  
กรณีวิตกกังวล ประเด็นใด (ระบุ).....
- 6.8 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการดำเนินโครงการฯ  
☐ 1) เหมาะสม ☐ 2) ไม่เหมาะสม ☐ 3) ไม่แน่ใจ  
โปรดให้เหตุผลประกอบความคิดเห็นของท่าน.....
- 6.9 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของบริษัทฯ หรือไม่  
☐ 1) มั่นใจมาก ☐ 2) มั่นใจปานกลาง ☐ 3) มั่นใจน้อย ☐ 4) ไม่มั่นใจ  
โปรดให้เหตุผลประกอบความคิดเห็นของท่าน.....
- 6.10 ความคิดเห็นของท่านต่อภาพรวมของโครงการ  
☐ 1) มีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบ ☐ 2) ผลประโยชน์กับผลกระทบพอกัน  
☐ 3) ผลกระทบมากกว่าผลประโยชน์ ☐ 4) ไม่แน่ใจ
- 6.11 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติมที่มีต่อโครงการ  
☐ 0) ไม่มีข้อเสนอแนะ ☐ 1) มีข้อเสนอแนะได้แก่.....

“ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง”



**แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น**  
**โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)**  
**ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อประกอบการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ชื่อ-นามสกุล ผู้ตอบแบบสอบถาม นาย/นาง/น.ส. .... ตำแหน่ง.....ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง.....ปี ชื่อชุมชน/หมู่บ้าน..... เลขที่ .....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน..... ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....หมายเลขโทรศัพท์..... LINE ID: .....	หมายเลขแบบสอบถาม..... วันที่ .....ตุลาคม พ.ศ. 2567 เวลา..... ผู้สอบถาม..... ผู้ตรวจสอบ..... พิกัด X.....Y.....
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

☐ 1) ระยะประชิด (ไม่เกิน 100 เมตร)
 ☐ 2) ระยะใกล้ (มากกว่า 100 ม. ถึง 3 กม.)
 ☐ 2) ระยะไกล (มากกว่า 3 ถึง 5 กม.)

<b>สรุปรายละเอียดโครงการ</b>	
สถานภาพโครงการ	อยู่ระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
ประเภทโครงการ	ระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
ชื่อโครงการ	โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
เจ้าของโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ผู้ศึกษาและจัดทำ EIA	บริษัท เอ็นทิค จำกัด
ลักษณะการดำเนินงาน	วางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท. ที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5
จุดเริ่มต้นโครงการ	เชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 บริเวณทางหลวงหมายเลข 331 (ด้านหน้าทางเข้านิคมฯ)
จุดสิ้นสุดโครงการ	สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท.
วัสดุท่อ	ท่อเหล็กเหนียว
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ	8 นิ้ว
ระยะทางวางท่อ	ระยะทางรวมประมาณ 490 เมตร (0.490 กิโลเมตร)
วิธีการก่อสร้าง	การขุดเปิด (Open Cut)
แผนงานก่อสร้าง/จ่ายก๊าซ	- เริ่มก่อสร้าง: ช่วงไตรมาสที่ 2 ปี 2568 (ประมาณ 6 เดือน) - เริ่มเปิดดำเนินการ: ภายในไตรมาสที่ 4 ปี 2568
<b>คำชี้แจง</b>	
1.วัตถุประสงค์การสัมภาษณ์ <ul style="list-style-type: none"> <li>เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน สภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาโครงการ</li> <li>เพื่อรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการดำเนินโครงการ</li> <li>เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกำหนดมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> </ul>	
2. ประเด็นสัมภาษณ์ <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</li> <li>สภาพเศรษฐกิจ สังคม และประชากร ของชุมชน</li> <li>สภาพทั่วไปด้านสุขภาพ สุขภาพอนามัย และการใช้บริการของชุมชน</li> <li>สภาพปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และสังคม</li> <li>การรับรู้ ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ</li> <li>การรับรู้ ความคิดเห็นต่อโครงการ ความคาดหวังเกี่ยวกับผลกระทบประโยชน์และความวิตกกังวล</li> </ul>	
3. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ จะใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น	
4. สัมภาษณ์เฉพาะผู้มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไปและไม่เกิน 75 ปี เท่านั้น	
5. การเก็บ รวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล ดำเนินงานภายใต้ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562	

## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ  
☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
- 1.2 อายุของท่าน ..... ปี (ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี และไม่เกิน 75 ปี)
- 1.3 ศาสนา  
☐ 1) พุทธ ☐ 2) คริสต์ ☐ 3) อิสลาม ☐ 4) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.4 ระดับการศึกษา  
☐ 1) ประถมศึกษา ☐ 2) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ☐ 4) อนุปริญญา/ปวส.  
☐ 5) ปริญญาตรี ☐ 6) ปริญญาโทหรือสูงกว่า ☐ 7) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.5 อาชีพหลัก.....
- 1.6 ภูมิลำเนาเดิมของท่าน  
☐ 1) อยู่อาศัยในพื้นที่นั้นมาตั้งแต่เกิด (ข้ามไปตอบข้อ 1.7)  
☐ 2) ย้ายมาจากที่อื่น (ระบุ) .....  
 ระยะเวลาที่ท่านย้ายมาอยู่ที่นี้/ประกอบกิจการ/ทำงานที่นี่.....ปี  
 มีการย้ายทะเบียนบ้านด้วยหรือไม่  
☐ (0) ไม่ย้าย ☐ (1) ย้าย  
 เหตุผลที่ย้ายมา  
☐ (1) ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน ☐ (2) ย้ายมาประกอบอาชีพ  
☐ (3) ย้ายตามหน่วยงานต้นสังกัด ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการย้ายไปอาศัย/ทำงาน/ประกอบกิจการที่อื่น  
☐ 0) ไม่คิดจะย้าย เพราะ.....  
☐ 1) คิดจะย้าย เพราะ.....  
☐ 2) ไม่แน่ใจเพราะ/ขึ้นอยู่กับ.....

## ตอนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจสังคม ประชากร ชุมชน

- 2.1 ประวัติ/ความเป็นมาของชุมชน (อายุ การอพยพย้ายถิ่น เชื้อชาติ/เผ่าพันธุ์) ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน/การตั้งบ้านเรือน  
 ชนบทธรรมนิยม ประเพณี วัฒนธรรมประจำท้องถิ่น วิถีชีวิตของคนในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สำคัญ  
 .....  
 .....  
 .....
- 2.2 ข้อมูลด้านประชากร  
 1) ประชากรในหมู่บ้านตามทะเบียนราษฎร.....คน ชาย.....คน หญิง.....คน  
 2) จำนวนประชากรที่อยู่จริง.....คน ชาย.....คน หญิง.....คน  
 3) จำนวนหลังคาเรือน.....หลังคาเรือน
- 2.3 ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพในชุมชน  
 2.3.1 อาชีพหลัก (1) ..... (2) ..... 3) .....  
 2.3.2 อาชีพรอง (1) ..... (2) ..... 3) .....
- 2.4 การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจของชุมชน (การเปลี่ยนแปลงเรื่องอาชีพ แหล่งรายได้ ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงด้านอาชีพ  
 ที่มีต่อสภาพความเป็นอยู่ สภาพสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชน และอื่น ๆ)  
 .....  
 .....  
 .....
- 2.5 การนับถือศาสนา 1) พุทธ ร้อยละ ..... 2) อิสลาม ร้อยละ ..... 3) คริสต์ ร้อยละ ..... 4) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 2.6 ศาสนสถานใกล้เคียงชุมชนและประชาชนนิยมไปประกอบพิธี  
☐ 1) วัด (ระบุ) ..... ☐ 2) มัสยิด (ระบุ) ..... ☐ 3) โบสถ์ (ระบุ) .....

2.7 ระดับความร่วมมือของสมาชิกในกิจกรรมของชุมชน

- ☐ 1) มาก (เข้าร่วมเกือบทุกกิจกรรม) ☐ 2) ปานกลาง (เข้าร่วมบางกิจกรรม)  
☐ 3) น้อย (ไม่ค่อยให้ความร่วมมือ/เข้าร่วมนาน ๆ ครั้ง) ☐ 4) ไม่ให้ความร่วมมือ

2.8 ลักษณะการอยู่ร่วมกันของสมาชิกในชุมชน (ความสัมพันธ์และการรู้จัก)

- ☐ 1) มีความสัมพันธ์มาก (ส่วนใหญ่รู้จักกัน) ☐ 2) มีความสัมพันธ์ปานกลาง (รู้จักกันเป็นบางส่วน)  
☐ 3) มีความสัมพันธ์น้อย (ส่วนใหญ่ไม่ค่อยรู้จักกัน) ☐ 4) มีความสัมพันธ์น้อยมาก (ต่างคน ต่างอยู่)

2.9 กลุ่มหรือองค์กรในชุมชน/หมู่บ้าน

- 1) ..... 2) .....  
 3) ..... 4) .....

**ตอนที่ 3 สภาพทั่วไปด้านสุขภาพ สุขภาพอนามัย และการใช้บริการของชุมชน**

3.1 สมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนของท่านมีวิธีการกำจัดขยะอย่างไร

- ☐ 1) ทิ้งในถังขยะและมีรถขยะของหน่วยงานมาเก็บ ☐ 2) เผา ☐ 3) ฝัง  
☐ 4) ทิ้งที่โล่ง/ที่สาธารณะ ☐ 5) อื่น ๆ (ระบุ).....

3.2 สมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนของท่านมีวิธีการจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งอย่างไร

- ☐ 1) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำ ☐ 2) ระบายลงดิน/ที่โล่ง ☐ 3) ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ  
☐ 4) ระบายลงถังบำบัด ☐ 5) อื่น ๆ (ระบุ).....

3.3 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค และอุปโภค และการเกษตร ภายในชุมชนของท่าน

การใช้	แหล่งที่มา	คุณภาพ/ปริมาณ
น้ำดื่ม (ดื่ม, ประกอบอาหาร)	<input type="checkbox"/> 1) น้ำประปา <input type="checkbox"/> 2) น้ำฝน <input type="checkbox"/> 3) ช้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง <input type="checkbox"/> 4) ตักดน้ำอัตโนมัติ <input type="checkbox"/> 5) อื่น ๆ (ระบุ).....	<input type="checkbox"/> 1) ดี <input type="radio"/> (1) มีลักษณะขุ่น <input type="checkbox"/> 2) ไม่ดี <input type="radio"/> (2) มีกลิ่นและรสชาติไม่ดี <input type="radio"/> (3) อื่น ๆ (ระบุ).....
น้ำอุปโภค (ซัก ล้าง)	<input type="checkbox"/> 1) น้ำประปา <input type="checkbox"/> 2) น้ำบ่อ/บ่อบาดาล <input type="checkbox"/> 3) น้ำฝน <input type="checkbox"/> 4) น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง <input type="checkbox"/> 5) ช้อน้ำ <input type="checkbox"/> 6) อื่น ๆ (ระบุ).....	<input type="checkbox"/> 1) ดี <input type="radio"/> (1) มีลักษณะขุ่น <input type="checkbox"/> 2) ไม่ดี <input type="radio"/> (2) มีกลิ่นไม่ดี <input type="radio"/> (3) อื่น ๆ (ระบุ).....
น้ำเพื่อการเกษตร	<input type="checkbox"/> 0) ไม่มีการทำเกษตรกรรม <input type="checkbox"/> 4) คลองชลประทาน <input type="checkbox"/> 1) ลำห้วย/คลอง/แม่น้ำ (ระบุ)..... <input type="checkbox"/> 2) น้ำฝน <input type="checkbox"/> 5) อื่น ๆ (ระบุ)..... <input type="checkbox"/> 3) น้ำบ่อ/บ่อบาดาล	<input type="checkbox"/> 1) เพียงพอ <input type="checkbox"/> 2) ไม่เพียงพอ ช่วงเดือน.....

3.4 สุขภาพ อนามัย

3.1.1 ในช่วงปีที่ผ่านมา สมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนของท่าน เคยประสบปัญหาโรคระบาดหรือเจ็บป่วยหรือไม่

- ☐ 0) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 3.3.5) ☐ 1) เคย

3.3.2 ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☐ 1) ไข้หวัด ☐ 2) หอบหืด/ภูมิแพ้ ☐ 3) โรคกระเพาะ/ลำไส้อักเสบ  
☐ 4) โรคผิวหนัง (ผื่น คัน) ☐ 5) โรคหัวใจ ☐ 6) โรคเบาหวาน  
☐ 7) โรคลมชัก ☐ 8) โรคเกี่ยวกับสุขภาพจิต ☐ 9) ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ  
☐ 10) อุบัติเหตุจากยานพาหนะ ☐ 11) อื่น ๆ (ระบุ) .....

3.3.3 การรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย ไปรับการรักษาหรือใช้บริการที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☐ 1) ปลอมให้หายเอง ☐ 2) ซื้อมากินเอง ☐ 3) โรงพยาบาลของรัฐ/รพ.สต.  
☐ 4) โรงพยาบาลของเอกชน/คลินิก ☐ 5) อื่น ๆ (ระบุ).....



3.3.4 ปัญหาการใช้บริการด้านสาธารณสุข

☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี (ระบุ).....

3.3.5 การให้บริการด้านสาธารณสุขและสุขภาพในพื้นที่ปัจจุบัน เพียงพอหรือไม่

☐ 0) เพียงพอ ☐ 1) ไม่เพียงพอ (ระบุ).....

3.3.6 สมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนของท่านมีผู้ที่สูบบุหรี่ หรือดื่มสุราเป็นประจำหรือไม่

☐ 0) ไม่มีทั้งผู้สูบบุหรี่ และดื่มสุราเป็นประจำ ☐ 1) มีผู้ดื่มสุราเป็นประจำ  
☐ 2) มีผู้สูบบุหรี่เป็นประจำ ☐ 3) มีทั้งผู้สูบบุหรี่และดื่มสุราเป็นประจำ

3.3.7 สมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนของท่านมีความเครียดหรือไม่ อย่างไร

☐ 0) ไม่มี ☐ 1) น้อย ☐ 2) ปานกลาง ☐ 3) มาก

สาเหตุ.....

3.3.8 ปัญหาเรื่องใดมีผลต่อความสุขของสมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนของท่านมากที่สุด

☐ 0) ไม่มีปัญหา ☐ 1) ปัญหาการเงิน ☐ 2) ปัญหาการงาน ☐ 3) ปัญหาครอบครัว ☐ 4) ปัญหาสุขภาพ  
☐ 5) อื่น ๆ ระบุ.....

3.3.9 สมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนของท่านมีความพึงพอใจในชีวิตความเป็นอยู่หรือไม่ อย่างไร

☐ 0) ไม่มี ☐ 1) น้อย ☐ 2) ปานกลาง ☐ 3) มาก

สาเหตุ.....

ตอนที่ 4 สภาพปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และสังคม

4.1 ในช่วงที่ผ่านมา ท่านได้รับความเดือดร้อน/เหตุรำคาญจากสภาพแวดล้อมปัจจุบัน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)

ลักษณะผลกระทบ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	แหล่งกำเนิด/ที่มา (ถ้ามี)	ระดับของผลกระทบ			ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
				มาก	ปานกลาง	น้อย	กลางวัน	กลางคืน	ไม่แน่นอน
1. ฝุ่นละออง									
2. คว้น/เขม่า									
3. กลิ่นเหม็น									
4. เสียงดัง									
5. แรงสั่นสะเทือน									
6. สารเคมี/กากของเสีย									
7. ขยะมูลฝอย									
8. น้ำท่วมขัง/น้ำเสีย									
9. การจราจรติดขัด/อุบัติเหตุ									
10. สภาพถนน									
11. มีไฟฟ้าใช้ไม่ทั่วถึง/ ไฟฟ้าดับ/ไม่เพียงพอ									
12. ขาดแคลนน้ำประปา/ น้ำประปาไม่ไหล									
13. ความไม่เพียงพอในการ เข้าถึงบริการสาธารณสุข									
14. อื่น ๆ ระบุ.....									

4.2 ปัญหาสังคมปัจจุบันของชุมชน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)

รายการ	ไม่มี	มี	สาเหตุ	ระดับของปัญหา		
				มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ยาเสพติด						
2. ลักขโมย						
3. แรงงานอพยพ						
4. ชุมชนแออัด						
5. การพนัน						
6. อาชญากรรม						
7. อื่น ๆ ระบุ.....						

4.3 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีไฟฟ้าใช้หรือไม่

- ☐ 0) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 4.5) ☐ 1) มี

4.4 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีปัญหาในการใช้ไฟฟ้าหรือไม่

- ☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี (ระบุ).....

4.5 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีปัญหาน้ำท่วมในชุมชนหรือไม่

- ☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี ปัญหาคือ
- ☐ (1) น้ำซังหลังฝนตกช่วงเวลาหนึ่ง
  - ☐ (2) น้ำป่าไหลหลาก
  - ☐ (3) น้ำท่วมประจำทุกปี ในช่วงเดือน (ระบุ).....

4.6 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีปัญหาด้านการคมนาคม/จราจรหรือไม่

- ☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี (ระบุ).....

ตอนที่ 5 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ

5.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด

- ☐ 0) เพิ่งรับทราบ
- ☐ 1) เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- ☐ (1) เจ้าหน้าที่โครงการ ☐ (2) ประกาศเชิญประชุม ☐ (3) จดหมายทางไปรษณีย์
  - ☐ (4) เพื่อนบ้าน ☐ (5) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ☐ (6) หน่วยงานราชการ
  - ☐ (7) เข้าร่วมประชุมชี้แจง ☐ (8) ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ☐ (9) อื่น ๆ (ระบุ).....

5.2 ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของบริษัทฯ ท่านหรือประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบหรือไม่อย่างไร

- ☐ 0) ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย
- ☐ 1) มีผลดี/ด้านบวก ได้แก่.....
- ☐ 2) มีผลเสีย/ด้านลบ ได้แก่.....

5.3 กรณีได้รับผลกระทบด้านลบ มีการแก้ไขจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร

- ☐ 0) ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย
- ☐ 1) ได้รับการแก้ไขบางส่วน ปัญหาดังกล่าวยังคงมีอยู่
- ☐ 2) ได้รับการแก้ไขเป็นอย่างดี ผลกระทบดังกล่าวหมดไป

5.4 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ เคยดำเนินการที่ผ่านมาในกิจกรรมใดบ้าง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ตามความเห็นของท่านในแต่ละกิจกรรม)

รายละเอียด	การเข้าร่วมกิจกรรม			
	ไม่ได้เข้าร่วม	เข้าร่วมนานๆ ครั้ง	เข้าร่วมเป็นบางครั้ง	เข้าร่วมทุกครั้ง
1. กิจกรรมสาธารณะประโยชน์				
2. มอบทุนการศึกษา				
3. สนับสนุนกิจกรรมประเพณีของชุมชน				
4. สนับสนุนงบประมาณพัฒนาชุมชน				
5. สนับสนุนอุปกรณ์กีฬาชุมชน				
6. อื่นๆ				

5.5 ท่านคิดว่ากิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ มาดำเนินงานในชุมชนมีประโยชน์ในระดับใด

- ☐ 0) ไม่มีประโยชน์
 ☐ 1) มีประโยชน์น้อย  
☐ 2) มีประโยชน์ปานกลาง
 ☐ 3) มีประโยชน์มาก

5.6 ช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และช่องทางในการแจ้งข้อร้องเรียน

5.6.1 ท่านเคยเห็น/รู้จัก/ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ หรือไม่

- ☐ 0) ไม่ทราบ
 ☐ 1) เคยทราบมาก่อนหน้านี้ จาก  
☐ 1.1) ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ  
☐ 1.2) เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ  
☐ 1.3) พนักงานในสำนักงานของโครงการฯ  
☐ 1.4) อื่นๆ.....

5.6.2 ที่ผ่านมามีท่านได้เคยใช้ ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน ช่องทางใดบ้าง

- ☐ 0) ไม่เคยใช้
 ☐ 1) แจ้งเหตุโดยใช้โทรศัพท์  
☐ 2) แจ้งเหตุแก่เจ้าหน้าที่โดยตรง
 ☐ 3) แจ้งเหตุแก่ผู้นำชุมชน/หน่วยงานราชการ

5.6.3 ท่านต้องการให้บริษัทฯ เพิ่มช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของ โครงการเพิ่มเติมหรือไม่

- ☐ 0) ไม่ต้องการ
 ☐ 1) ต้องการ ได้แก่.....

**ตอนที่ 6 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อโครงการ ความคาดหวังเกี่ยวกับ**  
**ผลกระทบผลประโยชน์และความวิตกกังวล และข้อคิดเห็นต่อโครงการ**  
**(การดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)**  
**ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน))**

6.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแผนการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด

- ☐ 0) เพิ่งรับทราบ  
☐ 1) เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- |                                                |                                                    |                                              |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="radio"/> (1) เจ้าหน้าที่โครงการ   | <input type="radio"/> (2) ประกาศเชิญประชุม         | <input type="radio"/> (3) จดหมายทางไปรษณีย์  |
| <input type="radio"/> (4) เพื่อนบ้าน           | <input type="radio"/> (5) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น | <input type="radio"/> (6) หน่วยงานราชการ     |
| <input type="radio"/> (7) เข้าร่วมประชุมชี้แจง | <input type="radio"/> (8) ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ | <input type="radio"/> (9) อื่น ๆ (ระบุ)..... |



6.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลโครงการฯ อย่างต่อเนื่องหรือไม่

☐ 1) ไม่ต้องการ

☐ 2) ต้องการ

กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ (1) รายละเอียดโครงการ

☐ (2) ระยะเวลา/แผนการก่อสร้าง

☐ (3) ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ

☐ (4) ผลดี/ผลเสียของโครงการ

☐ (5) ระบบความปลอดภัยของโครงการ

☐ (6) แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน

☐ (7) มาตรการป้องกัน แก๊ส และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ).....

กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบ ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ (1) แจ้งผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

☐ (2) ติดประกาศที่หน่วยงานราชการในพื้นที่

☐ (3) ส่งเอกสารแจ้งทางไปรษณีย์

☐ (4) เจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบชี้แจงในพื้นที่

☐ (5) จัดประชุม/เปิดเวทีชี้แจง

☐ (6) แจ้งผ่านผู้นำชุมชน

☐ (7) สื่อสิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์/วารสาร

☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ).....

6.3 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ก่อให้เกิดผลดีหรือไม่ (ตอบได้เพียง 1 คำตอบ)

☐ 1) เกิดผลดี

☐ (1) ลดปัญหาการจราจรติดขัดจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก

☐ (2) ลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ เนื่องจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก

☐ (3) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม/สังคมพิษ

☐ (4) อื่น ๆ เพราะ.....

☐ 2) ไม่เกิดผลดี เพราะ.....

☐ 3) มีทั้งผลดีและไม่ดี เพราะ.....

☐ 4) ไม่แน่ใจ เพราะ.....

6.4 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง ก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร

☐ 1) ผลดี

☐ 2) ผลเสีย

☐ 3) มีทั้งผลดีและผลเสีย

☐ 4) ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย

ผลดี (1.1).....

(1.2) .....

(1.3) .....

ผลเสีย (2.1) .....

(2.2) .....

(2.3) .....

6.5 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ในระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ) ก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร

☐ 1) ผลดี

☐ 2) ผลเสีย

☐ 3) มีทั้งผลดีและผลเสีย

☐ 4) ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย

ผลดี (1.1).....

(1.2) .....

(1.3) .....

ผลเสีย (2.1) .....

(2.2) .....

(2.3) .....

6.6 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง หรือไม่

☐ 1) ไม่วิตกกังวล

☐ 2) วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล

☐ (1) น้อย

☐ (2) ปานกลาง

☐ (3) มาก

กรณีวิตกกังวล ประเด็นใด (ระบุ).....

- 6.7 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ ในระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ) หรือไม่  
☐ 1) ไม่วิตกกังวล  
☐ 2) วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล  
☐ (1) น้อย ☐ (2) ปานกลาง ☐ (3) มาก  
 กรณีวิตกกังวล ประเด็นใด (ระบุ).....
- 6.8 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการดำเนินโครงการฯ  
☐ 1) เหมาะสม ☐ 2) ไม่เหมาะสม ☐ 3) ไม่แน่ใจ  
 โปรดให้เหตุผลประกอบความคิดเห็นของท่าน.....
- 6.9 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของบริษัทฯ หรือไม่  
☐ 1) มั่นใจมาก ☐ 2) มั่นใจปานกลาง ☐ 3) มั่นใจน้อย ☐ 4) ไม่มั่นใจ  
 โปรดให้เหตุผลประกอบความคิดเห็นของท่าน.....
- 6.10 ความคิดเห็นของท่านต่อภาพรวมของโครงการ  
☐ 1) มีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบ ☐ 2) ผลประโยชน์กับผลกระทบพอกัน  
☐ 3) ผลกระทบมากกว่าผลประโยชน์ ☐ 4) ไม่แน่ใจ
- 6.11 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติมที่มีต่อโครงการ  
☐ 0) ไม่มีข้อเสนอแนะ ☐ 1) มีข้อเสนอแนะได้แก่.....
- “ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง”

**แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของกลุ่มตัวแทนประชาชนครัวเรือน**  
**โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)**  
**ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อประกอบการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ชื่อ-นามสกุล ผู้ตอบแบบสอบถาม นาย/นาง/น.ส. ....	หมายเลขแบบสอบถาม.....
ชื่อชุมชน/หมู่บ้าน .....	วันที่ .....ตุลาคม พ.ศ. 2567
เลขที่ .....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....	เวลา.....
ตำบล.....อำเภอ.....	ผู้สอบถาม.....
จังหวัด.....หมายเลขโทรศัพท์.....	ผู้ตรวจสอบ.....
LINE ID: .....	พิกัด X.....Y.....

- ☐ 1) ระยะประชิด (ไม่เกิน 100 เมตร)
 ☐ 2) ระยะใกล้ (มากกว่า 100 ม. ถึง 3 กม.)
 ☐ 2) ระยะไกล (มากกว่า 3 ถึง 5 กม.)

**สรุปรายละเอียดโครงการ**

สถานภาพโครงการ	อยู่ระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
ประเภทโครงการ	ระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
ชื่อโครงการ	โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
เจ้าของโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ผู้ศึกษาและจัดทำ EIA	บริษัท เอ็นทิค จำกัด
ลักษณะการดำเนินงาน	วางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท. ที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5
จุดเริ่มต้นโครงการ	เชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 บริเวณทางหลวงหมายเลข 331 (ด้านหน้าทางเข้านิคมฯ)
จุดสิ้นสุดโครงการ	สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท.
วัสดุท่อ	ท่อเหล็กเหนียว
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ	8 นิ้ว
ระยะทางวางท่อ	ระยะทางรวมประมาณ 490 เมตร (0.490 กิโลเมตร)
วิธีการก่อสร้าง	การขุดเปิด (Open Cut)
แผนงานก่อสร้าง/จ่ายก๊าซ	- เริ่มก่อสร้าง: ช่วงไตรมาสที่ 2 ปี 2568 (ประมาณ 6 เดือน) - เริ่มเปิดดำเนินการ: ภายในไตรมาสที่ 4 ปี 2568

**คำชี้แจง**

- วัตถุประสงค์การสัมภาษณ์
  - เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน สภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาโครงการ
  - เพื่อรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการดำเนินโครงการ
  - เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกำหนดมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- ประเด็นสัมภาษณ์
  - ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - ลักษณะของครัวเรือน
  - โครงสร้างทางเศรษฐกิจ - สังคมของครัวเรือน
  - สภาพปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ อนามัย และการใช้บริการชุมชน
  - การรับรู้ ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ
  - การรับรู้โครงการ ความคาดหวังเกี่ยวกับผลกระทบ ผลประโยชน์ ความวิตกกังวล และความคิดเห็นต่อโครงการ
- ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ จะใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น
- สัมภาษณ์เฉพาะผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป และไม่เกิน 75 ปี เท่านั้น (ครัวเรือนละ 1 ท่าน)
- การเก็บ รวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล ดำเนินงานภายใต้ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562



## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ  
☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
- 1.2 อายุของท่าน ..... ปี (ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี และไม่เกิน 75 ปี)
- 1.3 ศาสนา  
☐ 1) พุทธ ☐ 2) คริสต์ ☐ 3) อิสลาม ☐ 4) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.4 ระดับการศึกษา  
☐ 1) ประถมศึกษา ☐ 2) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ☐ 4) อนุปริญญา/ปวส.  
☐ 5) ปริญญาตรี ☐ 6) ปริญญาโทหรือสูงกว่า ☐ 7) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.5 สถานภาพในครัวเรือน  
☐ 1) หัวหน้าครัวเรือน ☐ 2) คู่สมรส ☐ 3) บุตร/ธิดา  
☐ 4) บิดา/มารดา ☐ 5) ญาติพี่น้อง/ผู้อาศัย ☐ 6) อื่น ๆ (ระบุ).....  
 กรณีที่ไม่ได้สัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส เนื่องจาก (ระบุเหตุผล).....
- 1.6 ภูมิลำเนาเดิมของท่าน  
☐ 1) อยู่อาศัยในพื้นที่นั้นมาตั้งแต่เกิด (ข้ามไปตอบข้อ 1.7)  
☐ 2) ย้ายมาจากที่อื่น (ระบุ) .....  
 ระยะเวลาที่ท่านย้ายมาอยู่ที่นี้/ประกอบกิจการ/ทำงานที่นี่.....ปี  
 มีการย้ายทะเบียนบ้านด้วยหรือไม่  
☐ (0) ไม่ย้าย ☐ (1) ย้าย  
เหตุผลที่ย้ายมา  
☐ (1) ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน ☐ (2) ย้ายมาประกอบอาชีพ  
☐ (3) ย้ายตามหน่วยงานต้นสังกัด ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการย้ายไปอาศัย/ทำงาน/ประกอบกิจการที่อื่น  
☐ 0) ไม่คิดจะย้าย เพราะ.....  
☐ 1) คิดจะย้าย เพราะ.....  
☐ 2) ไม่แน่ใจเพราะ/ขึ้นอยู่กับ.....

## ตอนที่ 2 ลักษณะของครัวเรือน

- 2.1 ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน  
 (1) จำนวนสมาชิกตามทะเบียนราษฎร์ ..... คน  
 (2) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่ประจำ ..... คน เป็นชาย ..... คน หญิง ..... คน  
 (3) จำนวนสมาชิกที่มีงานทำ ..... คน  
 (4) จำนวนสมาชิกที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ..... คน  
☐ (1) ไม่มีงานทำ.....คน ☐ (2) ผู้สูงอายุ/ชรา.....คน  
☐ (3) กำลังศึกษา.....คน ☐ (4) มีปัญหาสุขภาพ/ป่วย.....คน  
☐ (5) ผู้พิการ.....คน ☐ (6) อื่น ๆ (ระบุ).....จำนวน.....คน  
 (5) จำนวนลูกจ้าง.....คน (หากมี)
- 2.2 ช่วงเวลาที่ท่าน/สมาชิกส่วนใหญ่ในครัวเรือน ใช้เวลาพักอาศัยอยู่ในอาคารบ้านเรือน  
 1) วันทำงาน (จันทร์-ศุกร์) ช่วงเวลา.....  
 2) วันหยุด (เสาร์-อาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์) ช่วงเวลา.....  
 3) ทุกวัน ช่วงเวลา.....  
 4) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 2.3 ลักษณะอาคาร/สิ่งปลูกสร้างครัวเรือน/ที่อยู่อาศัย  
☐ 1) บ้านเดี่ยว ☐ 2) บ้านแฝด ☐ 3) ทาวน์เฮ้าส์  
☐ 4) ตึกแถว/อาคารพาณิชย์ ☐ 5) อาคารไม่ถาวร เช่น เฟิง กระต๊อบ ☐ 6) อื่น ๆ (ระบุ).....

- 2.4 สิทธิ/ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย/ร้านค้า  
☐ 1) บ้านและที่ดินเป็นของตนเอง ☐ 2) บ้านเป็นของตนเอง แต่เช่าที่ดิน  
☐ 3) เช่าทั้งบ้านและที่ดิน ☐ 4) อื่นๆ (ระบุ).....
- 2.5 การใช้ประโยชน์ที่พักอาศัย/ร้านค้า  
☐ 1) ใช้เป็นสถานประกอบการอย่างเดียว ☐ 2) ใช้เป็นที่พักอาศัยอย่างเดียว  
☐ 3) ใช้เป็นที่พักอาศัยและสถานประกอบการ/ร้านค้า ☐ 4) อื่นๆ (ระบุ).....
- 2.6 การถือครองที่ดินทำกิน  
☐ 0) ไม่มีที่ดินทำกิน ☐ 1) เช่าที่ดินทำกินจำนวน.....ไร่  
☐ 3) มีที่ดินทำกินของตนเองจำนวน.....ไร่ ☐ 4) อื่นๆ (ระบุ).....

### ตอนที่ 3 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ - สังคมของครัวเรือน

- 3.1 การประกอบอาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน (ตอบได้เพียง 1 คำตอบ)  
☐ 1) ทำเกษตรกรรม (ระบุ)..... ☐ 2) ค้าขาย (ระบุ).....  
☐ 3) ประมง (กรุณาตอบตอนที่ 4) ☐ 4) รับจ้างทั่วไป  
☐ 5) รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม ☐ 6) พนักงานบริษัท  
☐ 7) รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ☐ 8) พ่อบ้าน/แม่บ้าน/เกษียณ  
☐ 9) ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ระบุ)..... ☐ 10) ว่างงาน/ไม่ประกอบอาชีพ  
☐ 10) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 3.2 การประกอบอาชีพเสริมของครัวเรือน  
☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี ได้แก่.....
- 3.3 การประกอบอาชีพของท่านในปัจจุบัน ประสบปัญหาหรือไม่  
☐ 0) ไม่มีปัญหา ☐ 1) มีปัญหา คือ .....
- 3.5 รายได้รวมของครัวเรือนท่าน ..... (บาท/เดือน)
- 3.6 รายจ่ายรวมของครัวเรือนท่าน ..... (บาท/เดือน)
- 3.7 รายได้เพียงพอต่อการครองชีพ/ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนหรือไม่  
☐ 1) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน ☐ 2) ไม่เพียงพอ และต้องกู้ยืม  
☐ 3) เพียงพอ ไม่เหลือออม ☐ 4) เพียงพอ มีเหลือออม
- 3.8 ในกรณีรายได้ไม่เพียงพอ ครอบครัวของท่านได้กู้เงินเพื่อใช้จ่ายหรือไม่  
☐ 0) ไม่กู้ (ข้ามไปตอบตอนที่ 4) ☐ 1) กู้ โดยกู้ยืมจาก (ระบุ).....
- 3.9 เหตุผลในการกู้ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)  
☐ 1) ลงทุนประกอบอาชีพ ☐ 2) ใช้จ่ายในการศึกษา ☐ 3) ใช้จ่ายประจำวันในครัวเรือน  
☐ 4) ค่ารักษาพยาบาล ☐ 5) ซื้อทรัพย์สิน ☐ 6) อื่น ๆ (ระบุ).....

### ตอนที่ 4 สภาพแวดล้อม สังคม สุขภาพ สุนัข และการใช้บริการชุมชนของครัวเรือน

- 4.1 ในช่วงที่ผ่านมา ท่านได้รับความเดือดร้อน/เหตุรำคาญจากสภาพแวดล้อมปัจจุบัน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)

ลักษณะผลกระทบ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	แหล่งกำเนิด/ที่มา (ถ้ามี)	ระดับของผลกระทบ			ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
				มาก	ปานกลาง	น้อย	กลางวัน	กลางคืน	ไม่แน่นอน
1. ฝุ่นละออง									
2. คว้น/เขม่า									
3. กลิ่นเหม็น									
4. เสียงดัง									
5. แร่งสั่นสะเทือน									
6. สารเคมี/กากของเสีย									
7. ขยะมูลฝอย									
8. น้ำท่วมขัง/เน่าเสีย									

ลักษณะผลกระทบ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	แหล่งกำเนิด/ที่มา (ถ้ามี)	ระดับของผลกระทบ			ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
				มาก	ปานกลาง	น้อย	กลางวัน	กลางคืน	ไม่แน่นอน
9. การจราจรติดขัด/อุบัติเหตุ									
10. สภาพถนน									
11. มีไฟฟ้าใช้ไม่ทั่วถึง/ ไฟฟ้าดับ/ไม่เพียงพอ									
12. ขาดแคลนน้ำประปา/ น้ำประปาไม่ไหล									
13. ความไม่เพียงพอในการ เข้าถึงบริการสาธารณสุข									
14. อื่น ๆ ระบุ.....									

#### 4.2 ปัญหาสังคมปัจจุบันของชุมชน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)

รายการ	ไม่มี	มี	สาเหตุ	ระดับของปัญหา		
				มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ยาเสพติด						
2. ลักขโมย						
3. แรงงานอพยพ						
4. ชุมชนแออัด						
5. การพนัน						
6. อาชญากรรม						
7. อื่น ๆ ระบุ.....						

#### 4.3 ปัจจุบันครัวเรือนของท่านมีไฟฟ้าใช้หรือไม่

☐ 0) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 4.5) ☐ 1) มี

#### 4.4 ปัจจุบันครัวเรือนของท่านมีปัญหาในการใช้ไฟฟ้าหรือไม่

☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี (ระบุ).....

#### 4.5 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีปัญหาน้ำท่วมในชุมชนหรือไม่

☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี ปัญหาคือ

☐ (1) น้ำซังหลังฝนตกช่วงเวลาหนึ่ง

☐ (2) น้ำป่าไหลหลาก

☐ (3) น้ำท่วมประจำทุกปี ในช่วงเดือน (ระบุ).....

#### 4.6 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีปัญหาด้านคมนาคม/การจราจรหรือไม่

☐ 0) ไม่มี ☐ 1) มี (ระบุ).....

#### 4.7 ท่านมีวิธีการกำจัดขยะภายในครัวเรือนของท่านอย่างไร

☐ 1) ทั้งในถังขยะและมีรถขยะของหน่วยงานมาเก็บ ☐ 2) เผา ☐ 3) ฝัง

☐ 4) ทั้งที่โล่ง/ที่สาธารณะ ☐ 5) อื่น ๆ (ระบุ).....

#### 4.8 ท่านมีวิธีการจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมในครัวเรือนของท่านอย่างไร

☐ 1) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำ ☐ 2) ระบายลงดิน/ที่โล่ง ☐ 3) ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

☐ 4) ระบายลงถังบำบัด ☐ 5) อื่น ๆ (ระบุ).....



#### 4.9 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภคอุปโภค และการเกษตร

การใช้	แหล่งที่มา	คุณภาพ/ปริมาณ
น้ำดื่ม (ดื่ม, ประกอบอาหาร)	<input type="checkbox"/> 1) น้ำประปา <input type="checkbox"/> 2) น้ำฝน <input type="checkbox"/> 3) ช้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง <input type="checkbox"/> 4) ตักดื่มน้ำอัตโนมัติ <input type="checkbox"/> 5) อื่น ๆ (ระบุ).....	<input type="checkbox"/> 1) ดี <input type="checkbox"/> 2) ไม่ดี <input type="radio"/> (1) มีลักษณะขุ่น <input type="radio"/> (2) มีกลิ่นและรสชาติไม่ดี <input type="radio"/> (3) อื่น ๆ (ระบุ).....
น้ำอุปโภค (ซัก ล้าง)	<input type="checkbox"/> 1) น้ำประปา <input type="checkbox"/> 2) น้ำบ่อ/บ่อบาดาล <input type="checkbox"/> 3) น้ำฝน <input type="checkbox"/> 4) น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง <input type="checkbox"/> 5) ช้อน้ำ <input type="checkbox"/> 6) อื่น ๆ (ระบุ).....	<input type="checkbox"/> 1) ดี <input type="checkbox"/> 2) ไม่ดี <input type="radio"/> (1) มีลักษณะขุ่น <input type="radio"/> (2) มีกลิ่นไม่ดี <input type="radio"/> (3) อื่น ๆ (ระบุ).....
น้ำเพื่อการเกษตร	<input type="checkbox"/> 0) ไม่ได้ทำเกษตร <input type="checkbox"/> 4) คลองชลประทาน <input type="checkbox"/> 1) ลำห้วย/คลอง/แม่น้ำ (ระบุ)..... <input type="checkbox"/> 2) น้ำฝน <input type="checkbox"/> 5) อื่น ๆ (ระบุ)..... <input type="checkbox"/> 3) น้ำบ่อ/บ่อบาดาล	<input type="checkbox"/> 1) เพียงพอ <input type="checkbox"/> 2) ไม่เพียงพอ                      ช่วงเดือน.....

4.10 ในช่วงปีที่ผ่านมา ท่านและสมาชิกในครัวเรือนของท่าน เคยเจ็บป่วยหรือไม่

☐ 0) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 4.11)                      ☐ 1) เคย

4.10.1 ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- |                                                    |                                                   |                                                    |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1) ไข้หวัด                | <input type="checkbox"/> 2) หอบหืด/ภูมิแพ้        | <input type="checkbox"/> 3) โรคกระเพาะ/ลำไส้อักเสบ |
| <input type="checkbox"/> 4) โรคผิวหนัง (ผื่น คัน)  | <input type="checkbox"/> 5) โรคหัวใจ              | <input type="checkbox"/> 6) โรคเบาหวาน             |
| <input type="checkbox"/> 7) โรคลมชัก               | <input type="checkbox"/> 8) โรคเกี่ยวกับสุขภาพจิต | <input type="checkbox"/> 9) ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ    |
| <input type="checkbox"/> 10) อุบัติเหตุจากยานพาหนะ | <input type="checkbox"/> 11) อื่น ๆ (ระบุ) .....  |                                                    |

4.10.2 การรักษายาบาลเมื่อเจ็บป่วย ไปรับการรักษาหรือใช้บริการที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- |                                                      |                                                |                                                    |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1) ปลอมให้หายเอง            | <input type="checkbox"/> 2) ซื้อยากินเอง       | <input type="checkbox"/> 3) โรงพยาบาลของรัฐ/รพ.สต. |
| <input type="checkbox"/> 4) โรงพยาบาลของเอกชน/คลินิก | <input type="checkbox"/> 5) อื่น ๆ (ระบุ)..... |                                                    |

4.10.3 ปัญหาการใช้บริการด้านสาธารณสุข

- ☐ 0) ไม่มี                      ☐ 1) มี (ระบุ).....

4.11 สมาชิกในครัวเรือนของท่านมีผู้ที่สูบบุหรี่ หรือดื่มสุราเป็นประจำหรือไม่

- |                                                                        |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0) ไม่มีทั้งผู้สูบบุหรี่ และดื่มสุราเป็นประจำ | <input type="checkbox"/> 1) มีผู้ดื่มสุราเป็นประจำ                 |
| <input type="checkbox"/> 2) มีผู้สูบบุหรี่เป็นประจำ                    | <input type="checkbox"/> 3) มีทั้งผู้สูบบุหรี่และดื่มสุราเป็นประจำ |

4.12 ท่านมีความเครียดหรือไม่ อย่างไร

- ☐ 0) ไม่มี                      ☐ 1) น้อย                      ☐ 2) ปานกลาง                      ☐ 3) มาก

สาเหตุ.....

4.13 ปัญหาเรื่องใดมีผลต่อความสุขของท่านมากที่สุด

- ☐ 0) ไม่มีปัญหา    ☐ 1) ปัญหาการเงิน    ☐ 2) ปัญหาการงาน    ☐ 3) ปัญหาครอบครัว    ☐ 4) ปัญหาสุขภาพ  
☐ 5) อื่น ๆ (ระบุ).....

4.14 ท่านมีความพึงพอใจในชีวิตความเป็นอยู่หรือไม่ อย่างไร

- ☐ 0) ไม่มี                      ☐ 1) น้อย                      ☐ 2) ปานกลาง                      ☐ 3) มาก

สาเหตุ .....

**ตอนที่ 5 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ**

5.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด

☐ 0) เพิ่งรับทราบ

☐ 1) เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ (1) เจ้าหน้าที่โครงการ

☐ (2) ประกาศเชิญประชุม

☐ (3) จดหมายทางไปรษณีย์

☐ (4) เพื่อนบ้าน

☐ (5) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

☐ (6) หน่วยงานราชการ

☐ (7) เข้าร่วมประชุมชี้แจง

☐ (8) ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

☐ (9) อื่น ๆ (ระบุ).....

5.2 ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของบริษัทฯ ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านได้รับผลกระทบหรือไม่อย่างไร

☐ 0) ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย

☐ 1) มีผลดี/ด้านบวก ได้แก่.....

☐ 2) มีผลเสีย/ด้านลบ ได้แก่.....

5.3 กรณีได้รับผลกระทบด้านลบ มีการแก้ไขจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร

☐ 0) ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย

☐ 1) ได้รับการแก้ไขบางส่วน ปัญหาดังกล่าวยังคงมีอยู่

☐ 2) ได้รับการแก้ไขเป็นอย่างดี ผลกระทบดังกล่าวหมดไป

5.4 ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ เคยดำเนินการที่ผ่านมาในกิจกรรมใดบ้าง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ตามความเห็นของท่านในแต่ละกิจกรรม)

รายละเอียด	การเข้าร่วมกิจกรรม			
	ไม่ได้เข้าร่วม	เข้าร่วม นานๆครั้ง	เข้าร่วม เป็นบางครั้ง	เข้าร่วม ทุกครั้ง
1. กิจกรรมสาธารณะประโยชน์				
2. มอบทุนการศึกษา				
3. สนับสนุนกิจกรรมประเพณีของชุมชน				
4. สนับสนุนงบประมาณพัฒนาชุมชน				
5. สนับสนุนอุปกรณ์กีฬาชุมชน				
6. อื่นๆ				

5.5 ท่านคิดว่ากิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ มาดำเนินงานในชุมชนมีประโยชน์ในระดับใด

☐ 0) ไม่มีประโยชน์

☐ 1) มีประโยชน์น้อย

☐ 2) มีประโยชน์ปานกลาง

☐ 3) มีประโยชน์มาก

5.6 ช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และช่องทางในการแจ้งข้อร้องเรียน

5.6.1 ท่านเคยเห็น/รู้จัก/ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ หรือไม่

☐ 0) ไม่ทราบ

☐ 1) เคยทราบมาก่อนหน้านี้ จาก

☐ 1.1) ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ

☐ 1.2) เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ

☐ 1.3) พนักงานในสำนักงานของโครงการฯ

☐ 1.4) อื่นๆ.....

5.6.2 ที่ผ่านมามีท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านได้เคยใช้ ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน ช่องทางใดบ้าง

☐ 0) ไม่เคยใช้

☐ 1) แจ้งเหตุโดยใช้โทรศัพท์

☐ 2) แจ้งเหตุแก่เจ้าหน้าที่โดยตรง

☐ 3) แจ้งเหตุแก่ผู้นำชุมชน/หน่วยงานราชการ

5.6.3 ท่านต้องการให้บริษัทฯ เพิ่มช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของ โครงการเพิ่มเติมหรือไม่

☐ 0) ไม่ต้องการ

☐ 1) ต้องการ ได้แก่.....

**ตอนที่ 6 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อโครงการ ความคาดหวังเกี่ยวกับ  
ผลกระทบผลประโยชน์และความวิตกกังวล และข้อคิดเห็นต่อโครงการ  
(การดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน))**

- 6.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแผนการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด
- ☐ 0) เพิ่งรับทราบ
- ☐ 1) เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- ☐ (1) เจ้าหน้าที่โครงการ      ☐ (2) ประกาศเชิญประชุม      ☐ (3) จดหมายทางไปรษณีย์  
☐ (4) เพื่อนบ้าน      ☐ (5) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น      ☐ (6) หน่วยงานราชการ  
☐ (7) เข้าร่วมประชุมชี้แจง      ☐ (8) ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ      ☐ (9) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 6.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลโครงการฯ อย่างต่อเนื่องหรือไม่
- ☐ 1) ไม่ต้องการ
- ☐ 2) ต้องการ
- กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- ☐ (1) รายละเอียดโครงการ      ☐ (2) ระยะเวลา/แผนการก่อสร้าง  
☐ (3) ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ      ☐ (4) ผลดี/ผลเสียของโครงการ  
☐ (5) ระบบความปลอดภัยของโครงการ      ☐ (6) แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน  
☐ (7) มาตรการป้องกัน แก๊สรั่ว และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ).....
- กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบ ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
- ☐ (1) แจ้งผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง      ☐ (2) ติดประกาศที่หน่วยงานราชการในพื้นที่  
☐ (3) ส่งเอกสารแจ้งทางไปรษณีย์      ☐ (4) เจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบชี้แจงในพื้นที่  
☐ (5) จัดประชุม/เปิดเวทีชี้แจง      ☐ (6) แจ้งผ่านผู้นำชุมชน  
☐ (7) สื่อสิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์/วารสาร      ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 6.3 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ก่อให้เกิดผลดีหรือไม่ (ตอบได้เพียง 1 คำตอบ)
- ☐ 1) เกิดผลดี
- ☐ (1) ลดปัญหาการจราจรติดขัดจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก  
☐ (2) ลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ เนื่องจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก  
☐ (3) มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม/ลดมลพิษ  
☐ (4) อื่น ๆ เพราะ.....
- ☐ 2) ไม่เกิดผลดี เพราะ.....
- ☐ 3) มีทั้งผลดีและไม่ดี เพราะ.....
- ☐ 4) ไม่แน่ใจ เพราะ.....
- 6.4 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง ก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร
- ☐ 1) ผลดี      ☐ 2) ผลเสีย      ☐ 3) มีทั้งผลดีและผลเสีย      ☐ 4) ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย
- ผลดี (1.1).....
- (1.2) .....
- (1.3) .....
- ผลเสีย (2.1) .....
- (2.2) .....
- (2.3) .....



- 6.5 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ในระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ) ก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร
- ☐ 1) ผลดี ☐ 2) ผลเสีย ☐ 3) มีทั้งผลดีและผลเสีย ☐ 4) ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย
- ผลดี (1.1).....
- (1.2) .....
- (1.3) .....
- ผลเสีย (2.1) .....
- (2.2) .....
- (2.3) .....
- 6.6 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง หรือไม่
- ☐ 1) ไม่วิตกกังวล
- ☐ 2) วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล
- ☐ (1) น้อย ☐ (2) ปานกลาง ☐ (3) มาก
- กรณีวิตกกังวล ประเด็นใด (ระบุ).....
- 6.7 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ ในระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ) หรือไม่
- ☐ 1) ไม่วิตกกังวล
- ☐ 2) วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล
- ☐ (1) น้อย ☐ (2) ปานกลาง ☐ (3) มาก
- กรณีวิตกกังวล ประเด็นใด (ระบุ).....
- 6.8 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการดำเนินโครงการฯ
- ☐ 1) เหมาะสม ☐ 2) ไม่เหมาะสม ☐ 3) ไม่แน่ใจ
- โปรดให้เหตุผลประกอบความคิดเห็นของท่าน.....
- 6.9 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของบริษัทฯ หรือไม่
- ☐ 1) มั่นใจมาก ☐ 2) มั่นใจปานกลาง ☐ 3) มั่นใจน้อย ☐ 4) ไม่มั่นใจ
- โปรดให้เหตุผลประกอบความคิดเห็นของท่าน.....
- 6.10 ความคิดเห็นของท่านต่อภาพรวมของโครงการ
- ☐ 1) มีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบ ☐ 2) ผลประโยชน์กับผลกระทบพอกัน
- ☐ 3) ผลกระทบมากกว่าผลประโยชน์ ☐ 4) ไม่แน่ใจ
- 6.11 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติมที่มีต่อโครงการ
- ☐ 0) ไม่มีข้อเสนอแนะ ☐ 1) มีข้อเสนอแนะได้แก่.....

“ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง”



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ฉ-2

ตารางวิเคราะห์แบบสอบถามกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
- ชาย	11	84.6
- หญิง	2	15.4
รวม	13	100.0
1.2 อายุของท่าน		
- อายุ 20 - 30 ปี	2	15.4
- อายุ 31 - 40 ปี	6	46.2
- อายุ 41 - 50 ปี	4	30.8
- อายุ 51 - 60 ปี	1	7.7
รวม	13	100.0
อายุเฉลี่ย	40	
1.3 ศาสนา		
- พุทธ	13	100.0
รวม	13	100.0
1.4 ระดับการศึกษา		
- อนุปริญญา/ปวส.	2	15.4
- ปริญญาตรี	9	69.2
- ปริญญาโทหรือสูงกว่า	2	15.4
รวม	13	100.0
ตอนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจ ประชากร ชุมชน		
2.1 ประเภทหน่วยงาน		
- หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ	12	92.3
- สถานพยาบาล	1	7.7
รวม	13	100.0
2.2 จำนวนเจ้าหน้าที่บุคลากร		
- จำนวนเจ้าหน้าที่เฉลี่ย	63 คน	
2.3 วันที่เปิดทำการ		
- ทุกวัน	2	15.4
- วันจันทร์-วันศุกร์	11	84.6
รวม	13	100.0
2.4 ช่วงเวลาที่เปิดทำการ		
- 08.30-16.30	13	100.0
3.1 แผนการดำเนินงาน		
- ไม่มี	7	53.8
- มีแผนการดำเนินงาน ตามแผนงบประมาณประจำปี	6	46.2
รวม	13	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
3.2 ปัญหาในการดำเนินงานของหน่วยงาน		
- ไม่มี	11	84.6
- มี (งบประมาณและบุคลากรไม่เพียงพอ)	2	15.4
รวม	13	100.0
ตอนที่ 4 สภาพปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และสังคม		
4.1 ในช่วงที่ผ่านมา ท่านได้รับความเดือดร้อน/เหตุรำคาญจากสภาพแวดล้อมปัจจุบัน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)		
1. ฝุ่นละออง		
- ไม่ได้รับ	9	69.2
- ได้รับ	4	30.8
รวม	13	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	3	75.0
- มาก	1	25.0
รวม	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.25	
Standard Deviation (SD)	0.500	
แปลผล	ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- กลางวัน	1	25.0
- ไม่แน่นอน	3	75.0
รวม	4	100.0
แหล่งกำเนิด		
- การจราจรในพื้นที่	2	50.0
- โรงงานอุตสาหกรรม	2	50.0
รวม	4	100.0
2. คว้น/เขม่า		
- ไม่ได้รับ	10	76.9
- ได้รับ	3	23.1
รวม	13	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	2	66.7
- มาก	1	33.3
รวม	3	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.33	
Standard Deviation (SD)	0.577	
แปลผล	ปานกลาง	

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- กลางวัน	3	100.0
รวม	3	100.0
แหล่งกำเนิด		
- การจราจรในพื้นที่	2	66.7
- โรงงานอุตสาหกรรม	1	33.3
รวม	3	100.0
3. กลิ่นเหม็น		
- ไม่ได้รับ	10	76.9
- ได้รับ	3	23.1
รวม	13	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	2	66.7
- มาก	1	33.3
รวม	3	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.33	
Standard Deviation (SD)	0.577	
แปลผล	ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- กลางวัน	3	100.0
รวม	3	100.0
แหล่งกำเนิด		
- การจราจรในพื้นที่	1	33.3
- โรงงานอุตสาหกรรม	2	66.7
รวม	3	100.0
4. เสียงดัง		
- ไม่ได้รับ	10	76.9
- ได้รับ	3	23.1
รวม	13	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	1	33.3
- ปานกลาง	2	66.7
- มาก	0	0.0
รวม	3	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.67	
Standard Deviation (SD)	0.577	
แปลผล	ปานกลาง	

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- กลางวัน	1	33.3
- ไม่แน่นอน	2	66.7
รวม	3	100.0
แหล่งกำเนิด		
- การจราจรในพื้นที่	3	100.0
- ช่วงโรงงานอ้อยเปิดหีบ	0	0.0
- รถบรรทุกขนกากน้ำตาล	0	0.0
รวม	3	100.0
5. แรงสั่นสะเทือน		
- ไม่ได้รับ	13	100.0
รวม	13	100.0
6. สารเคมี/กากของเสีย		
- ไม่ได้รับ	13	100.0
รวม	13	100.0
7. ขยะมูลฝอย		
- ไม่ได้รับ	13	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	13	100.0
8. น้ำท่วมขัง/เน่าเสีย		
- ไม่ได้รับ	12	92.3
- ได้รับ	1	7.7
รวม	13	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	1	100.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00	
Standard Deviation (SD)	0.000	
แปลผล	ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน	1	100.0
รวม	1	100.0
แหล่งกำเนิด		
- ฝนตกหนัก	1	100.0
- การเข้าออกของโรงงานน้ำตาล	0	0.0
รวม	1	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>9. การจราจรติดขัด/อุบัติเหตุ</b>		
- ไม่ได้รับ	10	76.9
- ได้รับ	3	23.1
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับผลกระทบ</b>		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	1	33.3
- มาก	2	66.7
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>2.67</b>	
<b>แปลผล Standard Deviation (SD)</b>	<b>0.577</b>	
<b>แปลผล</b>	<b>มาก</b>	
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
- ไม่นาน	3	100.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งกำเนิด</b>		
- ชั่วโม่งเร่งด่วน	3	100.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>10. สภาพถนน</b>		
- ไม่ได้รับ	13	100.0
- ได้รับ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
<b>11. มีไฟฟ้าใช้ไม่ทั่วถึง/ไฟฟ้าดับ/ไม่เพียงพอ</b>		
- ไม่ได้รับ	13	100.0
- ได้รับ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
<b>12. ขาดแคลนน้ำประปา/น้ำประปาไม่ไหล</b>		
- ไม่ได้รับ	12	92.3
- ได้รับ	1	7.7
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับผลกระทบ</b>		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	1	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>3.00</b>	
<b>แปลผล Standard Deviation (SD)</b>	<b>0.000</b>	
<b>แปลผล</b>	<b>มาก</b>	
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
- ไม่นาน	1	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
แหล่งกำเนิด		
- ฤดูแล้ง	1	100.0
รวม	1	100.0
13. ความไม่เพียงพอในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข		
- ไม่ได้รับ	13	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	13	100.0
4.2 ท่านคิดว่าในปัจจุบันชุมชนของท่าน มีปัญหาสังคมหรือไม่		
1. ยาเสพติด		
- ไม่ได้รับ	9	69.2
- ได้รับ	4	30.8
รวม	13	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	1	25.0
- ปานกลาง	1	25.0
- มาก	2	50.0
รวม	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.25	
Standard Deviation (SD)	0.957	
แปลผล	ปานกลาง	
สาเหตุ		
- แรงงานต่างด้าว	2	50.0
- การมั่วสุมของกลุ่มวัยรุ่น	2	50.0
รวม	4	100.0
2. ลักขโมย		
- ไม่ได้รับ	13	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	13	100.0
3. แรงงานอพยพ		
- ไม่ได้รับ	12	92.3
- ได้รับ	1	7.7
รวม	13	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	1	100.0
รวม	1	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.00	
Standard Deviation (SD)	0.000	
แปลผล	มาก	
สาเหตุ		
- โรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น	1	100.0
รวม	1	100.0
4. ชุมชนแออัด		
- ไม่ได้รับ	13	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	13	100.0
5. การพนัน		
- ไม่ได้รับ	12	92.3
- ได้รับ	1	7.7
รวม	13	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	1	100.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00	
Standard Deviation (SD)	0.000	
แปลผล	ปานกลาง	
สาเหตุ		
- แรงงานต่างด้าว	1	100.0
รวม	1	100.0
6. อาชญากรรม		
- ไม่ได้รับ	13	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	13	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 5 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ		
5.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด		
- ไม่เคย	6	46.2
- เคย	7	53.8
รวม	13	100.0
ทราบจากแหล่งข่าว (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- เจ้าหน้าที่โครงการ	7	77.8
- หน่วยงานราชการ	2	22.2
5.2 ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของบริษัทฯ ท่าน หน่วยงานของท่าน หรือประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบหรือไม่อย่างไร		
- ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย	13	100.0
รวม	13	100.0
5.3 กรณีได้รับผลกระทบด้านลบ มีการแก้ไขจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร		
- ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย	13	100.0
รวม	13	100.0
5.4 ท่าน หรือตัวแทนจากหน่วยงานของท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ เคยดำเนินการที่ผ่านมาในกิจกรรมใดบ้าง		
(1) กิจกรรมสาธารณะประโยชน์		
- ไม่ได้เข้าร่วม	11	84.6
- เข้าร่วมเป็นบางครั้ง	1	7.7
- เข้าร่วมทุกครั้ง	1	7.7
รวม	13	100.0
(2) มอบทุนการศึกษา		
- ไม่ได้เข้าร่วม	10	76.9
- เข้าร่วมเป็นบางครั้ง	3	23.1
รวม	13	100.0
(3) สนับสนุนกิจกรรมประเพณีของชุมชน		
- ไม่ได้เข้าร่วม	11	84.6
- เข้าร่วมเป็นบางครั้ง	2	15.4
รวม	13	100.0
(4) สนับสนุนงบประมาณพัฒนาชุมชน		
- ไม่ได้เข้าร่วม	12	92.3
- เข้าร่วมเป็นบางครั้ง	1	7.7
รวม	13	100.0
(5) สนับสนุนอุปกรณ์กีฬาชุมชน		
- ไม่ได้เข้าร่วม	11	84.6
- เข้าร่วมนานๆ ครั้ง	1	7.7
- เข้าร่วมเป็นบางครั้ง	1	7.7
รวม	13	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>5.5 ท่านคิดว่ากิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ มาดำเนินงานในชุมชนมีประโยชน์ในระดับใด</b>		
- มีประโยชน์น้อย	2	15.4
- มีประโยชน์ปานกลาง	5	38.5
- มีประโยชน์มาก	6	46.2
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
<b>5.6 ช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และช่องทางในการแจ้งข้อร้องเรียน</b>		
<b>(1) ท่านเคยเห็น/รู้จัก/ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ หรือไม่</b>		
- ไม่ทราบ	3	23.1
- เคยทราบมาก่อนหน้านี้	10	76.9
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)</b>		
- เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	3	75.0
- พนักงานในสำนักงานของโครงการฯ	1	25.0
<b>(2) ที่ผ่านมาท่านหรือหน่วยงานของท่านได้เคยใช้ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน ช่องทางใดบ้าง</b>		
- ไม่เคยใช้	13	100.0
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
<b>(3) ท่านต้องการให้บริษัทฯ เพิ่มช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่</b>		
- ไม่ต้องการ	13	100.0
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
<b>ตอนที่ 6 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อโครงการ ความคาดหวังเกี่ยวกับ</b>		
<b>6.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแผนการดำเนิน</b>		
<b>โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)</b>		
<b>ของบริษัทฯ ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด</b>		
- ไม่เคย	5	38.5
- เคย	8	61.5
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
<b>ทราบจากแหล่งข่าว (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)</b>		
- เจ้าหน้าที่โครงการ	5	50.0
- ประกาศเชิญประชุม	3	30.0
- ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	2	20.0
<b>6.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลโครงการฯ อย่างต่อเนื่องหรือไม่</b>		
- ไม่ต้องการ	3	23.1
- ต้องการ	10	76.9
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- รายละเอียดโครงการ	6	17.8
- ระยะเวลา/แผนการก่อสร้าง	6	12.2
- ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ	7	14.3
- ผลดี/ผลเสียของโครงการ	7	14.3
- ระบบความปลอดภัยของโครงการ	8	16.3
- แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน	8	16.3
- มาตรการป้องกัน แก๊สรั่ว และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม	7	14.3
กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบ ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- แจ้งผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	7	17.9
- ติดประกาศที่หน่วยงานราชการในพื้นที่	4	10.3
- ส่งเอกสารแจ้งทางไปรษณีย์	6	15.4
- เจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบชี้แจงในพื้นที่	5	12.8
- จัดประชุม/เปิดเวทีชี้แจง	7	17.9
- แจ้งผ่านผู้นำชุมชน	4	10.3
- สื่อสิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์/วารสาร	6	15.4
<b>6.3 ท่านคิดว่าการมีโครงการฯ ก่อให้เกิดผลดีหรือไม่</b>		
- เกิดผลดี	13	100.0
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
<b>เกิดผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)</b>		
ลดปัญหาการจราจรติดขัดจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก	11	32.4
ลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ เนื่องจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก	12	35.3
มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม/ลดมลพิษ	11	32.4
<b>6.4 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้างก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร</b>		
- ผลเสีย (การจราจร ฝุ่นละออง เสียงดัง อุบัติเหตุ)	3	23.1
- มีทั้งผลดีและผลเสีย (การจ้างแรงงานในท้องถิ่น การค้าขายดีขึ้น)	6	46.2
- ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย	4	30.8
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
<b>6.5 ท่านคิดว่าการดำเนิน โครงการฯ ในระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ) ก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร</b>		
- ผลดี	6	46.2
- มีทั้งผลดีและผลเสีย	1	7.7
- ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย	6	23.0
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
<b>6.6 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง</b>		
- ไม่วิตกกังวล	10	76.9
- วิตกกังวล (การจราจร ฝุ่นละออง อุบัติเหตุ)	3	23.1
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล		
- น้อย	2	66.7
- ปานกลาง	1	33.3
รวม	3	100.0
6.7 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ ในระยะดำเนินการ		
- ไม่วิตกกังวล	11	84.6
- วิตกกังวล (ระบบรักษาความปลอดภัย)	2	15.4
รวม	13	100.0
วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล		
- น้อย	1	50.0
- มาก	1	50.0
รวม	2	100.0
6.8 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการดำเนินโครงการ		
- เหมาะสม	13	100.0
รวม	13	100.0
6.9 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อที่ดำเนินงาน โดย ปตท. หรือไม่		
- มั่นใจมาก	6	46.2
- มั่นใจปานกลาง	7	53.8
รวม	13	100.0
6.10 ความคิดเห็นของท่านต่อภาพรวมต่อโครงการฯ		
- มีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบ	13	100.0
รวม	13	100.0



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ฉ-3

ตารางวิเคราะห์แบบสอบถามกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการ

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์						
1.1 เพศ						
- ชาย	1	100.0	2	40.0	3	50.0
- หญิง	0	0.0	3	60.0	3	50.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
1.2 อายุของท่าน						
- อายุ 20 - 30 ปี	0	0.0	3	60.0	3	50.0
- อายุ 31 - 40 ปี	0	0.0	1	20.0	1	16.7
- อายุ 51 - 60 ปี	1	100.0	1	20.0	2	33.3
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
อายุเฉลี่ย	58.0		32.8		44.4	
1.3 ศาสนา						
- พุทธ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
1.4 ระดับการศึกษา						
- ประถมศึกษา	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	100.0	2	40.0	3	50.0
- อนุปริญญา/ปวส.	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อนุปริญญา/ปวส.	0	0.0	1	20.0	1	16.7
- ปริญญาตรี	0	0.0	2	40.0	2	33.3
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1.5 สถานภาพในครัวเรือน</b>						
- หัวหน้าครัวเรือน	114	67.9	87	63.0	201	65.7
- คู่สมรส	30	17.9	35	25.4	65	21.2
- บุตร/ธิดา	16	9.5	1	0.7	17	5.6
- บิดา/มารดา	1	0.6	5	3.6	6	2.0
- ญาติพี่น้อง/ผู้อาศัย	7	4.2	10	7.2	17	5.6
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.0</b>	<b>138</b>	<b>100.0</b>	<b>306</b>	<b>100.0</b>
กรณีได้สัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส						
- ไปทำงาน	3	12.5	10	62.5	13	32.5
- ได้รับมอบหมายหน้าที่	14	58.3	4	25.0	18	45.0
- ไม่อยู่บ้าน	7	29.2	2	12.5	9	22.5
<b>รวม</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>	<b>16</b>	<b>100.0</b>	<b>40</b>	<b>100.0</b>
<b>1.5 ภูมิสำเนาเดิมของท่าน</b>						
- อยู่อาศัยในพื้นที่เดิมตั้งแต่เกิด (ข้ามไปตอบข้อ 1.7)	0	0.0	2	40.0	2	33.3
- ย้ายมาจากที่อื่น	1	100.0	3	60.0	4	66.7
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
ระยะเวลาที่ท่านย้ายมาอยู่ที่นี้/ประกอบกิจการ/ทำงานที่นี้						
- 1-3 ปี	0	0.0	1	33.3	1	25.0
- 4-6 ปี	0	0.0	1	33.3	1	25.0
- มากกว่า 6 ปี	1	100.0	1	33.3	2	50.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เหตุผลที่ย้ายมา						
- ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน	1	100.0	3	100.0	4	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
มีการย้ายทะเบียนบ้านด้วยหรือไม่						
- ไม่ย้าย	1	100.0	2	66.7	3	75.0
- ย้าย	0	0.0	1	33.3	1	25.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>1.6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการย้ายไปทำงาน/ประกอบกิจการที่อื่น</b>						
- ไม่คิดจะย้าย (ครอบครัวอยู่ที่นี้ ประกอบอาชีพที่นี่)	1	100.0	4	80.0	5	83.3
- ไม่แน่ใจเพราะ ขึ้นอยู่กับอนาคต	0	0.0	1	20.0	1	16.7
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ</b>						
<b>2.1 ประเภทกิจการของสถานประกอบการ</b>						
- ร้านขายวัสดุอุปกรณ์ / ร้านสะดวกซื้อ / มินิมาร์ท	0	0.0	1	20.0	1	16.7
- สถานบริการน้ำมัน/แก๊ส	0	0.0	1	20.0	1	16.7
- อื่นๆ (จำหน่ายอุปกรณ์ตกแต่งรถ รับซื้อของเก่า ตลาด)	1	100.0	3	60.0	4	66.7
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>2.2 จำนวนพนักงาน</b>						
- น้อยกว่า 5 คน	0	0.0	1	20.0	1	16.7
- 11-15 คน	0	0.0	2	40.0	2	33.3
- มากกว่า 15 คนขึ้นไป	1	100.0	2	40.0	3	50.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2.3 ระยะเวลาการเปิดดำเนินงานของสถานประกอบการ						
- น้อยกว่า 5 ปี	0	0.0	4	80.0	4	66.7
- 5-10 ปี	0	0.0	1	20.0	1	16.7
- 16-20 ปี	1	100.0	0	0.0	1	16.7
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
2.4 ระยะเวลาทำงาน						
- งานประจำ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
ตอนที่ 3 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ - สังคมของครัวเรือน						
3.1 ผลิตภัณฑ์/ผลผลิตของสถานประกอบการ						
- บริการน้ำมัน	0	0.0	1	20.0	1	16.7
- วัสดุของเก่า	0	0.0	2	40.0	2	33.3
- วัสดุก่อสร้าง	0	0.0	1	20.0	1	16.7
- อุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์	0	0.0	1	20.0	1	16.7
- ตลาด	1	100.0	0	0.0	1	16.7
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
3.2 ผลการประกอบกิจการในระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมา						
- พอใช้ได้	0	0.0	2	40.0	2	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	3	60.0	3	50.0
- ต่ำ	1	100.0	0	0.0	1	16.7
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3.3 การประกอบกิจการของท่านในปัจจุบัน ประสบปัญหาหรือไม่						
- ไม่มีปัญหา	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
ตอนที่ 4 สภาพแวดล้อม สังคม สุขภาพและ การใช้บริการชุมชน						
4.1 ในช่วงที่ผ่านมา ท่านได้รับความเดือดร้อน/เหตุรำคาญจากสภาพแวดล้อมปัจจุบัน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)						
1. ฝุ่นละออง						
- ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
2. ครั่น/เขม่า						
- ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
3. กลิ่นเหม็น						
- ไม่ได้รับ	1	100.0	2	40.0	3	50.0
- ได้รับ	0	0.0	3	60.0	3	50.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
ระดับผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	1	33.3	1	33.3
- ปานกลาง	0	100.0	2	66.7	2	66.7
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	100.0	3	100.0	3	100.0
ค่าเฉลี่ย	0.00		1.67		1.67	
Standard Deviation (SD)	0.000		0.577		0.577	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ		ปานกลาง		ปานกลาง	

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- ไม่แน่นอน	0	0.0	3	100.0	3	100.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0
แหล่งกำเนิด						
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	100.0	3	100.0	3	100.0
รวม	0	100.0	3	100.0	3	100.0
4. เสียตัง						
- ไม่ได้รับ	0	0.0	1	20.0	1	16.7
- ได้รับ	1	100.0	4	80.0	5	83.3
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
ระดับผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	1	25.0	1	20.0
- ปานกลาง	1	100.0	3	75.0	4	80.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	4	100.0	5	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00		1.75		1.80	
Standard Deviation (SD)	0.000		0.500		0.447	
แปลผล	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- กลางวัน	1	0.0	3	75.0	4	80.0
- ไม่แน่นอน	0	0.0	1	25.0	1	20.0
รวม	1	0.0	4	100.0	5	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แหล่งกำเนิด						
- การจราจรในพื้นที่	1	0.0	4	100.0	5	100.0
รวม	1	0.0	4	100.0	5	100.0
5. แรงสั่นสะเทือน						
- ไม่ได้รับ	0	0.0	3	60.0	3	50.0
- ได้รับ	1	100.0	2	40.0	3	50.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
ระดับผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	1	50.0	1	33.3
- ปานกลาง	1	100.0	1	50.0	2	66.7
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	2	100.0	3	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00		1.50		1.67	
Standard Deviation (SD)	0.000		0.707		0.577	
แปลผล	ปานกลาง		น้อย		ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- กลางวัน	1	100.0	0	0.0	1	33.3
- ไม่แน่นอน	0	0.0	2	100.0	2	66.7
รวม	1	100.0	2	100.0	3	100.0
แหล่งกำเนิด						
- การจราจรในพื้นที่	1	100.0	2	100.0	3	100.0
รวม	1	100.0	2	100.0	3	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6. สารเคมี/กากของเสีย						
- 1 ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
7. ขยะมูลฝอย						
- 1 ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
8. น้ำท่วมขัง/น้ำเสีย						
- 1 ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
9. การจราจรติดขัด/อุบัติเหตุ						
- 1 ไม่ได้รับ	1	100.0	2	40.0	3	50.0
- 0 ได้รับ	0	0.0	3	60.0	3	50.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
ระดับผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	2	66.7	2	66.7
- ปานกลาง	0	0.0	1	33.3	1	33.3
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0
ค่าเฉลี่ย	0.00		1.33		1.33	
Standard Deviation (SD)	0.000		0.577		0.577	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ		น้อย		น้อย	

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- กลางวัน	0	0.0	3	100.0	3	100.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0
แหล่งกำเนิด						
- ชั่วโง่แรงด่วน	0	0.0	3	100.0	3	100.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0
10. สภาพถนน						
- ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
11. มีไฟฟ้าใช้ไม่ทั่วถึง/ไฟฟ้าดับ/ไม่เพียงพอ						
- ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
12. ขาดแคลนน้ำประปา/น้ำประปาไม่ไหล						
- ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
13. ความไม่เพียงพอในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข						
- ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.2 ท่านคิดว่าในปัจจุบันชุมชนของท่าน มีปัญหาสังคมหรือไม่						
1. ยาเสพติด						
- ไม่ได้รับ	0	0.0	2	40.0	2	33.3
- ได้รับ	1	100.0	3	60.0	4	66.7
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
ระดับผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	2	66.7	2	50.0
- ปานกลาง	1	100.0	1	33.3	2	50.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	3	100.0	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00		1.33		1.50	
Standard Deviation (SD)	0.000		0.577		0.577	
แปลผล	ปานกลาง		น้อย		น้อย	
สาเหตุ						
- แรงงานต่างด้าว	1	100.0	1	50.0	2	66.7
- การมีส่วนร่วมของกลุ่มวัยรุ่น	0	0.0	1	50.0	1	33.3
รวม	1	100.0	2	100.0	3	100.0
2. ลักษณะ						
- ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. แรงงานอพยพ						
- ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
4. ชุมชนแออัด						
- ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
5. การพนัน						
- ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
6. อาชญากรรม						
- ไม่ได้รับ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
4.3 ปัจจุบันสถานประกอบการของท่านมีไฟฟ้าใช้หรือไม่						
- ไม่มี	1	100.0	5	100.0	6	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
4.4 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีปัญหาหน้าท่วมหรือไม่						
- ไม่มี	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
4.5 ปัจจุบันสถานประกอบการของท่านมีปัญหาด้านการจราจรหรือไม่						
- ไม่มี	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.6 ท่านมีวิธีการจัดขยะภายในสถานประกอบการของท่านอย่างไร						
- ทั้งในถังขยะและมีริชยะของหน่วยงานเก็บ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
4.7 ปัจจุบันสถานประกอบการของท่านมีปัญหาด้านความพร้อมของหน่วยงานรับกำจัดขยะทั่วไปหรือไม่						
- ไม่มี	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
4.8 ปัจจุบันสถานประกอบการของท่านมีของเสียอันตรายหรือไม่						
- ไม่มี	1	100.0	4	80.0	5	83.3
- มี (ส่งหน่วยงานรับกำจัดทิ้งขยะเป็นไปตามกฎหมาย)	0	0.0	1	20.0	1	16.7
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
4.9 ปัจจุบันสถานประกอบการของท่านมีปัญหาด้านความพร้อมของหน่วยงานรับกำจัดของเสียอันตรายหรือไม่						
- ไม่มี	0	0.0	1	100.0	1	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0
4.10 ท่านมีวิธีการจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมในสถานประกอบการของท่านอย่างไร						
- ทั้งลดลง/แหล่งน้ำ	0	0.0	3	60.0	3	50.0
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	1	100.0	0	0.0	1	16.7
- ระบายลงถังบำบัด	0	0.0	2	40.0	2	33.3
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>4.11 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภคอุปโภค และนำไปใช้ในสถานประกอบการ</b>						
1. น้ำดื่ม (ดื่ม, ประกอบอาหาร)						
- ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	1	100.0	5	100.0	6	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
คุณภาพ/ปริมาณ						
- ดี	1	100.0	5	100.0	6	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
2. น้ำอุปโภค (ซัก ล้าง)						
- น้ำประปา	1	100.0	5	100.0	6	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
คุณภาพ/ปริมาณ						
- ดี	1	100.0	5	100.0	6	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
3. น้ำเพื่อประกอบกิจการ						
- น้ำประปา	1	100.0	5	100.0	6	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
คุณภาพ/ปริมาณ						
- ดี	1	100.0	5	100.0	6	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
ตอนที่ 5 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ						



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการด้านนิคมอุตสาหกรรมบ้างหรือไม่ (หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด)						
- เคย	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
ทราบจากแหล่งข่าว (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
- เจ้าหน้าที่โครงการ	1	50.0	5	62.5	6	60.0
- จัดหมายทางไปรษณีย์	0	0.0	1	12.5	1	10.0
- เข้าร่วมประชุมชี้แจง	1	50.0	2	25.0	3	30.0
5.2 ในความคิดเห็นของท่าน หน่วยงานของท่าน หรือประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบหรือไม่อย่างไร						
- ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
5.3 กรณีได้รับผลกระทบด้านลบ มีการแก้ไขจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร						
- ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
5.4 ท่าน หรือตัวแทนจากหน่วยงานของท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ เคยดำเนินการที่ผ่านมาในกิจกรรมได้บ้าง						
(1) กิจกรรมสาธารณะประโยชน์						
- ไม่ได้เข้าร่วม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
(2) มอบทุนการศึกษา						
- ไม่ได้เข้าร่วม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
(3) สนับสนุนกิจกรรมประเพณีของชุมชน						
- ไม่ได้เข้าร่วม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
(4) สนับสนุนงบประมาณพัฒนาชุมชน						
- ไม่ได้เข้าร่วม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
(5) สนับสนุนอุปกรณ์กีฬาชุมชน						
- ไม่ได้เข้าร่วม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
5.5 ท่านคิดว่ากิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ มาดำเนินงานในชุมชนมีประโยชน์ในระดับใด						
- มีประโยชน์น้อย	0	0.0	2	40.0	2	33.3
- มีประโยชน์ปานกลาง	1	100.0	3	60.0	4	66.7
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
5.6 ช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และช่องทางในการแจ้งข้อร้องเรียน						
(1) ท่านเคยเห็น/รู้จัก/ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการร้องเรียนของบริษัทฯ หรือไม่						
- ไม่ทราบ	0	0.0	2	40.0	2	33.3
- เคยทราบมาก่อนหน้านี้	1	100.0	3	60.0	4	66.7
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
ช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน						
- เจ้าหน้าที่หมวดขนส่งพัสดุโครงการฯ	1	100.0	3	100.0	4	100.0
รวม	1	100.0	3	100.0	4	100.0

**ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น**  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
(2) ที่ผ่านมามีหน่วยงานของท่านได้เคยใช้ ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน ช่องทางใดบ้าง						
- ไม่เคยใช้	1	100.0	5	100.0	6	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
(3) ท่านต้องการให้บริษัทฯ เพิ่มช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่						
- ไม่ต้องการ	1	100.0	5	100.0	6	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
ตอนที่ 6 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อโครงการ ความคาดหวังเกี่ยวกับผลกระทบ ผลประโยชน์ และความวิตกกังวลต่อโครงการ						
6.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแผนการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด						
- เคย	1	100.0	5	100.0	6	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
ทราบจากแหล่งข่าว (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
- เจ้าหน้าที่โครงการ	1	50.0	5	71.4	6	66.7
- เข้าร่วมประชุมชี้แจง	1	50.0	2	28.6	3	33.3
6.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลโครงการฯ อย่างต่อเนื่องหรือไม่						
- ไม่ต้องการ	1	100.0	2	40.0	3	50.0
- ต้องการ	0	0.0	3	60.0	3	50.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
- รายละเอียดโครงการ	0	0.0	2	14.3	2	14.3
- ระยะเวลา/แผนการก่อสร้าง	0	0.0	2	14.3	2	14.3
- ผลดี/ผลเสียของโครงการ	0	0.0	3	21.4	3	21.4



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ระบบความปลอดภัยของโครงการ	0	0.0	2	14.3	2	14.3
- แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน	0	0.0	2	14.3	2	14.3
- มาตรการป้องกัน แก๊ส และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม	0	0.0	3	21.4	3	21.4
กรณีต้องการ ทานต้องการรับรู้/รับทราบ ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
- แจ้งผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	0	0.0	2	25.0	2	25.0
- ติดประกาศที่หน่วยงานราชการในพื้นที่	0	0.0	1	12.5	1	12.5
- ส่งเอกสารแจ้งทางไปรษณีย์	0	0.0	1	12.5	1	12.5
- เจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบชี้แจงในพื้นที่	0	0.0	1	12.5	1	12.5
- จัดประชุม/เปิดเวทีชี้แจง	0	0.0	1	12.5	1	12.5
- แจ้งผ่านผู้นำชุมชน	0	0.0	2	25.0	2	25.0
6.3 ท่านคิดว่าการมีโครงการฯ ก่อให้เกิดผลดีหรือไม่						
- เกิดผลดี	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
เกิดผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
ลดปัญหาการจราจรติดขัดจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก	1	33.3	3	33.3	4	33.3
ลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ เนื่องจาก การขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก	1	33.3	4	44.4	5	41.7
มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม/ลดมลพิษ	1	33.3	2	22.2	3	25.0
6.4 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้างก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร						
- มีทั้งผลดีและผลเสีย (การจ้างแรงงานในท้องถิ่น การค้าขายดีขึ้น)	1	100.0	1	20.0	2	33.3
- ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย	0	0.0	4	80.0	4	66.7
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.5 ทำนุคิดว่าการดำเนิน โครงการฯ ในระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ) ก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร						
- ผลดี	0	0.0	1	20.0	1	16.7
- มีทั้งผลดีและผลเสีย	1	100.0	4	80.0	5	83.3
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
6.6 ทำนุมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง						
- ไม่วิตกกังวล	1	100.0	4	80.0	5	83.3
- วิตกกังวล (การจราจร ฝุ่นละออง อุบัติเหตุ)	0	0.0	1	20.0	1	16.7
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล						
- น้อย	0	0.0	1	100.0	1	100.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0
6.7 ทำนุมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินการดำเนินโครงการฯ ในระยะดำเนินการ						
- ไม่วิตกกังวล	1	100.0	4	80.0	5	83.3
- วิตกกังวล (ระบบรักษาความปลอดภัย)	0	0.0	1	20.0	1	16.7
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล						
- น้อย	0	0.0	1	100.0	1	100.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0
6.8 ทำนุมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการดำเนินโครงการ						
- เหมาะสม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.9 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อที่ดำเนินงาน โดย ปตท. หรือไม่						
- มั่นใจมาก	0	0.0	2	40.0	2	33.3
- มั่นใจปานกลาง	1	100.0	3	60.0	4	66.7
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0
6.10 ความคิดเห็นของท่านต่อภาพรวมต่อโครงการฯ						
- มีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบ	0	0.0	5	100.0	5	83.3
- ผลประโยชน์กับผลกระทบพอกัน	1	100.0	0	0.0	1	16.7
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ฉ-4

ตารางวิเคราะห์แบบสอบถามกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
- ชาย	9	81.8
- หญิง	2	18.2
รวม	11	100.0
1.2 อายุของท่าน		
- อายุ 41 - 50 ปี	6	54.5
- อายุ 51 - 60 ปี	3	27.3
- อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป	2	18.2
รวม	11	100.0
อายุเฉลี่ย	53	
1.3 ศาสนา		
- พุทธ	11	100.0
รวม	11	100.0
1.4 ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	1	9.1
- มัธยมศึกษาตอนต้น	3	27.3
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	6	54.5
- ปริญญาโทหรือสูงกว่า	1	9.1
รวม	11	100.0
1.5 ภูมิลำเนาเดิมของท่าน		
- อยู่อาศัยในพื้นที่นี้มาตั้งแต่เกิด (ข้ามไปตอบข้อ 1.7)	9	81.8
- ย้ายมาจากที่อื่น	2	18.2
รวม	11	100.0
เหตุผลที่ย้ายมา		
- ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน	2	100.0
รวม	2	100.0
ระยะเวลาที่ท่านย้ายมาอยู่ที่นี้/ประกอบกิจการ/ทำงานที่นี่		
- มากกว่า 30 ปี	2	100.0
รวม	2	100.0
มีการย้ายทะเบียนบ้านด้วยหรือไม่		
- ย้าย	2	100.0
รวม	2	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
1.7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการย้ายไปทำงาน/ประกอบกิจการที่อื่น		
- ไม่คิดจะย้าย	11	100.0
รวม	11	100.0
ตอนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจ ประชากร ชุมชน		
2.1 ประชากรในหมู่บ้านตามทะเบียนราษฎร์		
- 1 - 500 คน	8	72.7
- 501 - 1,000 คน	3	27.3
รวม	11	100.0
2.2 จำนวนประชากรที่อยู่จริง		
- 1 - 500 คน	8	72.7
- 501 - 1,000 คน	3	27.3
รวม	11	100.0
2.3 จำนวนหลังคาเรือน		
- 1-100 ครัวเรือน	8	72.7
- 201-300 ครัวเรือน	1	9.1
- มากกว่า 300 ครัวเรือนขึ้นไป	2	18.2
รวม	11	100.0
2.4 อาชีพหลักคนในชุมชน		
- รับจ้างทั่วไป	2	18.2
- รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	9	81.8
รวม	11	100.0
2.5 อาชีพรองคนในชุมชน		
- ไม่มี	3	27.3
- เกษตรกรรม	8	72.7
รวม	11	100.0
2.6 การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจของชุมชน		
- เปลี่ยนแปลงจากการเกษตรเป็นรับจ้างทั่วไป	11	100.0
รวม	11	100.0
2.7 การนับถือศาสนา		
- พุทธ	11	100.0
รวม	11	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>2.8 ศาสนสถานที่อยู่ใกล้เคียงชุมชนและประชาชนนิยมไปประกอบพิธี</b>		
- วัดเขาคันทรง	9	81.8
- วัดหุบบนวนาราม	1	9.1
- สำนักสงฆ์ถ้ำโจร	1	9.1
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>
<b>2.9 ระดับความร่วมมือของสมาชิกในชุมชน</b>		
- มาก (เข้าร่วมเกือบทุกกิจกรรม)	1	9.1
- ปานกลาง (เข้าร่วมบางกิจกรรม)	3	27.3
- น้อย (ไม่ค่อยให้ความร่วมมือ/เข้าร่วมนาน ๆ ครั้ง)	7	63.6
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>
<b>2.10 ลักษณะการอยู่ร่วมกันของสมาชิกในชุมชน</b>		
- มีความสัมพันธ์มาก (ส่วนใหญ่รู้จักกัน)	2	18.2
- มีความสัมพันธ์ปานกลาง (รู้จักกันเป็นบางส่วน)	2	18.2
- มีความสัมพันธ์น้อย (ส่วนใหญ่ไม่ค่อยรู้จักกัน)	7	63.6
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>
<b>2.11 กลุ่มหรือองค์กรในชุมชน/หมู่บ้าน (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)</b>		
- อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	11	73.3
- กองทุนหมู่บ้าน	2	13.3
- กลุ่มสตรี	2	13.3
<b>ตอนที่ 3 สภาพทั่วไปด้านสุขภาพ สวัสดิภาพอนามัย และการใช้บริการของชุมชน</b>		
<b>3.1 วิธีจัดการขยะของคนในชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)</b>		
- ทิ้งในถังขยะและมีรถขยะของหน่วยงานมาเก็บ	11	100.0
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>
<b>3.2 วิธีจัดการน้ำเสียของคนในชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)</b>		
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	11	100
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>
<b>3.3 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค และอุปโภค และการเกษตร ภายในชุมชนของท่าน</b>		
<b>3.3.1 แหล่งน้ำบริโภค (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)</b>		
- ชี้น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	11	100.0
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
คุณภาพ/ปริมาณน้ำดื่ม		
- ดี/เพียงพอ	11	100.0
รวม	11	100.0
3.3.2 แหล่งน้ำอุปโภค (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- ประปาหมู่บ้าน	11	100.0
รวม	11	100.0
คุณภาพ/ปริมาณน้ำใช้		
- ดี/เพียงพอ	11	100.0
รวม	11	100.0
3.3.3 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร/ปศุสัตว์ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- ลำห้วย/คลอง/แม่น้ำ	11	100.0
รวม	11	100.0
คุณภาพ/ปริมาณน้ำเพื่อการเกษตร		
- ดี/เพียงพอ	11	100.0
รวม	11	100.0
3.4 ในช่วงปีที่ผ่านมา สมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนของท่าน เคยประสบปัญหาโรคระบาดหรือเจ็บป่วยหรือไม่		
- มีโรคระบาด	11	100.0
รวม	11	100.0
ระบุแหล่งกำเนิด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- ไข้หวัด	3	13.6
- โรคหัวใจ	4	18.2
- โรคเบาหวาน	10	45.5
- ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	5	22.7
3.4.1 เมื่อประสบภาวะเจ็บป่วย ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่จะเข้ารับการรักษายาบาลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- โรงพยาบาลของรัฐ/รพ.สต.	11	78.6
- โรงพยาบาลของเอกชน/คลินิก	3	21.4
3.4.2 ปัญหาการใช้บริการด้านสาธารณสุข		
- ไม่มี	11	100.0
รวม	11	100.0
3.4.3 การให้บริการด้านสาธารณสุขและสุขภาพในพื้นที่ปัจจุบัน เพียงพอหรือไม่		
- เพียงพอ	11	100.0
รวม	11	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
3.4.4 สมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนของท่านมีผู้ที่สูบบุหรี่ หรือดื่มสุราเป็นประจำหรือไม่		
- ไม่มีทั้งผู้สูบบุหรี่ และดื่มสุราเป็นประจำ	1	9.1
- มีทั้งผู้สูบบุหรี่และดื่มสุราเป็นประจำ	10	90.9
รวม	11	100.0
3.4.5 สมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนของท่านมีความเครียดหรือไม่ อย่างไร		
- ไม่มี	11	100.0
รวม	11	100.0
3.4.6 ปัญหาเรื่องใดมีผลต่อความสุขของสมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนของท่านมากที่สุด		
- ไม่มีปัญหา	10	90.9
- ปัญหาการเงิน	1	9.1
รวม	11	100.0
3.4.7 สมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนของท่านมีความพึงพอใจในชีวิตความเป็นอยู่หรือไม่ อย่างไร		
- มาก	11	100.0
รวม	11	100.0
ตอนที่ 4 สภาพปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และสังคม		
4.1 ในช่วงที่ผ่านมา ท่านได้รับความเดือดร้อน/เหตุรำคาญจากสภาพแวดล้อมปัจจุบัน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)		
1. ฝุ่นละออง		
- ไม่ได้รับ	8	72.7
- ได้รับ	3	27.3
รวม	11	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	3	100.0
รวม	3	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.00	
Standard Deviation (SD)	0.000	
แปลผล	มาก	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- กลางวัน	3	100.0
รวม	3	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
แหล่งกำเนิด		
- การจราจรในพื้นที่	3	100.0
รวม	3	100.0
2. ควัน/เขม่า		
- ไม่ได้รับ	10	90.9
- ได้รับ	1	9.1
รวม	11	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.00	
Standard Deviation (SD)	0.000	
แปลผล	น้อย	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- กลางวัน	1	100.0
รวม	1	100.0
แหล่งกำเนิด		
- การจราจรในพื้นที่	1	100.0
รวม	1	100.0
3. กลิ่นเหม็น		
- ไม่ได้รับ	4	36.4
- ได้รับ	7	63.6
รวม	11	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	6	85.7
- มาก	1	14.3
รวม	7	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.14	
Standard Deviation (SD)	0.378	
แปลผล	ปานกลาง	

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- กลางวัน	7	100.0
รวม	7	100.0
แหล่งกำเนิด		
- โรงงานอุตสาหกรรม	7	100.0
รวม	7	100.0
4. เสียดัง		
- ไม่ได้รับ	4	36.4
- ได้รับ	7	63.6
รวม	11	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	7	100.0
- มาก	0	0.0
รวม	7	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00	
Standard Deviation (SD)	0.000	
แปลผล	ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- กลางวัน	1	14.3
- ไม่แน่นอน	6	85.7
รวม	7	100.0
แหล่งกำเนิด		
- การจราจรในพื้นที่	1	14.3
- โรงงานอุตสาหกรรม	6	85.7
รวม	7	100.0
5. แรงสั่นสะเทือน		
- ไม่ได้รับ	10	90.9
- ได้รับ	1	9.1
รวม	11	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	1	100.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00	
Standard Deviation (SD)	0.000	
แปลผล	ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่นาน	1	100.0
รวม	1	100.0
แหล่งกำเนิด		
- การจราจรในพื้นที่	1	100.0
รวม	1	100.0
6. สารเคมี/กากของเสีย		
- ไม่ได้รับ	11	100.0
รวม	11	100.0
7. ขยะมูลฝอย		
- ไม่ได้รับ	8	72.7
- ได้รับ	3	27.3
รวม	11	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	1	33.3
- ปานกลาง	2	66.7
- มาก	0	0.0
รวม	3	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.67	
Standard Deviation (SD)	0.577	
แปลผล	ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- กลางวัน	1	33.3
- ไม่นาน	2	66.7
รวม	3	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
แหล่งกำเนิด		
- จัดเก็บไม่เป็นเวลา	3	100.0
รวม	3	100.0
8. น้ำท่วมขัง/เน่าเสีย		
- ไม่ได้รับ	11	100.0
รวม	11	100.0
9. การจราจรติดขัด/อุบัติเหตุ		
- ไม่ได้รับ	9	81.8
- ได้รับ	2	18.2
รวม	11	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	2	100.0
- มาก	0	0.0
รวม	2	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00	
แปลผล Standard Deviation (SD)	0.000	
แปลผล	ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- กลางวัน	2	100.0
รวม	2	100.0
แหล่งกำเนิด		
- ชั่วโม่งเร่งด่วน	2	100.0
รวม	2	100.0
10. สภาพถนน		
- ไม่ได้รับ	11	100.0
รวม	11	100.0
11. มีไฟฟ้าใช้ไม่ถึง/ไฟฟ้าดับ/ไม่เพียงพอ		
- ไม่ได้รับ	11	100.0
รวม	11	100.0
12. ขาดแคลนน้ำประปา/น้ำประปาไม่ไหล		
- ไม่ได้รับ	11	100.0
รวม	11	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
13. ความไม่เพียงพอในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข		
- ไม่ได้รับ	11	100.0
รวม	11	100.0
4.2 ท่านคิดว่าในปัจจุบันชุมชนของท่าน มีปัญหาสังคมหรือไม่		
1. ยาเสพติด		
- ไม่ได้รับ	7	63.6
- ได้รับ	4	36.4
รวม	11	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	2	50.0
- มาก	2	50.0
รวม	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.50	
Standard Deviation (SD)	0.577	
แปลผล	ปานกลาง	
สาเหตุ		
- แรงงานต่างด้าว	1	25.0
- การมั่วสุมของกลุ่มวัยรุ่น	3	75.0
รวม	4	100.0
2. ลักขโมย		
- ไม่ได้รับ	11	100.0
รวม	11	100.0
3. แรงงานอพยพ		
- ไม่ได้รับ	11	100.0
รวม	11	100.0
4. ชุมชนแออัด		
- ไม่ได้รับ	11	100.0
รวม	11	100.0
5. การพนัน		
- ไม่ได้รับ	10	100.0
รวม	10	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
6. อาชญากรรม		
- ไม่ได้รับ	11	100.0
รวม	11	100.0
4.3 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีไฟฟ้าใช้หรือไม่		
- ไม่มี	0	0.0
- มี	11	100.0
รวม	11	100.0
4.4 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีปัญหาในการใช้ไฟฟ้าหรือไม่		
- ไม่มี	11	100.0
รวม	11	100.0
4.5 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีปัญหาน้ำท่วมในชุมชนหรือไม่		
- ไม่มี	11	100.0
รวม	11	100.0
4.6 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีปัญหาด้านการคมนาคม/จราจรหรือไม่		
- ไม่มี	11	100.0
รวม	11	100.0
ตอนที่ 5 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ		
5.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนิน		
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)		
มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด		
- เคย	11	100.0
รวม	11	100.0
ทราบจากแหล่งข่าว (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- เจ้าหน้าที่โครงการ	11	68.8
- ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น	3	18.8
- เข้าร่วมประชุมชี้แจง	2	12.5
5.2 ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของบริษัทฯ ท่าน หน่วยงานของท่าน หรือประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบหรือไม่อย่างไร		
- ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย	11	100.0
รวม	11	100.0
5.3 กรณีได้รับผลกระทบด้านลบ มีการแก้ไขจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร		
- ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย	11	100.0
รวม	11	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>5.4 ท่าน หรือตัวแทนจากหน่วยงานของท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ เคยดำเนินการที่ผ่านมาในกิจกรรมใดบ้าง</b>		
(1) กิจกรรมสาธารณะประโยชน์		
- ไม่ได้เข้าร่วม	3	27.3
- เข้าร่วมนานๆ ครั้ง	7	63.6
- เข้าร่วมทุกครั้ง	1	9.1
รวม	11	100.0
(2) มอบทุนการศึกษา		
- ไม่ได้เข้าร่วม	1	9.1
- เข้าร่วมทุกครั้ง	10	90.9
รวม	11	100.0
(3) สนับสนุนกิจกรรมประเพณีของชุมชน		
- ไม่ได้เข้าร่วม	11	100.0
รวม	11	100.0
(4) สนับสนุนงบประมาณพัฒนาชุมชน		
- ไม่ได้เข้าร่วม	11	100.0
รวม	11	100.0
(5) สนับสนุนอุปกรณ์กีฬาชุมชน		
- ไม่ได้เข้าร่วม	11	100.0
รวม	11	100.0
<b>5.5 ท่านคิดว่ากิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ มาดำเนินงานในชุมชนมีประโยชน์ในระดับใด</b>		
- มีประโยชน์ปานกลาง	9	81.8
- มีประโยชน์มาก	2	18.2
รวม	11	100.0
<b>5.6 ช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และช่องทางในการแจ้งข้อร้องเรียน</b>		
(1) ท่านเคยเห็น/รู้จัก/ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ หรือไม่		
- เคยทราบมาก่อนหน้านี้	11	100.0
รวม	11	100.0
ช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน		
- เจ้าหน้าที่มีวชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	11	100.0
รวม	11	100.0
(2) ที่ผ่านมามีท่านหรือหน่วยงานของท่านได้เคยใช้ ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน ช่องทางใดบ้าง		
- ไม่เคยใช้	10	100.0
รวม	10	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
(3) ท่านต้องการให้บริษัทฯ เพิ่มช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่		
- ไม่ต้องการ	11	100.0
รวม	11	100.0
ตอนที่ 6 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อโครงการ ความคาดหวังเกี่ยวกับผลกระทบ ผลประโยชน์ และความวิตกกังวลต่อโครงการ		
6.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแผนการดำเนิน		
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)		
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด		
- เคย	11	100.0
รวม	11	100.0
ทราบจากแหล่งข่าว (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- เจ้าหน้าที่โครงการ	11	50.0
- หน่วยงานราชการ	3	13.6
- เข้าร่วมประชุมชี้แจง	8	36.4
6.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลโครงการฯ อย่างต่อเนื่องหรือไม่		
- ต้องการ	11	100.0
รวม	11	100.0
กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- รายละเอียดโครงการ	11	15.5
- ระยะเวลา/แผนการก่อสร้าง	11	15.5
- ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ	8	11.3
- ผลดี/ผลเสียของโครงการ	11	15.5
- ระบบความปลอดภัยของโครงการ	8	11.3
- แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน	11	15.5
- มาตรการป้องกัน แก๊สรั่ว และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม	11	15.5
กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบ ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- แจ้งผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	10	15.9
- ติดประกาศที่หน่วยงานราชการในพื้นที่	9	14.3
- ส่งเอกสารแจ้งทางไปรษณีย์	8	12.7
- เจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบชี้แจงในพื้นที่	11	17.5
- จัดประชุม/เปิดเวทีชี้แจง	9	14.3
- แจ้งผ่านผู้นำชุมชน	8	12.7
- สื่อสิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์/วารสาร	8	12.7

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น)

รายการ	รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>6.3 ท่านคิดว่าการมีโครงการฯ ก่อให้เกิดผลดีหรือไม่</b>		
- เกิดผลดี	11	100.0
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>
<b>เกิดผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)</b>		
ลดปัญหาการจราจรติดขัดจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก	11	34.4
ลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ เนื่องจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก	11	34.4
มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม/ลดมลพิษ	10	31.3
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
<b>6.4 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้างก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร</b>		
- มีทั้งผลดีและผลเสีย (การจราจร ฝุ่นละออง เสียงดัง อุบัติเหตุการจ้างแรงงานในท้องถิ่น การค้าขายดีขึ้น)	11	100.0
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>
<b>6.5 ท่านคิดว่าการดำเนิน โครงการฯ ในระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ) ก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร</b>		
- ผลดี	3	23.1
- มีทั้งผลดีและผลเสีย	10	76.9
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
<b>6.6 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง</b>		
- ไม่วิตกกังวล	11	100.0
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>
<b>6.7 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ ในระยะดำเนินการ</b>		
- ไม่วิตกกังวล	11	100.0
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>
<b>6.8 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการดำเนินโครงการ</b>		
- เหมาะสม	11	100.0
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>
<b>6.9 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อที่ดำเนินงาน โดย ปตท. หรือไม่</b>		
- มั่นใจมาก	4	36.4
- มั่นใจปานกลาง	7	63.6
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>
<b>6.10 ความคิดเห็นของท่านต่อภาพรวมต่อโครงการฯ</b>		
- มีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบ	11	100.0
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ฉ-5

ตารางวิเคราะห์แบบสอบถามกลุ่มตัวแทนประชาชนครัวเรือน

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์						
1.1 เพศ						
- ชาย	6	66.7	8	53.3	14	58.3
- หญิง	3	33.3	7	46.7	10	41.7
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
1.2 อายุของท่าน						
- อายุ 21 - 30 ปี	0	0.0	4	26.7	4	16.7
- อายุ 31 - 40 ปี	0	0.0	3	20.0	3	12.5
- อายุ 41 - 50 ปี	5	55.6	3	20.0	8	33.3
- อายุ 51 - 60 ปี	3	33.3	2	13.3	5	20.8
- อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป	1	11.1	3	20.0	4	16.7
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
1.3 ศาสนา						
- พุทธ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
1.4 ระดับการศึกษา						
- ประถมศึกษา	3	33.3	4	26.7	7	29.2
- มัธยมศึกษาตอนต้น	2	22.2	3	20.0	5	20.8
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	2	22.2	4	26.7	6	25.0
- อนุปริญญา/ปวส.	1	11.1	3	20.0	4	16.7
- ปริญญาตรี	1	11.1	1	6.7	2	8.3
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1.5 สถานภาพในครัวเรือน</b>						
- หัวหน้าครัวเรือน	6	66.7	5	33.3	11	45.8
- คู่สมรส	3	33.3	6	40.0	9	37.5
- บุตร/ธิดา	0	0.0	3	20.0	3	12.5
- ญาติพี่น้อง/ผู้อาศัย	0	0.0	1	6.7	1	4.2
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>
กรณีได้สัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส						
- ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ให้สัมภาษณ์แทน	0	0.0	4	100.0	4	100.0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>1.6 ภูมิฐานะเดิมของท่าน</b>						
- อยู่อาศัยในพื้นที่ที่นับตั้งแต่เกิด (ข้ามไปตอบข้อ 1.9)	2	22.2	4	26.7	6	25.0
- ย้ายมาจากที่อื่น	7	77.8	11	73.3	18	75.0
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>
<b>1.7 ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่ในพื้นที่</b>						
- น้อยกว่า 10 ปี	6	85.7	6	54.5	12	66.7
- 11-20 ปี	1	14.3	2	18.2	3	16.7
- มากกว่า 30 ปีขึ้นไป	0	0.0	3	27.3	3	16.7
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>	<b>18</b>	<b>100.0</b>
<b>1.8 มีการย้ายทะเบียนบ้านด้วยหรือไม่</b>						
- ไม่ย้าย	6	85.7	9	81.8	15	83.3
- ย้าย	1	14.3	2	18.2	3	16.7
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>	<b>18</b>	<b>100.0</b>



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1.9 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการย้ายไปทำงาน/ประกอบกิจการอื่น</b>						
- ไม่คิดจะย้าย เพราะครอบครัวอยู่ที่นี่	7	77.8	12	80.0	19	79.2
- คิดจะย้าย เพราะย้ายกลับบ้านเกิด	1	11.1	0	0.0	1	4.2
- ไม่แน่ใจเพราะ/ขึ้นอยู่กับอนาคต	1	11.1	3	20.0	4	16.7
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>
<b>ตอนที่ 2 ลักษณะของครัวเรือน</b>						
<b>2.1 ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน</b>						
- 1-3 คน	4	44.4	6	40.0	10	41.7
- 4-6 คน	5	55.6	3	20.0	8	33.3
- 7-10 คน	0	0.0	4	26.7	4	16.7
- มากกว่า 10 คนขึ้นไป	0	0.0	2	13.3	2	8.3
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>
<b>2.2 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่ประจำ</b>						
- 1-3 คน	5	55.6	6	40.0	11	45.8
- 4-6 คน	4	44.4	4	26.7	8	33.3
- 7-10 คน	0	0.0	3	20.0	3	12.5
- มากกว่า 10 คนขึ้นไป	0	0.0	2	13.3	2	8.3
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>
ชาย						
- 1-3 คน	7	77.8	10	66.7	17	70.8
- 4-6 คน	2	22.2	5	33.3	7	29.2
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หญิง						
- ไม่มีสมาชิกเพศหญิงในครัวเรือน	0	0	1	6.7	1	4.2
- 1-3 คน	9	100.0	9	60.0	18	75.0
- 4-6 คน	0	0.0	4	26.7	4	16.7
- 7-10 คน	0	0.0	1	6.7	1	4.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
2.3 จำนวนสมาชิกที่มีงานทำ						
- 1-3 คน	7	77.8	9	60.0	16	66.7
- 4-6 คน	2	22.2	5	33.3	7	29.2
- 7-10 คน	0	0.0	1	6.7	1	4.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
2.4 จำนวนสมาชิกที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ						
- ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนที่ไม่ประกอบอาชีพ	4	44.4	6	40.0	10	41.7
- 1-3 คน	5	55.6	7	46.7	12	50.0
- 4-6 คน	0	0.0	2	13.3	2	8.3
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
2.5 ช่วงเวลาที่ท่าน/สมาชิกส่วนใหญ่ในครัวเรือน ใช้เวลาพักอาศัยอยู่ในอาคารบ้านเรือน						
- วันทำงาน (จันทร์-ศุกร์)	1	11.1	4	26.7	5	20.8
- วันหยุด (เสาร์-อาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์)	6	66.7	11	73.3	17	70.8
- ทุกวัน	2	22.2	0	0.0	2	8.3
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
2.7 ลักษณะอาคาร/สิ่งปลูกสร้างครัวเรือน/ที่อยู่อาศัย						

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- บ้านเดี่ยว	0	0.0	4	26.7	4	16.7
- ตึกแถว/อาคารพาณิชย์	9	100.0	11	73.3	20	83.3
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
2.8 สิทธิ/ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย/ร้านค้า						
- บ้านและที่ดินเป็นของตนเอง	1	11.1	7	46.7	8	33.3
- บ้านเป็นของตนเอง แต่เช่าที่ดิน	8	88.9	1	6.7	9	37.5
- เช่าทั้งบ้านและที่ดิน	0	0.0	7	46.7	7	29.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
2.9 การใช้ประโยชน์ที่พืักอาศัย/ร้านค้า						
- ใช้เป็นสถานประกอบการ/ที่ประกอบอาชีพอย่างเดียว	3	33.3	4	26.7	7	29.2
- ใช้เป็นที่พืักอาศัยอย่างเดียว	1	11.1	3	20.0	4	16.7
- ใช้เป็นที่พืักอาศัยและสถานประกอบการ/ร้านค้า	5	55.6	8	53.3	13	54.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
2.10 การถือครองที่ดินทำกิน						
- ไม่มีที่ดินทำกิน	9	100.0	14	93.3	23	95.8
- มีที่ดินทำกินของตนเอง	0	0.0	1	6.7	1	4.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 3 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ - สังคมของครัวเรือน						
3.1 การประกอบอาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน						
- ค้าขาย (อาหารตามสั่ง ขายของชำ ผักสด)	6	66.7	7	46.7	13	54.2
- รับจ้างทั่วไป	2	22.2	3	20.0	5	20.8
- พ่อบ้าน/แม่บ้าน/เกษียณ	0	0.0	1	6.7	1	4.2
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้านซ่อมรถ รถตู้ให้เช่า)	1	11.1	4	26.7	5	20.8
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
3.2 การประกอบอาชีพเสริมของครัวเรือน						
- ไม่มี	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
3.3 การประกอบอาชีพของท่านในปัจจุบัน ประสบปัญหาหรือไม่						
- ไม่มีปัญหา	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
3.4 รายได้รวมของครัวเรือนท่าน						
- รายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท	0	0.0	1	6.7	1	4.2
- 15,001 - 20,000 บาท	3	33.3	1	6.7	4	16.7
- 20,001 - 25,000 บาท	3	33.3	2	13.3	5	20.8
- 25,000 บาท ขึ้นไป	3	33.3	11	73.3	14	58.3
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>3.5 รายจ่ายรวมของครัวเรือนท่าน</b>						
- รายจ่ายต่ำกว่า 10,000 บาท	2	22.2	2	13.3	4	16.7
- 10,001 - 15,000 บาท	2	22.2	2	13.3	4	16.7
- 25,000 บาท ขึ้นไป	5	55.6	11	73.3	16	66.7
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>
<b>3.6 รายได้พอเพียงกับการครองชีพ/ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนหรือไม่</b>						
- ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	1	11.1	4	26.7	5	20.8
- เพียงพอ ไม่เหลือออม	5	55.6	2	13.3	7	29.2
- เพียงพอ มีเหลือออม	3	33.3	9	60.0	12	50.0
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>
<b>ตอนที่ 4 สภาพแวดล้อม สังคม สุขภาพล สุขอนามัยและการใช้บริการชุมชนของครัวเรือน</b>						
<b>4.1 ในช่วงที่ผ่านมา ท่านได้รับความเดือดร้อน/เหตุรำคาญจากสภาพแวดล้อมปัจจุบัน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)</b>						
<b>1. ฝุ่นละออง</b>						
- ฝุ่นที่ได้รับ	1	11.1	3	20.0	4	16.7
- ฝุ่นที่ได้รับ	8	88.9	12	80.0	20	83.3
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ						
- น้อย	1	12.5	2	16.7	3	15.0
- ปานกลาง	4	50.0	9	75.0	13	65.0
- มาก	3	37.5	1	8.3	4	20.0
รวม	8	100.0	12	100.0	20	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.25		1.92		2.05	
	0.707		0.515		0.605	
แปลผล	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- กลางวัน	6	75.0	8	66.7	14	70.0
- ไม่แน่นอน	2	25.0	4	33.3	6	30.0
รวม	8	100.0	12	100.0	20	100.0
แหล่งกำเนิด						
- การจราจร	8	100.0	10	83.3	18	90.0
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	2	16.7	2	10.0
รวม	8	100.0	12	100.0	20	100.0
2. คำนวณ/เข้ามา						
- ไม่ได้รับ	6	66.7	9	60.0	15	62.5
- ได้รับ	3	33.3	6	40.0	9	37.5
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	1	16.7	1	11.1
- ปานกลาง	3	100.0	5	83.3	8	88.9
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	6	100.0	9	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00		1.83		1.89	
	0.000		0.408		0.333	
แปลผล	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- กลางวัน	2	66.7	4	66.7	6	66.7
- กลางคืน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่แน่นอน	1	33.3	2	33.3	3	33.3
รวม	3	100.0	6	100.0	9	100.0
แหล่งกำเนิด						
- การจราจร	3	100.0	6	300.0	9	100.0
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	6	300.0	9	100.0
3. กลิ่นเหม็น						
- ไม่ได้รับ	7	77.8	10	66.7	17	70.8
- ได้รับ	2	22.2	5	33.3	7	29.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	2	40.0	2	28.6
- ปานกลาง	2	100.0	0	0.0	2	28.6
- มาก	0	0.0	3	60.0	3	42.9
รวม	2	100.0	5	100.0	7	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00		2.20		2.14	
	0.000		1.095		0.900	
แปลผล	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- กลางวัน	1	50.0	2	40.0	3	42.9
- กลางคืน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่แน่นอน	1	50.0	3	60.0	4	57.1
รวม	2	100.0	5	100.0	7	100.0
แหล่งกำเนิด						
- โรงงานอุตสาหกรรม	1	0.0	5	100.0	6	85.7
- ฟาร์มไก่	1	0.0	0	0.0	1	14.3
รวม	2	0.0	5	100.0	7	100.0
4. เสียตัง						
- ไม่ได้รับ	5	55.6	5	33.3	10	41.7
- ได้รับ	4	44.4	10	66.7	14	58.3
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	4	100.0	8	80.0	12	85.7
- มาก	0	0.0	2	20.0	2	14.3
รวม	4	0.0	10	100.0	14	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00		2.20		2.14	
	0.000		0.422		0.363	
แปลผล	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- กลางวัน	3	75.0	4	40.0	7	50.0
- ไม่แน่นอน	1	25.0	6	60.0	7	50.0
รวม	4	100.0	10	100.0	14	100.0
แหล่งกำเนิด						
- การจราจรในพื้นที่	4	0.0	10	100.0	14	100.0
5. แรงสั่นสะเทือน						
- ไม่ได้รับ	6	66.7	13	86.7	19	79.2
- ได้รับ	3	33.3	2	13.3	5	20.8
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	1	33.3	2	100.0	3	60.0
- มาก	2	66.7	0	0.0	2	40.0
รวม	3	100.0	2	100.0	5	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.67		2.00		2.40	
	0.577		0.000		0.548	
แปลผล	มาก		ปานกลาง		ปานกลาง	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- กลางวัน	3	100.0	2	100.0	5	100.0
รวม	3	100.0	2	100.0	5	100.0
แหล่งกำเนิด						
- การจราจรในพื้นที่	3	100.0	2	100.0	5	100.0
รวม	3	100.0	2	100.0	5	100.0
6. สารเคมี/กากของเสีย						
- ไม่ได้รับ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
7. ขยะมูลฝอย						
- ไม่ได้รับ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
8. น้ำท่วมขัง/น้ำเสีย						
- ไม่ได้รับ	9	100.0	14	93.3	23	95.8

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ได้รับ	0	0.0	1	6.7	1	4.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
ระดับผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	1	100.0	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0
ค่าเฉลี่ย	0.00		1.00		1.00	
	0.000		0.000		0.000	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ		น้อย		น้อย	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- ไม่แน่นอน	0	0.0	1	100.0	1	100.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0
แหล่งกำเนิด						
- ฝนตกหนัก	0	0.0	1	100.0	1	100.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0
9. การจราจรติดขัด/อุบัติเหตุ						
- ไม่ได้รับ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
10. สภาพถนน						
- ไม่ได้รับ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
11. มีไฟฟ้าใช้ไม่ถึงถึง/ไฟฟ้าดับ/ไม่เพียงพอ						
- "ไม่ได้รับ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
12. ขาดแคลนน้ำประปา/น้ำปะปาไม่ไหล						
- "ไม่ได้รับ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
13. ความไม่เพียงพอในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข						
- "ไม่ได้รับ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
4.2 ท่านคิดว่าในปัจจุบันชุมชนของท่าน มีปัญหาสังคมหรือไม่						
1. ยาเสพติด						
- "ไม่ได้รับ	7	77.8	11	73.3	18	75.0
- "ได้รับ	2	22.2	4	26.7	6	25.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	1	50.0	3	75.0	4	66.7
- มาก	1	50.0	1	25.0	2	33.3
รวม	2	100.0	4	100.0	6	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.50		2.25		2.33	
Standard Deviation (SD)	0.707		0.500		0.516	
แปลผล	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
สาเหตุ						
- แรงงานต่างด้าว	0	0.0	1	25.0	1	16.7
- การมีส่วนร่วมของกลุ่มฐาน	2	100.0	3	75.0	5	83.3
รวม	2	100.0	4	100.0	6	100.0
2. ลักษณะ						
- ไม่ได้รับ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
3. แรงงานอพยพ						
- ไม่ได้รับ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
4. ชุมชนแออัด						
- ไม่ได้รับ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. การพนัน						
- ไม่ได้รับ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
6. อาชญากรรม						
- ไม่ได้รับ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
4.3 ปัจจุบันครัวเรือนของท่านมีไฟฟ้าใช้หรือไม่						
- มี	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
4.4 ปัจจุบันครัวเรือนของท่านมีปัญหาในการใช้ไฟฟ้าหรือไม่						
- ไม่มี	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
4.5 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีปัญหาในชุมชนหรือไม่						
- ไม่มี	9	100.0	14	93.3	23	95.8
- มี	0	0.0	1	0.0	1	0.0
รวม	9	100.0	15	93.3	24	95.8
4.6 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีปัญหาด้านการจราจรหรือไม่						
- ไม่มี	9	0.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	0.0	15	100.0	24	100.0
4.7 ท่านมีวิธีการกำจัดขยะภายในครัวเรือนของท่านอย่างไร						
- ทั้งในถังขยะและมีระยะของหน่วยงานเก็บ	9	0.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	0.0	15	100.0	24	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.8 ทำนุวิธีบริหารจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมในครัวเรือนของท่านอย่างไร						
- ระบายลงดิน/ที่โล่ง	9	100.0	7	46.7	16	66.7
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	0	0.0	8	53.3	8	33.3
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
4.9 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภคอุปโภค และการเกษตร						
1. น้ำดื่ม (ดื่ม, ประกอบอาหาร)						
- ชื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	9	0.0	15	100.0	24	82.5
รวม	9	0.0	15	100.0	24	100.0
คุณภาพ/ปริมาณน้ำดื่ม						
- ดี	9	0.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	0.0	15	100.0	24	100.0
2. น้ำอุปโภค (ซัก ล้าง)						
- น้ำประปา	9	0.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	0.0	15	100.0	24	100.0
คุณภาพ/ปริมาณน้ำใช้						
- ดี	9	0.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	0.0	15	100.0	24	100.0
3. น้ำเพื่อการเกษตร						
- ไม่ได้ทำเกษตร	9	0.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	0.0	15	100.0	24	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.10 ในช่วงปีที่ผ่านมา ท่านและสมาชิกในครัวเรือนของท่าน เคยเจ็บป่วยหรือไม่						
- ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 4.10.2)	3	33.3	3	20.0	6	25.0
- เคย	6	66.7	12	80.0	18	75.0
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>
4.10.1 ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
- ใช้หวัด	5	38.5	10	45.5	15	42.9
- หอบหืด/ภูมิแพ้	0	0.0	2	9.1	2	5.7
- โรคหัวใจ	1	7.7	0	0.0	1	2.9
- โรคเบาหวาน	6	46.2	6	27.3	12	34.3
- ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	1	7.7	4	18.2	5	14.3
4.10.2 การรักษายาบาลเมื่อเจ็บป่วย ไปรับการรักษาก่อนหรือใช้บริการที่ได้ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
- ปล่อยให้หายเอง	0	0.0	5	20.0	5	14.3
- ซื้อยากินเอง	2	20.0	5	20.0	7	20.0
- โรงพยาบาลของรัฐ/รพ.สต.	8	80.0	14	56.0	22	62.9
- โรงพยาบาลของเอกชน/คลินิก	0	0.0	1	4.0	1	2.9
4.10.3 ปัญหาการใช้บริการด้านสาธารณสุข						
- ไม่มี	9	0.0	15	100.0	24	100.0
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>0.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>4.11 สมาชิกในครัวเรือนของท่านมีผู้สูงอายุหรือเต็มสุราเป็นประจำหรือไม่</b>						
- มีทั้งผู้สูงอายุและเต็มสุรา	1	11.1	8	53.3	9	37.5
- มีเต็มสุราเป็นประจำ	0	0.0	1	6.7	1	4.2
- มีผู้สูงอายุเป็นประจำ	7	77.8	3	20.0	10	41.7
- ไม่มีทั้งผู้สูงอายุและเต็มสุรา	1	11.1	3	20.0	4	16.7
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>88.9</b>	<b>15</b>	<b>46.7</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>
<b>4.12 ท่านมีความเครียดหรือไม่ อย่างไร</b>						
- ไม่มี	7	77.8	11	73.3	18	75.0
- น้อย	0	0.0	1	6.7	1	4.2
- ปานกลาง	2	22.2	2	13.3	4	16.7
- มาก	0	0.0	1	6.7	1	4.2
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>
<b>4.13 ปัญหาเรื่องใดมีผลต่อความสุขของท่านมากที่สุด</b>						
- ไม่มีปัญหา	7	77.8	12	80.0	19	79.2
- ปัญหาการเงิน	1	11.1	0	0.0	1	4.2
- ปัญหาการงาน	1	11.1	1	6.7	2	8.3
- ปัญหาครอบครัว	0	0.0	1	6.7	1	4.2
- ปัญหาสุขภาพ	0	0.0	1	6.7	1	4.2
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.14 ท่านมีความพึงพอใจในชีวิตความเป็นอยู่หรือไม่ อย่างไร						
- ไม่มี	2	22.2	1	6.7	3	12.5
- ปานกลาง	2	22.2	6	40.0	8	33.3
- มาก	5	55.6	8	53.3	13	54.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
ตอนที่ 5 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ						
5.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด						
- ไม่เคย	0	0.0	4	26.7	4	16.7
- เคย	9	100.0	11	73.3	20	83.3
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
ทราบจากแหล่งข่าว (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
- เจ้าหน้าที่โครงการ	9	90.0	11	78.6	20	83.3
- ประกาศเชิญประชุม	1	10.0	2	14.3	3	12.5
- เพื่อนบ้าน	0	0.0	1	7.1	1	4.2
5.2 ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของบริษัทฯ ท่าน หรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านเคยได้รับผลกระทบหรือไม่อย่างไร						
- ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
5.3 กรณีได้รับผลกระทบด้านลบ มีการแก้ไขจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร						
- ไม่ได้รับผลใด ๆ เลย	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.4 ท่าน หรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ เคยดำเนินการผ่านมามีกิจกรรมใดบ้าง						
(1) กิจกรรมสาธารณะประโยชน์						
- ไม่ได้เข้าร่วม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
(2) มอบทุนการศึกษา						
- ไม่ได้เข้าร่วม	9	100.0	12	80.0	21	87.5
- เข้าร่วมเป็นบางครั้ง	0	0.0	2	13.3	2	8.3
- เข้าร่วมทุกครั้ง	0	0.0	1	6.7	1	4.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
(3) สนับสนุนกิจกรรมประเพณีของชุมชน						
- ไม่ได้เข้าร่วม	8	88.9	13	86.7	21	87.5
- เข้าร่วมเป็นบางครั้ง	1	11.1	1	6.7	2	8.3
- เข้าร่วมทุกครั้ง	0	0.0	1	6.7	1	4.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
(4) สนับสนุนงบประมาณพัฒนาชุมชน						
- ไม่ได้เข้าร่วม	9	100.0	12	80.0	21	87.5
- เข้าร่วมเป็นบางครั้ง	0	0.0	2	13.3	2	8.3
- เข้าร่วมทุกครั้ง	0	0.0	1	6.7	1	4.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
(5) สนับสนุนอุปกรณ์กีฬาชุมชน						
- ไม่ได้เข้าร่วม	9	100.0	13	86.7	22	91.7
- เข้าร่วมเป็นบางครั้ง	0	0.0	1	6.7	1	4.2
- เข้าร่วมทุกครั้ง	0	0.0	1	6.7	1	4.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
5.5 ท่านคิดว่าการบริการต่างๆ ที่บริษัทฯ มาดำเนินงานในชุมชนมีประโยชน์ในระดับใด						
- มีประโยชน์น้อย	4	44.4	1	6.7	5	20.8
- มีประโยชน์ปานกลาง	1	11.1	10	66.7	11	45.8
- มีประโยชน์มาก	4	44.4	4	26.7	8	33.3
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
5.6 ช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และช่องทางในการแจ้งข้อร้องเรียน						
(1) ท่านเคยเห็น/รู้จัก/ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ หรือไม่						
- ไม่ทราบ	0	0.0	5	33.3	5	20.8
- เคยทราบมาก่อนหน้านี้	9	100.0	10	66.7	19	79.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
ช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
- ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ	0	0.0	1	8.3	1	4.8
- เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	9	100.0	9	75.0	18	85.7
- พนักงานในสำนักงานของโครงการฯ	0	0.0	2	16.7	2	9.5
(2) ที่ผ่านมามีหน่วยงานของท่านได้เคยใช้ ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน ช่องทางใดบ้าง						
- ไม่เคยใช้	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0



ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
(3) ทำนต้องการให้บริษัทฯ เพิ่มช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่						
- ไม่ต้องการ	9	100.0	15	100.0	24	100.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
ตอนที่ 6 การรับรู้ ความคิดเห็นต่อโครงการ ความคาดหวังเกี่ยวกับผลกระทบ ผลประโยชน์ และความวิตกกังวลต่อโครงการ						
6.1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแผนการดำเนินโครงการจากระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มาก่อนหรือไม่ หากเคยท่านทราบมาจากสื่อใด						
- ไม่เคย	0	0.0	3	20.0	3	12.5
- เคย	9	100.0	12	80.0	21	87.5
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
ทราบจากแหล่งข่าว (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
- เจ้าหน้าที่โครงการ	9	81.8	12	85.7	21	84.0
- ประกาศเชิญประชุม	1	9.1	1	7.1	2	8.0
- ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น	1	9.1	1	7.1	2	8.0
6.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลโครงการฯ อย่างต่อเนื่องหรือไม่						
- ไม่ต้องการ	1	11.1	5	33.3	6	25.0
- ต้องการ	8	88.9	10	66.7	18	75.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
- รายละเอียดโครงการ	7	17.5	7	14.3	14	15.7
- ระยะเวลา/แผนการก่อสร้าง	7	17.5	7	14.3	14	15.7
- ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ	6	15.0	7	14.3	13	14.6
- ผลดี/ผลเสียของโครงการ	7	17.5	6	12.2	13	14.6

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ระบบความปลอดภัยของโครงการ	4	10.0	8	16.3	12	13.5
- แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน	5	12.5	9	18.4	14	15.7
- มาตรการป้องกัน แก๊ส และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4	10.0	5	10.2	9	10.1
กรณีต้องการ ทำนต้องการรับรู้/รับทราบ ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
- แจ้งผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	4	33.3	5	29.4	9	31.0
- ติดประกาศที่หน่วยงานราชการในพื้นที่	0	0.0	1	5.9	1	3.4
- ส่งเอกสารแจ้งทางไปรษณีย์	0	0.0	3	17.6	3	10.3
- เจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบชี้แจงในพื้นที่	5	41.7	6	35.3	11	37.9
- จัดประชุม/เปิดเวทีชี้แจง	3	25.0	2	11.8	5	17.2
6.3 ท่านคิดว่าการมีโครงการฯ ก่อให้เกิดผลดีหรือไม่						
- เกิดผลดี	8	88.9	14	93.3	22	91.7
- ไม่เกิดผลดี	1	11.1	0	0.0	1	4.2
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	6.7	1	4.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
เกิดผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
ลดปัญหาการจราจรติดขัดจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก	7	36.8	13	46.4	20	42.6
ลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ เนื่องจากขนส่งก๊าซธรรมชาติด้วยรถบรรทุก	6	31.6	7	25.0	13	27.7
มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม/ลดมลพิษ	6	31.6	8	28.6	14	29.8
6.4 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้างก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร						
- ผลเสีย (การจราจร ฝุ่นละออง เสียงดัง อุบัติเหตุ)	4	44.4	2	13.3	6	25.0
- มีทั้งผลดีและผลเสีย (การจ้างแรงงานในท้องถิ่น การค้าขายดีขึ้น)	5	55.6	4	26.7	9	37.5
- ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย	0	0.0	9	60.0	9	37.5
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.5 ท่านคิดว่าการดำเนิน โครงการฯ ในระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ) ก่อให้เกิดผลดีผลเสียอย่างไร						
- ผลดี	6	66.7	11	73.3	17	70.8
- ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย	3	33.3	4	26.7	7	29.2
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
6.6 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง						
- ไม่วิตกกังวล	7	77.8	13	86.7	20	83.3
- วิตกกังวล (การจราจร ฝุ่นละออง อุบัติเหตุ)	2	22.2	2	13.3	4	16.7
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล						
- น้อย	0	0.0	1	50.0	1	25.0
- ปานกลาง	2	0.0	1	50.0	3	75.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	2	0.0	2	100.0	4	100.0
6.7 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินการดำเนินโครงการฯ ในระยะดำเนินการ						
- ไม่วิตกกังวล	9	100.0	15	100.0	24	100.0
- วิตกกังวล	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
6.8 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการดำเนินการโครงการ						
- เหมาะสม	7	77.8	15	100.0	22	91.7
- ไม่แน่ใจ	2	22.2	0	0.0	2	8.3
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0

ตารางวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น  
(ของกลุ่มตัวแทนประชาชนรายครัวเรือน)

รายการ	ระยะประชิด 0-50 ม.		ระยะ > 50-300 ม.		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.9 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อที่ดำเนินงาน โดย ปตท. หรือไม่						
- มั่นใจมาก	7	77.8	8	53.3	15	62.5
- มั่นใจปานกลาง (มีประสบการณ์ในการดำเนินโครงการ มีหน่วยงานกำกับดูแล)	2	22.2	7	46.7	9	37.5
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0
6.10 คิดเห็นของท่านต่อภาพรวมต่อโครงการฯ						
- มีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบ	9	100.0	13	86.7	22	91.7
- ผลประโยชน์กับผลกระทบพอกัน	0	0.0	2	13.3	2	8.3
รวม	9	100.0	15	100.0	24	100.0





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ฉ-6

สำเนาตอบกลับการตรวจสอบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินโครงการที่ผ่านมา

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



## ศูนย์ดำรงธรรมอำเภอศรีราชา

ที่ ขบ ๐๕๑๘/ ๒ ๕ ๗

ที่ว่าการอำเภอศรีราชา

ถนนสุขุมวิท ขบ ๒๐๑๑๐

๑ ๗ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อร้องเรียน/คัดค้าน/ข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง ๕ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นทิก จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอ็นทิก จำกัด ที่ ๖๔๓/Entic/Project/๖๗๑๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

ตามที่ อำเภอศรีราชา ได้รับแจ้งจากบริษัท เอ็นทิก จำกัด ได้รับมอบหมายจาก บริษัท ปตท.  
จำกัด (มหาชน) ให้เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางระบบจำหน่าย  
ก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง ๕ (ส่วนขยาย ครั้งที่๑) ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ ตำบลเขาคันทรง  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยได้ดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ๒ ครั้ง แล้ว ครั้งที่ ๑  
ในวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๗ และครั้งที่ ๒ ในวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๗ ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอตรวจสอบ  
ข้อร้องเรียน/คัดค้าน/ห่วงกังวล ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๗ ถึงวันที่หน่วยงานของท่านได้รับหนังสือฉบับนี้  
โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวหน่วยงานของท่านเคยได้รับเรื่องร้องเรียน/คัดค้าน/ข้อห่วงกังวลจากประชาชน  
หรือผู้ที่เกี่ยวข้องอันเนื่องจากเหตุเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซ  
ธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง ๕ ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือไม่ นั้น

อำเภอศรีราชา ได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ตลอดระยะเวลาตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗  
จนถึงปัจจุบัน ไม่มีเรื่องร้องเรียนจากประชาชนหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ในกรณีอันเนื่องจากเหตุเดือดร้อนรำคาญจาก  
กิจกรรมการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง ๕ ของ บริษัท  
ปตท. จำกัด (มหาชน) แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการพิเศษ) รักษาการแทน

นายอำเภอศรีราชา

ที่ทำการปกครองอำเภอ  
กลุ่มงานอำนวยความสะดวก  
ศูนย์ดำรงธรรมอำเภอศรีราชา  
โทร. ๐๙ ๔๔๒๓ ๕๕๕๖

ที่ ขบ ๕๕๖๐๔/๒๓๗



สำนักงานเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์  
๘ หมู่ ๑ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา  
จังหวัดชลบุรี ๒๐๒๓๐

๑๐ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง หนังสือรับรองการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็นทิก จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอ็นทิก จำกัด ที่ ๖๕๓/Entic/Project/๖๗๑๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ขอความร่วมมือให้เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ตรวจสอบ  
ข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของท่าน เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของโครงการฯ ด้านความ  
รับผิดชอบต่อสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย ของบริษัทต่อไป นั้น

ในการนี้ เทศบาลฯ ได้ตรวจสอบข้อมูลการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว ผลปรากฏว่า  
ในช่วงระหว่างเดือนสิงหาคม ๒๕๖๗ ถึง วันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๘ ไม่พบข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้น  
เทศบาลฯ จึงขอให้การรับรองว่า บริษัท เอ็นทิก จำกัด ไม่มีข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงระยะเวลา  
ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน  
นายกเทศมนตรีนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ฝ่ายควบคุมและจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๓๘๓๔-๘๒๕๓



ที่ ขบ ๐๐๑๔.๒/๓๓๖



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ  
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี  
เลขที่ ๒๒๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลเสม็ด  
อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี  
๒๐๐๐๐

๑๓ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง ผลการตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็นทิก จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอ็นทิก จำกัด ที่ ๒๔๓/Entic/Project/๖๗๑๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นทิก จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง ๕ (ส่วนขยายครั้งที่ ๑) ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยได้ดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ๒ ครั้ง ดังนี้ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ ๑ ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลา ๐๙.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ ๒ ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ศุกร์ ที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลา ๐๙.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ สานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ในการนี้ บริษัทจึงขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน/คัดค้าน/ข้อห่วงกังวล ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่หน่วยงานได้รับหนังสือฉบับนี้ (๙ มกราคม ๒๕๖๘) โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าว สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรีเคยได้รับเรื่องร้องเรียน/คัดค้าน/ข้อห่วงกังวลจากประชาชนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอันเนื่องจากเหตุเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง ๕ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือไม่ นั้น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ได้ตรวจสอบข้อมูลการร้องเรียน ในระหว่างวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗ ถึงปัจจุบันแล้ว พบว่าไม่เคยได้รับข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง ๕ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แต่ประการใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๓๘๔๖ ๗๐๓๕







ที่ สกพ ๕๕๓๐/ ๐๐๖๖

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
ประจำเขต ๘ (ชลบุรี) เลขที่๑/๒ - ๓ ซอย ๙  
ถนนบางแสนสาย ๒ ตำบลแสนสุข  
อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ๒๐๑๓๐

๘ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อร้องเรียน

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอ็นทิก จำกัด เลขที่ ๖๔๓/Entic/Project/๖๗๑๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

ตามที่บริษัท เอ็นทิก จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (บริษัทฯ) สถานประกอบกิจการพลังงานครอบคลุมพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง ๕ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) แจ้งขอให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต ๘ (ชลบุรี) (สำนักงาน กกพ. ประจำเขต ๘ (ชลบุรี)) ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัทฯ ตั้งแต่เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงปัจจุบัน นั้น

สำนักงาน กกพ. ประจำเขต ๘ (ชลบุรี) ได้ตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียนในช่วงระยะเวลาดังกล่าว จากฐานข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) แล้ว พบว่าไม่มีข้อมูลการร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการแต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการเขต สำนักงาน กกพ. ประจำเขต ๘ (ชลบุรี)  
ปฏิบัติการแทนเลขาธิการสำนักงาน กกพ.

สำนักงาน กกพ. ประจำเขต ๘ (ชลบุรี)

โทร. ๐ ๓๘๑๑ ๓๔๘๗-๙ โทรสาร. ๐ ๓๘๑๑ ๓๔๘๖-๙

ที่ ขบ ๗๑๒๐๔/๖๔



องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
๑๙ หมู่ที่ ๘ ถนนสัทธิบ-อะเชิงเทรา  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ๒๐๑๑๐

๒๓ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง ตรวจสอบข้อร้องเรียน/คัดค้าน/ข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่าย  
ก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง ๕ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็นทิก จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอ็นทิก จำกัด ที่ ๖๔๓/Entic/Project/๖๗๑๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

ตามที่ บริษัท เอ็นทิก จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้เป็นผู้ศึกษา  
และจัดทำรายงานงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคม  
อุตสาหกรรมบึงทอง ๕ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
โดยได้ดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ๒ ครั้ง ตามความแจ้งแล้วนั้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอ  
ตรวจสอบข้อร้องเรียน/คัดค้าน/ข้อห่วงกังวล ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึง ปัจจุบันว่าในช่วงระยะเวลา  
ดังกล่าวเคยได้รับเรื่องร้องเรียน/คัดค้าน/ข้อห่วงกังวลจากประชาชนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอันเนื่องจากเหตุ  
เดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึง  
ทอง ๕ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือไม่ นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง ได้ตรวจสอบแล้ว ไม่พบข้อร้องเรียนใดๆ จากประชาชน  
ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง จากกิจกรรมการดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง ๕ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐-๓๓๐๑-๐๗๗๑

โทรสาร ๐-๓๓๐๑-๐๗๗๒

[www.khaokhansong.go.th](http://www.khaokhansong.go.th)

**“ชื่อสัตย์ สุจริต มุ่งสัมฤทธิ์ของงาน ยึดมั่นมาตรฐาน บริการด้วยใจเป็นธรรม”**





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ข

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-1

สไลด์ประกอบการบรรยาย (Power Point)  
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐมูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

# การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกของโครงการ

## รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)



เจ้าของโครงการ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บริษัทที่ปรึกษา : บริษัท เอ็นพีดี จำกัด

กันยายน 2567

# การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

การรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกของโครงการ

## โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)



กำหนดการ

9.30 – 10.00 น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม
10.00 – 10.10 น.	พิธีเปิดประชุม
10.10 – 11.00 น.	นำเสนอรายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา การประเมินแนวทางเลือกของโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
11.00 – 12.00 น.	รับฟังความเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม สรุปและปิดการประชุม

หมายเหตุ : เป็นกำหนดการเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามเหมาะสม

# แนะนำบุคลากร

เจ้าของโครงการ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บริษัทที่ปรึกษา : บริษัท เอ็นพีดี จำกัด

 <p>นายชัยพร ชัยชัยพร ผู้จัดการ ฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ</p>	 <p>นายกรรณ คูณพันธ์ พนักงาน ควบคุม พนักงาน ควบคุมสิ่งแวดล้อม</p>	 <p>นายสุวิทย์ ชัยชัยพร ผู้จัดการ ฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ</p>	 <p>นายสุวิทย์ ชัยชัยพร ผู้จัดการ ฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ</p>	 <p>นายสุวิทย์ ชัยชัยพร ผู้จัดการ ฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# วัตถุประสงค์ของการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1





➢ เพื่อนำเสนอข้อมูลโครงการ

- รายละเอียดโครงการ
- ขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การประเมินแนวทางเลือกของโครงการ

➢ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้เสียของขอบเขตการศึกษา ด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการดำเนินโครงการ











# หัวข้อการนำเสนอ

1

ที่มาและวัตถุประสงค์ของโครงการฯ

2

รายละเอียดโครงการและขอบเขตโครงการฯ

3



ขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4

การรับฟังความคิดเห็น

## การออกแบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

- เชื่อมโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 (ขนาด 28 นิ้ว)
- เชื่อมต่อด้วยวิธี Hot Tap
- มาตรฐานการออกแบบ ASME B31.8 (Location Class 4)
- ความดันออกแบบประมาณ 1,044 psig
- ความดันใช้งานประมาณ 480 - 755 psig
- ท่อเหล็กเหนียว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 8 นิ้ว
- ระยะวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการฯ ประมาณ 490 เมตร



สถานะภาพโครงการ	อยู่ระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
ประเภทโครงการ	ระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
ชื่อโครงการ	โครงการวางระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
เจ้าของโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ผู้ศึกษาและจัดทำ EIA	บริษัท เอ็นพีดี จำกัด
ลักษณะการดำเนินงาน	วางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเส้นทางที่มีความปลอดภัยและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท. ที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5
จุดเริ่มต้นโครงการ	เชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 บริเวณทางหลวงหมายเลข 331 (ด้านหน้าทางเข้านิคมฯ)
จุดสิ้นสุดโครงการ	สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท.
วัสดุท่อ	ท่อเหล็กเหนียว
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ	8 นิ้ว
ระยะทางวางท่อ	ระยะทางรวมประมาณ 490 เมตร (0.490 กิโลเมตร)
วิธีการก่อสร้าง	การขุดเปิด (Open Cut)
แผนงานก่อสร้างจ่ายก๊าซ	○ เริ่มก่อสร้าง: ช่วงไตรมาสที่ 2 ปี 2568 (ประมาณ 6 เดือน) ○ เริ่มเปิดดำเนินการ: ภายหลังไตรมาสที่ 4 ปี 2568







### การศึกษาทางเลือกของโครงการ: วิธีการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

#### การขุดเปิด (Open cut)

เป็นวิธีการก่อสร้างตามมาตรฐานที่สามารถดำเนินการได้ในพื้นที่ทั่วไปที่มีอุปสรรค เช่น พื้นที่ว่าง โดยจะใช้รถตักดินไปขุดร่องลึก ซึ่งระยะและความลึกจากหลักท่อถึงพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร หลังการนั้นจะวางท่อลงสู่ร่องขุดหรือฝังกลบ และติดตั้งวัดเตือนและป้องกัน เช่น แถบเตือน (Warning Tape) แถบคอนกรีตป้องกันท่อ (Concrete Slab) เป็นต้น

#### การดันท่อลอด (Boring)

เป็นทางเลือกที่ใช้ในการวางท่อผ่านพื้นที่ที่มีอุปสรรค เช่น ถนน, ทางน้ำ โดยจะขุดเปิดบ่อรับ-ปล่อยในตำแหน่งก่อน และหลังก่อสร้างท่อที่จะดันท่อผ่าน จากนั้นจะใช้ท่อเหล็กที่มีขนาดใหญ่วางท่อส่งก๊าซฯ เจาะน้ำ แล้วค่อยนำท่อส่งก๊าซฯ ที่เตรียมไว้สอดเข้าไปในท่อเจาะ หรือใช้การเชื่อมท่อเข้าที่หัวเจาะ แล้วทำการดันสอดจากบ่อส่งไปยังบ่อรับ

#### การเจาะลอด (HDD)

เป็นทางเลือกที่ใช้ในการวางท่อผ่านพื้นที่ที่มีอุปสรรค เช่น ถนนที่มีการจราจรคับคั่ง, ทางน้ำขนาดใหญ่ โดยจะขุดเปิดบ่อรับ-ปล่อย และใช้แท่นเจาะ HDD เจาะนำ จากนั้นจึงนำท่อส่งก๊าซฯ ที่เตรียมไว้สอดเข้าไปในช่องเจาะ



#### ทางเลือกที่ 1 (การขุดเปิด (Open cut))

- ✓ วางท่อผ่านพื้นที่ทั่วไป เช่น พื้นที่ว่าง พื้นที่ขุดทางถนน
- ✓ ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างไม่สูงมาก ใช้เครื่องจักรทั่วไป เช่น รถขุด รถยก (Winching Tape) ไม่เคยกรีดหรือขึงกับท่อ (Concrete Slab) เป็นต้น
- ✓ มีผลกระทบในระดับต่ำ เมื่อวางท่อแล้วเสร็จในแต่ละช่วงสามารถปรับปรับคืนสภาพพื้นที่ที่ก่อสร้างได้ทันที

#### ทางเลือกที่ 2 (การดันท่อลอด (Boring))

- ✓ วางท่อผ่านพื้นที่ที่มีอุปสรรค เช่น แหล่งน้ำ ถนน
- ✗ เนื่องจากโครงการมีเป็นการวางท่อระยะทางสั้น และไม่มีกรวางผ่านพื้นที่ที่มีอุปสรรค การดันท่อจึงไม่ใช่วิธีที่เหมาะสม
- ✗ ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างสูง เนื่องจากต้องใช้เทคนิคเฉพาะและใช้เครื่องจักรชนิดพิเศษ เช่น เครื่องดันท่อ

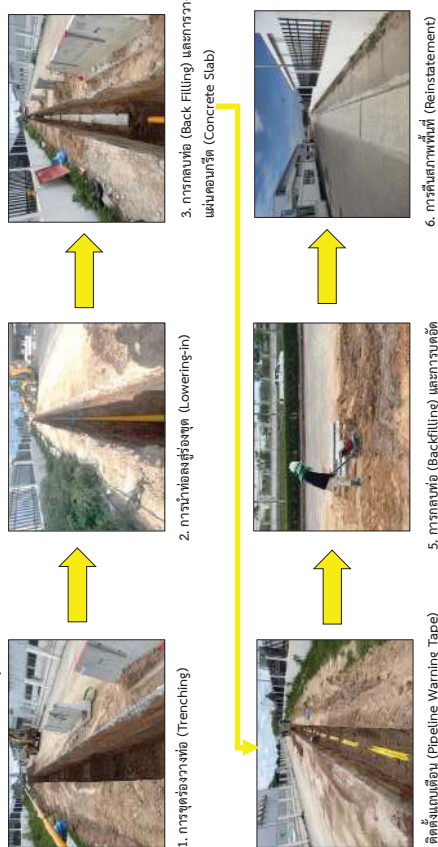
#### ทางเลือกที่ 3 (การเจาะลอด (HDD))

- ✓ วางท่อผ่านพื้นที่ที่มีอุปสรรค เช่น แม่น้ำ ถนน ขุนชนหนาแน่น
- ✗ เนื่องจากโครงการนี้เป็นการวางท่อระยะทางสั้น และไม่มีกรวางผ่านพื้นที่ที่มีอุปสรรค การเจาะลอดจึงไม่ใช่วิธีที่เหมาะสม
- ✗ ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างสูง เนื่องจากต้องใช้เทคนิคเฉพาะและใช้เครื่องจักรชนิดพิเศษ เช่น เครื่องเจาะลอด เครื่องผสมแบบไม่ได้น

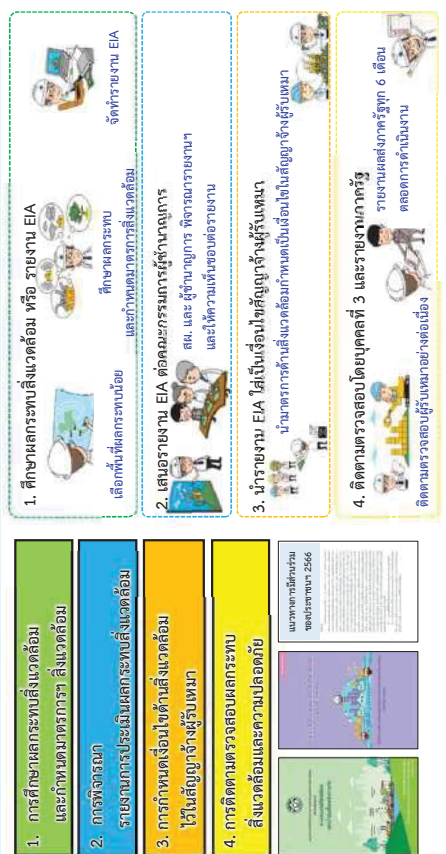
เมื่อพิจารณาจากหลักเกณฑ์ สรุปได้ว่า **ทางเลือกที่ 1 มีความเหมาะสมที่สุด** เนื่องจากส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนน้อยที่สุด และมีความปลอดภัยมากกว่าทางเลือกอื่น ๆ

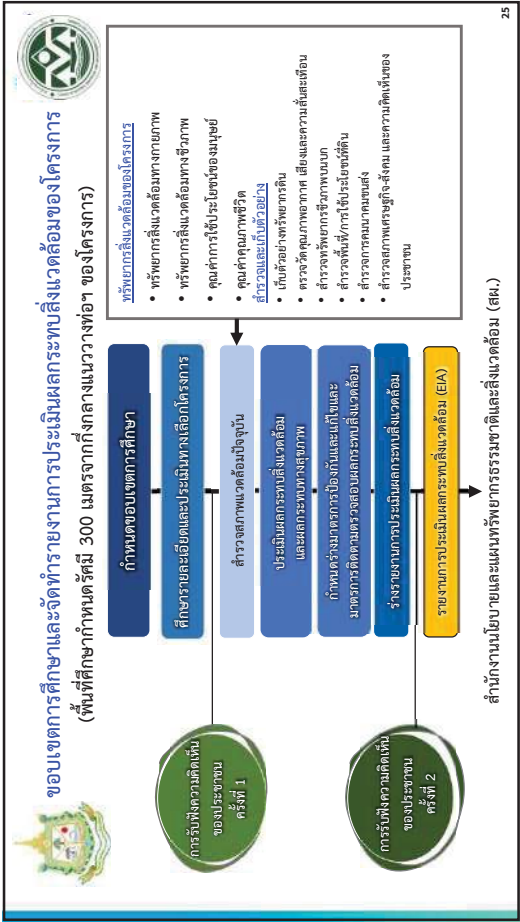


### ตัวอย่างขั้นตอนการขุดเปิด (Open cut)



### ขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ ปตท.







# ด้านทรัพยากรดิน



- วิเคราะห์สมบัติทางกายภาพของดิน ได้แก่ เนื้อดิน (Soil texture) และอินทรียวัตถุของดิน ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของดิน ปริมาณอินทรียวัตถุ (Organic matter) และความอุดมสมบูรณ์ของดิน ซึ่งได้แก่ ปริมาณไนโตรเจน (Nitrogen) ปริมาณฟอสฟอรัส (Phosphorus) ปริมาณโพแทสเซียม (Potassium) ปริมาณแคลเซียม (Calcium) และแมกนีเซียม (Magnesium) ที่เป็นประโยชน์

จำนวน 2 ตัวอย่างดิน

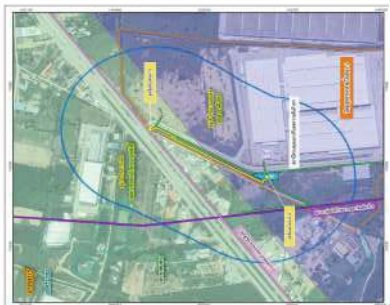


## ด้านการคมนาคมขนส่ง



- จำนวน 1 จุด
- สำรวจกับตัวอย่างบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 (ด้านหน้าตลาด)
- สำรวจนับ 2 วันต่อเนื่อง (วันทำการและวันหยุด)

## แนวทางการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม



- ตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย**
- กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ระดับจังหวัด
- กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ระดับอำเภอ
- กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ระดับตำบล
- กลุ่มตัวแทนพื้นที่ออนไลน์และสถานที่สำคัญ (ห้าง)
- กลุ่มตัวแทนสถานศึกษา
- กลุ่มตัวแทนสถานพยาบาล
- กลุ่มตัวแทนศาสนสถาน
- กลุ่มตัวแทนสถานประกอบการและผู้ให้บริการเฉพาะ
- กลุ่มตัวแทนผู้ขายและผู้ให้บริการ
- กลุ่มตัวแทนผู้เช่าและผู้ให้บริการ
- กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน
- กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนระยะประชิด (0-50 เมตร)
- กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนระยะห่าง (50-300 เมตร)

## หัวข้อการนำเสนอ

- 1 ที่มาและวัตถุประสงค์ของโครงการฯ
- 2 รายละเอียดโครงการและขอบเขตโครงการฯ
- 3 ขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4 การรับฟังความคิดเห็น

**แนวทางความร่วมมือของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงาน EIA**

**การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
(ดำเนินการตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ)**

**การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
(ครั้งที่ 1)**

**การสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม  
(ดำเนินการเดือนตุลาคม 2567)**

**การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
(ครั้งที่ 2)**

○ ดำเนินการในช่วงเดือน กันยายน 2567

กลุ่มหน่วยงานราชการ      กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้ท้องถิ่น  
กลุ่มพื้นที่อินทพร      กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน  
กลุ่มสถานประกอบการ      กลุ่มที่อาจได้รับผลกระทบเป็นการเฉพาะ

รวมทั้งหมด 6 กลุ่ม

○ ดำเนินการในช่วงประมาณเดือน ธันวาคม 2567

**แบบประเมินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1**

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงานและโครงการ**

**ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะของประชาชน**

**ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม**

คุณภากร คุณพิน

พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

อีเมล [psakhonk@ptplc.com](mailto:psakhonk@ptplc.com) โทรศัพท์ 06 3231 6565

คุณวีรพงษ์ แก้ววงษา

พนักงานมวลชนสัมพันธ์ภาคสนาม

อีเมล [pinthong5@tpconsult.co.th](mailto:pinthong5@tpconsult.co.th) โทรศัพท์ 08 3540 9164

**เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์**

**ระดับอำนาจ**

- อธิบดีรักษาฯ จังหวัดชลบุรี

**ระดับอำนาจ**

- ระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น :
  - เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์
  - องค์การบริหารส่วนตำบลเจ้าจันทร์

**ระดับชุมชน**

- หมู่ 3 บ้านกบเชิง
- ชุมชนหมู่ 3 เจ้าจันทร์
- หมู่ 8 บ้านกบแลสุ

**การรับฟังความคิดเห็น**



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-2

สำเนาหนังสือเชิญเข้าร่วม และขอความอนุเคราะห์ตีตประกาศเชิญเข้าร่วม  
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 วิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ, Chatuchak,  
Bangkok 10900 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 วิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ, Chatuchak,  
Bangkok 10900 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 192.1 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง (โครงการ 5)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า  
3. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) โดย ปตท. ได้ลงพื้นที่ปฏิบัติงานมวลชนสัมพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล  
โครงการ แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศข้อมูลโครงการ และการรับฟังความคิดเห็นของ  
ประชาชน (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3) ณ สถานที่ประกาศในที่สาธารณะหรือตามร้านค้าของหน่วยงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศ  
ถ้าชอบด้วย

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายการ คุณโพธิ์ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pskhcn.kapitplc

10 ก.ย. 2567



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 วิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ, Chatuchak,  
Bangkok 10900 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.2 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่จัดงานประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของ  
ประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และ  
การประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึง  
ทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ

- เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง จำนวน 12 หน้า  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 1 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า  
3. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) โดย ปตท. ได้ลงพื้นที่ปฏิบัติงานมวลชนสัมพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล  
โครงการ แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ในการจัดประชุมตามกำหนดการข้างต้น พร้อมทั้ง  
เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ และขอความ  
อนุเคราะห์ปิดประกาศข้อมูลโครงการ และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3)  
ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ใช้สถานที่จัดงานประชุม เข้าร่วมร่วมประชุมตาม  
กำหนดการดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศ ถ้าชอบด้วย

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายการ คุณโพธิ์ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pskhcn.kapitplc.com

10 ก.ย. 2567





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chulachak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chulachak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.3 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ

จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ

เรียน นายกเทศมนตรีนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า  
3. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) โดย ปตท. ได้ลงพื้นที่ปฏิบัติงานมวลชนสัมพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล  
โครงการฯ แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศข้อมูลโครงการฯ และการรับฟังความเห็นของ  
ประชาชน (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศ  
อีกขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakthon.k@pttplc.com

ลงชื่อ..... (นายบุญชู ปากะวงค์ ณ.อยุธยา)  
วันที่.....  
ที่.....



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chulachak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.4 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า  
3. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) โดย ปตท. ได้ลงพื้นที่ปฏิบัติงานมวลชนสัมพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล  
โครงการฯ แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศข้อมูลโครงการฯ และการรับฟังความเห็นของ  
ประชาชน (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศ  
อีกขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakthon.k@pttplc.com

10/9/2567



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.5 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ของเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ

เรียน ประธานชุมชน หมู่ 3 ชุมชนเขาคันทรง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า  
3. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) โดย ปตท. ได้ลงพื้นที่ปฏิบัติงานสำรวจพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล  
โครงการ แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศในพื้นที่ย่านหรือชุมชนที่มีความเห็นของ  
ประชาชน (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ย่านหรือชุมชนรับติดต่อของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศ  
อีกขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pskhon.k@pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.6 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ของเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ

เรียน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3 บ้านมาบเอื้อง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า  
3. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) โดย ปตท. ได้ลงพื้นที่ปฏิบัติงานสำรวจพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล  
โครงการ แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศในพื้นที่ย่านหรือชุมชนที่มีความเห็นของ  
ประชาชน (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ย่านหรือชุมชนรับติดต่อของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศ  
อีกขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pskhon.k@pttplc.com

๑๐/๙/๖๔





**PTT Public Company Limited**  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
[www.pttlc.com](http://www.pttlc.com)

บริษัท อี.ที.ซี. จำกัด (มหาชน)  
555 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
Faxes : +66 (0) 2537 3498-  
www.pttdc.com

038-057149

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@ptplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Instit : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Instit : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Instit : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Instit : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.9 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า  
3. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) โดย ปตท. ได้ลงพื้นที่ปฏิบัติงานมวลชนสัมพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล  
โครงการฯ แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศข้อมูลโครงการฯ และการรับฟังความเห็นของ  
ประชาชน (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศ  
อีกขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttplc.com

ลงชื่อ

วันที่...../...../ปี พ.ศ. ....

ที่ 80000466 / 182.10 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ปั่นทอง อินดัสทรีออล ปาร์ต จำกัด (มหาชน)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า  
3. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) โดย ปตท. ได้ลงพื้นที่ปฏิบัติงานมวลชนสัมพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล  
โครงการฯ แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศข้อมูลโครงการฯ และการรับฟังความเห็นของ  
ประชาชน (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศ  
อีกขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Isanhai : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Isanhai : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Isanhai : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Isanhai : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000456 / 182.11 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ

เรียน ผู้อำนวยการเขต สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจําเขต 8 ชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

3. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) โดย ปตท. ได้ลงพื้นที่ปฏิบัติงานมวลชนสัมพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล  
โครงการ แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศข้อมูลโครงการฯ และการรับฟังความเห็นของ  
ประชาชน (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศ  
จักขอบคุนยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพินโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhorn.k@pttplc.com

ที่ 8C000466 / 182.12 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุนยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพินโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhorn.k@pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนรังสิต-นครนายก  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insat : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insat : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนรังสิต-นครนายก  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insat : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insat : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.13 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอร้องเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า

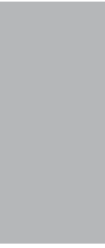
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakton.k@pttplc.com

ลงชื่อ

วันที่



09-8-274 124-5

ที่ 80000466 / 182.14 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอร้องเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakton.k@pttplc.com

ลงชื่อ

วันที่







บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.15 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชลบุรี 2

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพินโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakon.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว



วันที่ ๑๐ ก.ย. ๒๕๖๗

๑๐ ก.ย. ๒๕๖๗

ที่ 80000466 / 182.16 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพินโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakon.k@pttplc.com



วันที่ ๑๐ ก.ย. ๒๕๖๗





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000456 / 182.17 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอยื่นเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน สาธารณสุขอำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ paktton.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว



เจ้าหน้าที่งานสารบรรณ



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
Bangkok 10900  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.18 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอยื่นเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน เกษตรอำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ paktton.k@pttplc.com

นักศึกษาคณะศิลปกรรมศาสตร์

080 - 859459





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนรังสิต-นครนายก  
Bangkok 10500 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Inmars : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chaochak,  
Bangkok 10500 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Inmars : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนรังสิต-นครนายก  
Bangkok 10500 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Inmars : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.19 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน หอถ้ำอำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับกันแล้ว

ลง  
วัน

499

ที่ 80000466 / 182.20 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธร อำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

๒ ๐๔.๙๖

๐๘๔๓๙๖๙๙



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 3000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 3000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.21 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอร้องเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06-3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ

วันที่



0 174



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 3000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 3000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.23 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอร้องเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายนิคมอุตสาหกรรมปิโตรเคมี สาขาอำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06-3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ปิโตรเคมี  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนมิตรภาพ  
ม. 6 (ถนนมิตรภาพ) 10900  
กรุงเทพฯ  
โทร : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 2458-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 หมู่ 6 ถนนมิตรภาพ  
ม. 6 (ถนนมิตรภาพ) 10900  
กรุงเทพฯ  
โทร : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 2458-9  
www.pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนมิตรภาพ  
ม. 6 (ถนนมิตรภาพ) 10900  
กรุงเทพฯ  
โทร : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 2458-9  
www.pttplc.com

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนมิตรภาพ  
ม. 6 (ถนนมิตรภาพ) 10900  
กรุงเทพฯ  
โทร : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 2458-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.24 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการการประปาภูมิภาค สาขาอำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลคันทันทร อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลคันทันทร อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการการร่วมปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภาณุ คุณทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ paknon.k@pttplc.com

038-31131

ที่ 80000466 / 182.25 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ศูนย์บริการลูกค้า

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลคันทันทร อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลคันทันทร อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการการร่วมปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภาณุ คุณทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ paknon.k@pttplc.com

10/9/67





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80300466 / 182.26 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ลงชื่อ

ผู้ได้รับมอบหมายแล้ว

วันที่ ๑๗/๐๙/๖๗

ที่ 80000466 / 182.27 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเสม็ดพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

วันที่ ๑๗/๐๙/๖๗



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 5 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร +66 (0) 2537 5498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 5498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.28 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
เรียน ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภกร คุณทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06-3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttplc.com

10 กย. 2567



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 5 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร +66 (0) 2537 5498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 5498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.30 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง หมู่ที่ 8  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภกร คุณทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06-3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttplc.com

10 กย. 2567



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3499-9  
www.pttpic.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3499-9  
www.pttpic.com

ที่ 80000466 / 132.31 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมเชิงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
เรียน ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

จำนวน 12 หน้า  
จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมเชิงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมเชิงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภานุ ศุณห์โน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttpic.com

10 กย. 2567



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3499-9  
www.pttpic.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3499-9  
www.pttpic.com

ที่ 80000466 / 182.32 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมเชิงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
เรียน ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

จำนวน 12 หน้า  
จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมเชิงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมเชิงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภานุ ศุณห์โน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttpic.com

10 กย. 2567





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.34 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ปลัดอำเภอ หัวหน้าฝ่ายบริหารงานปกครอง อำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakphon.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ลงชื่อ...

วันที่ 10 / 9 / 67 โทร. 090 997 4416

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com



ที่ 80000466 / 182.33 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการกองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakphon.k@pttplc.com

10 กย. 2567



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangit Rd. - Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.35 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ปลัดเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ลงชื่อ.....  
(ลงนามแทนผู้จัดการ  
ส่วนปฏิบัติการ)  
วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๗

ที่ 80000466 / 182.36 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการกองช่าง เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ลงชื่อ.....  
(ลงนามแทนผู้จัดการ  
ส่วนปฏิบัติการ)  
วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๗



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chaituchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.37 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ

จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการกองกลางและสิ่งแวดล้อม เทปบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพินโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ลงชื่อ.....  
(ผู้แทนผู้บริหารงานธุรการ)

วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๗

..... (ผู้ว่าราชการจังหวัด)

ที่ 80000466 / 182.38 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ

จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ประธานสภาเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพินโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ลงชื่อ.....  
(ผู้แทนผู้บริหารงานธุรการ)

วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๗

..... (ผู้ว่าราชการจังหวัด)





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 อาคารเฉลิมราชย์ 500  
Bangkok 10950  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3438-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Victory Road Bangkok, Thailand  
Bangkok 10950 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3438-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.39 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
สายเคเบิลโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิโตร 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน สมาชิกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดัตช์ 3

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิโตร 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

10/9/2567



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 อาคารเฉลิมราชย์ 500  
Bangkok 10950  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3438-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 อาคารเฉลิมราชย์ 500  
Bangkok 10950 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3438-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.41 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
สายเคเบิลโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิโตร 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานพลังงานจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

จำนวน 12 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิโตร 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

10/9/2567  
น.ร.ร.ว.  
๐๖๖ ๖๖๖ ๖๖๖



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +6 (0) 2537 2000  
Fax : +6 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.42 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ค็อบเจอร์ บิ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ

จำนวน 12 หน้า

จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภรณ์ คุณทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06-3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakthorn.k@pttplc.com

10/9/67

08772879798



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +6 (0) 2537 2000  
Fax : +6 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.43 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ บริษัท หนึ่งไทย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ

จำนวน 12 หน้า

จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภรณ์ คุณทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06-3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakthorn.k@pttplc.com

10/9/2567



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 อาคารเฉลิมฉลอง  
กรุงเทพฯ 10500  
โทร : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 8498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 8498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.44 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการฯ ระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
เรียน ผู้จัดการ บริษัท ไมเคิล ริฟริจเจอร์เซ็น อีคิวโพรินท์ (ไทยแลนด์) จำกัด  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภกร คุณสิน ณ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06-3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttplc.com

10 ก.ย. ๒๕๖๗



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 อาคารเฉลิมฉลอง  
กรุงเทพฯ 10500  
โทร : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 8498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 8498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.45 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการฯ ระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
เรียน ผู้จัดการ บริษัท ชวิน เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภกร คุณสิน ณ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06-3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttplc.com

10/9/67

095-3529969





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.46 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ เอ.เจ.เอ. ดี.เอ. ซี.เอ.เอส.เอส.เอส.

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

จำนวน 12 หน้า

จำนวน 1 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06-3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ paktron.k@pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.48 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ สกน.บริการน้ำมัน PT สาขาเขาคันทรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

จำนวน 12 หน้า

จำนวน 1 หน้า

2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06-3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ paktron.k@pttplc.com

ชัย เอกสาร เสาหัว

10 ก.ย. 2567



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ต.คลองเตย อ.เมือง จ.กรุงเทพฯ  
10100  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3496-5  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Village Road Bangkok Bldg. 6th Floor, 10100  
Bangkok, Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3496-5  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.49 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้เข้าร่วม หรือตัวแทน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภกร ศุภทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 05 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ paktron.k@pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ต.คลองเตย อ.เมือง จ.กรุงเทพฯ  
10100  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3496-5  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Village Road Bangkok Bldg. 6th Floor, 10100  
Bangkok, Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3496-5  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.50 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการโครงการฯ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน 12 หน้า  
2. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภกร ศุภทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ paktron.k@pttplc.com

10/9/2567



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
655 หมู่ 6 ถนนมิตรภาพสายเอเชีย  
อำเภอเมือง หนองบัวลำภู 35000  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3408-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 หมู่ 6 ถนนมิตรภาพสายเอเชีย  
อำเภอเมือง หนองบัวลำภู 35000  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3408-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 182.51 / 2567

9 กันยายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบ  
จำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
เรียน ผู้เข้าร่วมงานดังนี้ วีเจเคิล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติฯ จำนวน 12 หน้า  
2. ภาพผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

การนี้ ปตท. ได้กำหนดจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความ  
คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการฯ ในวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียน  
เวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินทราย อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความเห็นของ  
ประชาชนต่อโครงการฯ ตามกำหนดการข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภคกร ศุภเทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 08-3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ paktphon.kij@pttplc.com

10 กย. 2567





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-3

ป้ายประกาศประชาสัมพันธ์เชิญเข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ประกาศ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)

เรื่อง การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยเป็นการเปลี่ยนแปลงจุดเชื่อมต่อจากเดิมที่จะเชื่อมต่อจากท่อก๊าซของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 3 ของ ปตท. มาเชื่อมต่อกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 1 ของ ปตท. บริเวณเขตทางหลวงหมายเลข 331 (เส้นทางเข้านิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5) ด้วยวิธีการ Hot Tap ขนาด 12 นิ้ว และวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติด้วยท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว เข้าไปยังเขตพื้นที่นิคมฯ และไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมฯ รวมระยะทางประมาณ 490 เมตร

ทั้งนี้ ปตท. จะดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โดยมอบหมายให้ นายภากร คุณพิโน พนักงานมวชนสัมพันธ์อาวุโส โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com เป็นผู้รับผิดชอบในการประสานในรายละเอียดต่อไป

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2567



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวชนสัมพันธ์



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-4

เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





## **โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตำบลเขาคันทรัง อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี**

### **1) ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ**

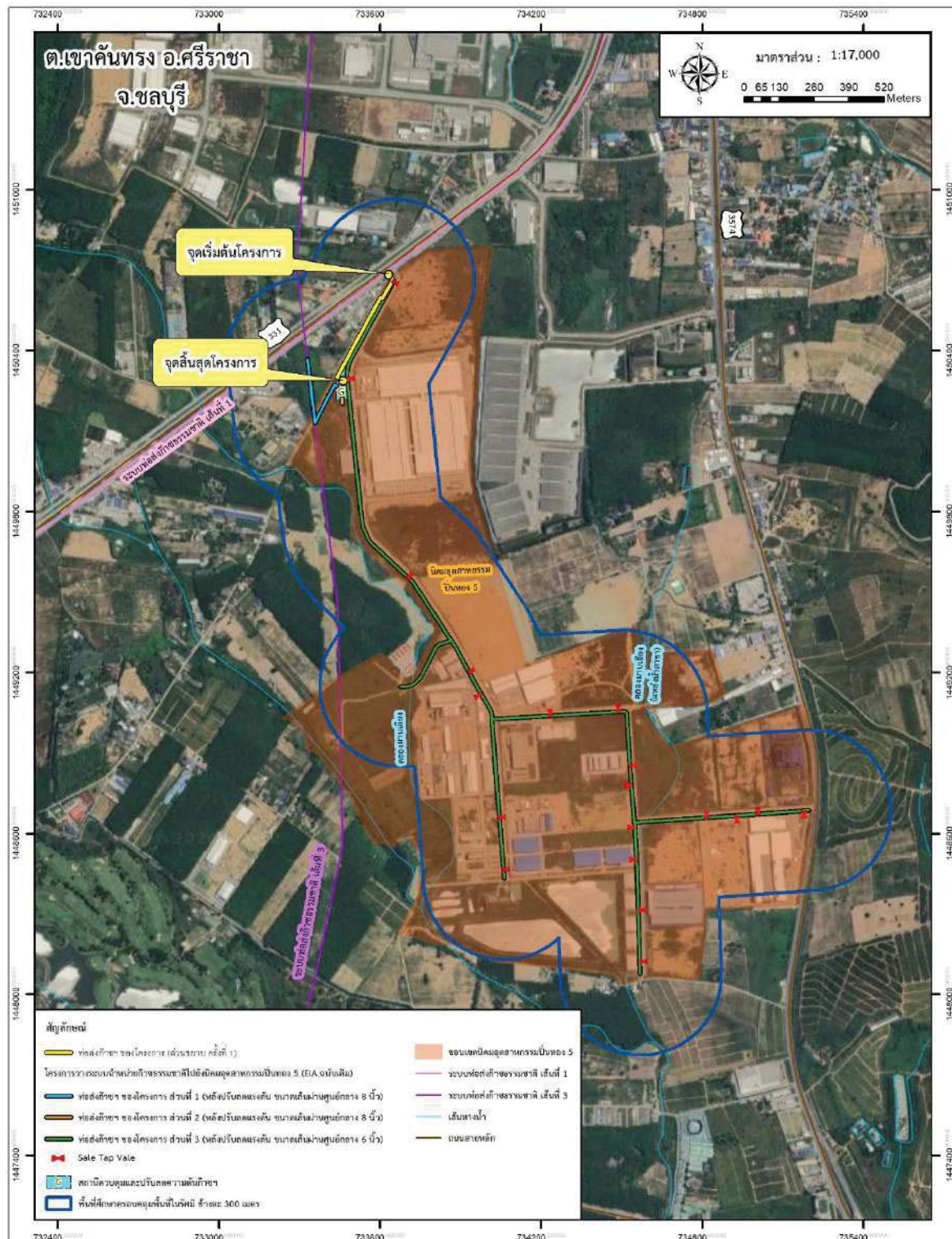
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรัง อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นการเชื่อมต่อจากวาล์วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ ปตท. ซึ่งตั้งอยู่ภายนอกเขตนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ทางทิศใต้ของทางหลวงหมายเลข 331 และวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติด้วยท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เข้าไปภายในเขตพื้นที่นิคมฯ และทำการปรับลดความดันก๊าซฯ ที่สถานีควบคุมความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ที่ตั้งอยู่ภายในเขตพื้นที่นิคมฯ ก่อนวางท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว และ 8 นิ้ว ไปตามเขตทางถนนภายในพื้นที่นิคมฯ และติดตั้งวาล์วจ่าย (Sale Tap Valve) เพื่อส่งก๊าซธรรมชาติ แก่กลุ่มลูกค้าเป้าหมายในพื้นที่นิคมฯ รวมระยะทางวางท่อส่งก๊าซฯ ประมาณ 5.7 กิโลเมตร โดยโครงการฯ ดังกล่าวได้มีการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาและได้รับความเห็นชอบแล้ว ตามหนังสือ ทส 1010.7/10113 ลงวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

อย่างไรก็ตาม ในระหว่างการดำเนินงาน โครงการฯ พบข้อจำกัดในการเชื่อมต่อกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 3 ส่งผลให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงจุดเชื่อมต่อ เพื่อให้สามารถจัดหาก๊าซธรรมชาติ สำหรับใช้เป็นพลังงานทดแทนในภาคอุตสาหกรรมและดำเนินโครงการต่อไปได้ ปตท. จึงได้ดำเนิน **โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)** โดยเปลี่ยนมาเชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 1 ของ ปตท. ซึ่งตั้งอยู่บริเวณเขตทางหลวงหมายเลข 331 (หน้าทางเข้านิคมฯ) ด้วยวิธีการ Hot Tap ขนาด 12 นิ้ว และวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ด้วยท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ความดันออกแบบ 1,044 psig (71.98 barg) เข้าไปยังเขตพื้นที่นิคมฯ และสิ้นสุดที่สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมฯ รวมระยะทางประมาณ 490 เมตร

## 2) รายละเอียดโครงการเบื้องต้น

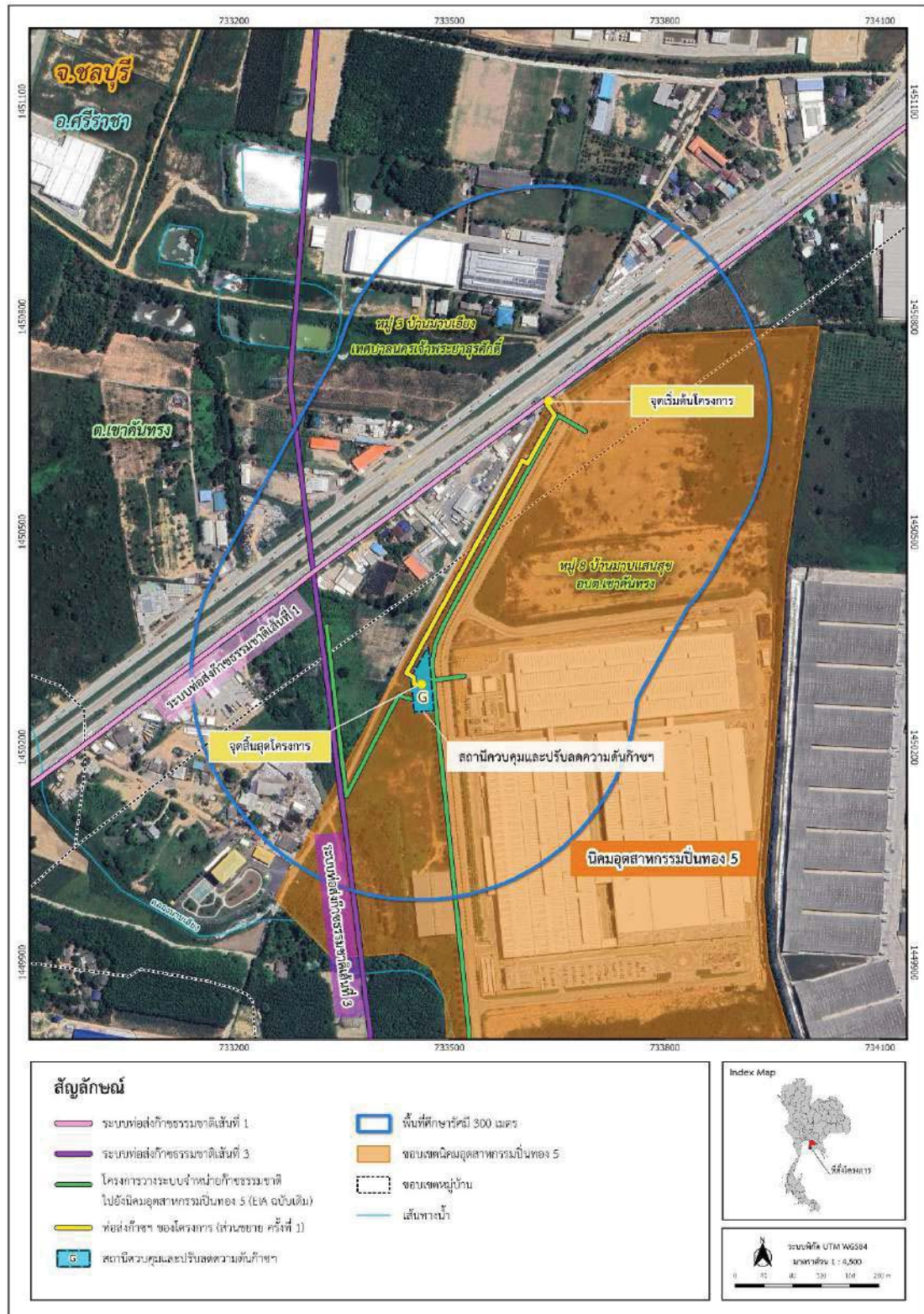
สถานภาพโครงการ	อยู่ระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
ชื่อโครงการ	โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ประเภทโครงการ	ระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
เจ้าของโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ผู้ศึกษาและจัดทำ EIA	บริษัท เอ็นทิก จำกัด
จุดเริ่มต้นของโครงการ	เชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 1 (ด้านหน้านิคมฯ บริเวณเขตทางหลวงหมายเลข 331)
จุดสิ้นสุดโครงการ	สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ภายในนิคมฯ
เขตพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ	เขตทางหลวงหมายเลข 331 และพื้นที่ในเขตนิคมฯ
วัสดุท่อ	ท่อเหล็กเหนียว
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 8 นิ้ว
ความดันออกแบบ	1,044 psig
มาตรฐานการออกแบบ	ASME B 31.8 (Location Class 4)
ระยะทางวางท่อ	ประมาณ 490 เมตร
วิธีการก่อสร้าง	เชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 1 ด้วยวิธี Hot Tap ขนาด 12 นิ้ว และก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิด (Open Cut)
ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ชลบุรี)

แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)





พื้นที่ศึกษาของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)



### 3) พื้นที่ศึกษาโครงการ

กำหนดพื้นที่ศึกษาข้างละ 300 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อฯ ของโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ ดังนี้

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	หมู่บ้าน	ชุมชน
ชลบุรี	ศรีราชา	เขาคันทรง	เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์	หมู่ 3 บ้านมาบเอียง	ชุมชนหมู่ 3 เขาคันทรง
			องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง	หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข	-
1 จังหวัด	1 อำเภอ	1 ตำบล	2 อบท.	2 หมู่บ้าน	1 ชุมชน

### 4) เกณฑ์การพิจารณาแนวทางเลือกที่มีศักยภาพเป็นแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

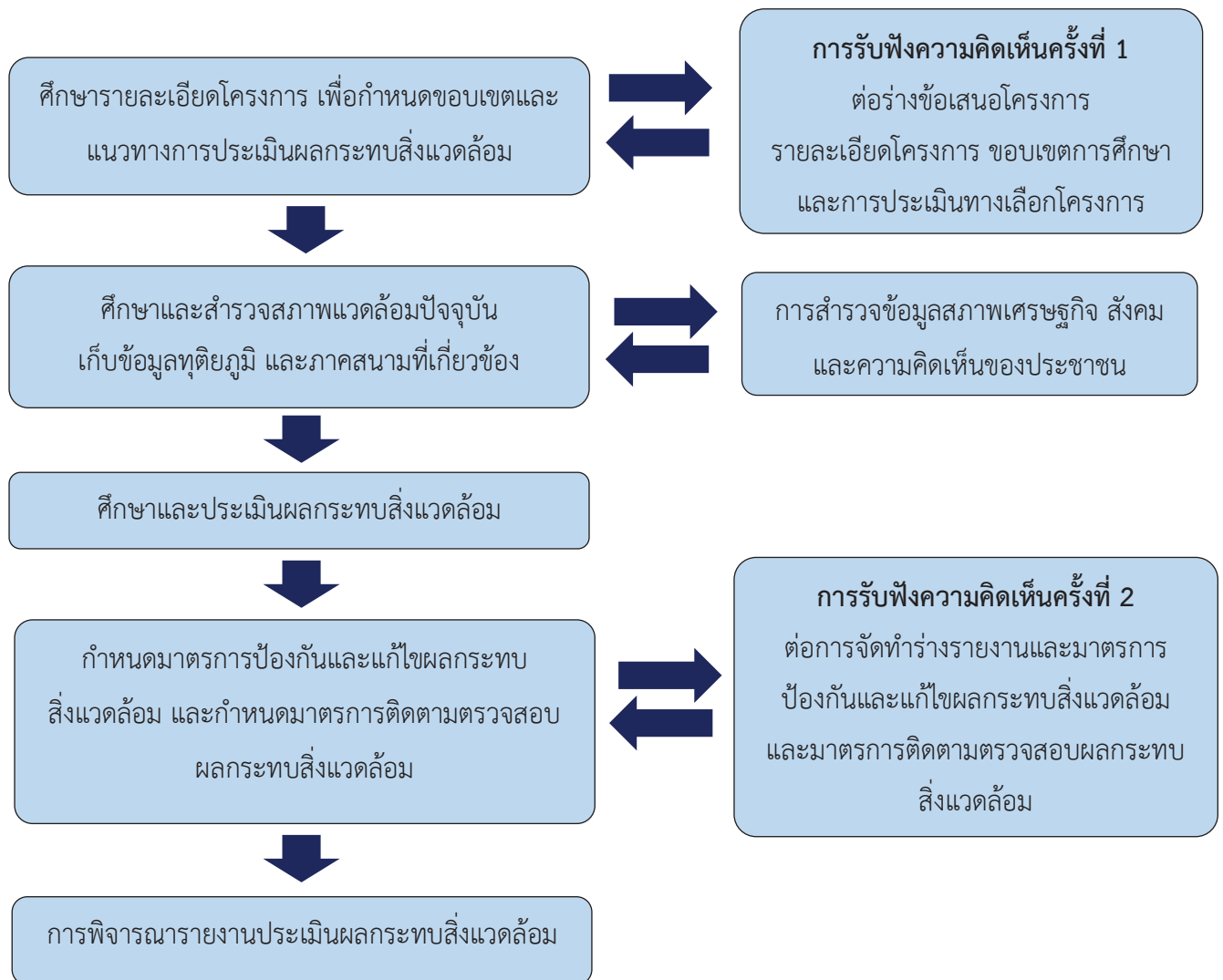
1. เลือกใช้ประโยชน์พื้นที่ของรัฐที่มีการใช้ประโยชน์อยู่เดิม เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน โดยใช้เส้นทางคมนาคม หรือใช้ประโยชน์จากเขตทางของถนนเป็นหลัก
2. หลีกเลี่ยงพื้นที่ชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว พื้นที่ทางประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณสถาน หรือโบราณวัตถุ
3. เลือกเส้นทางที่ตัดผ่านแหล่งน้ำสายหลัก ถนนทางหลวง และถนนท้องถิ่นน้อยที่สุด
4. พิจารณาพื้นที่ปฏิบัติงานที่เพียงพอ สามารถเข้า-ออกพื้นที่ได้สะดวก
5. การปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อเสนอแนะของหน่วยงานผู้รับผิดชอบพื้นที่วางท่อ

### 5) แผนการดำเนินโครงการ

กิจกรรม/ไตรมาส	2567				2568			
	1	2	3	4	1	2	3	4
การประชาสัมพันธ์ข้อมูลและกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน			ส.ค. - ธ.ค. 67					
การศึกษาและจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)			ส.ค. 67 - เม.ย. 68					
การออกแบบทางวิศวกรรมและเตรียมการก่อสร้าง			ก.ย. - ต.ค. 67					
การวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการทดสอบระบบฯ						มิ.ย. - พ.ย. 68		

และมีแผนดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติภายในไตรมาสที่ 4 ปี 2568

## 6) ขั้นตอนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)



## 7) ขอบเขตการศึกษา และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ครอบคลุมประเด็นผลกระทบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่



ทรัพยากรกายภาพ  
อากาศ เสียง น้ำ ดิน



ทรัพยากรชีวภาพ  
ระบบนิเวศบนบก และในน้ำ



คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์  
การคมนาคม การจัดการของเสีย



คุณค่าคุณภาพชีวิต  
เศรษฐกิจ-สังคม สาธารณสุข  
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



## 8) ตัวอย่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสังเขป

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะก่อสร้าง	
คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบทันที</li> <li>ฉีดพรมน้ำเพื่อควบคุมและลดฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง</li> </ul>
เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งแผนการก่อสร้างให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบก่อนดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง</li> <li>จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่เสียงดัง โดยให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน</li> </ul>
ดินและการชะล้างพังทลายของดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ ให้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของกองดินและร่องชุด</li> <li>ปรับคืนสภาพพื้นที่ เก็บกองท่อและวัสดุอุปกรณ์ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของพื้นที่</li> </ul>
คุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนัก</li> <li>ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำธรรมชาติเด็ดขาด</li> </ul>
คมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการแจ้งผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างทราบล่วงหน้า</li> <li>ให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนจนถึงพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>
การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะให้เหมาะสม เพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้น</li> <li>และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป</li> <li>คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ</li> </ul>
สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ เช่น ทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ตลอดจนประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง</li> <li>สร้างความสัมพันธ์ที่ดี ประสานงานกับองค์กร / หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ</li> </ul>
สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มงานก่อสร้าง</li> <li>จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน</li> </ul>

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ	
สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน</li> <li>จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉิน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>
สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่คนงาน</li> <li>ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล</li> <li>จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานเพื่อควบคุมสถานการณ์ทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ</li> </ul>

## 9) วิธีการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ



### การขุดเปิด (Open Cut)

เป็นวิธีการก่อสร้างตามมาตรฐานที่สามารถดำเนินการได้ในพื้นที่ทั่วไป เช่น พื้นที่ว่าง โดยจะใช้รถขุดดินให้เป็นร่องลึก ซึ่งมีระดับความลึกจากหลังท่อถึงพื้นดินตามมาตรฐานกำหนด หลังจากนั้นจะวางท่อลงสู่ร่องขุด พร้อมฝังกลับ ปรับคืนสภาพเดิม และติดตั้งวัสดุเตือนและป้องกัน เช่น แถบเตือน (Warning Tape) แผ่นคอนกรีตป้องกันท่อ (Concrete Slab) เป็นต้น

## 10) การจัดการกรรมสิทธิ์ที่ดิน

ดำเนินการตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 และประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานที่เกี่ยวข้อง โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาราคาที่ดินและทรัพย์สิน และการกำหนดราคาและการใช้ค่าทดแทน

## 11) ก๊าซธรรมชาติคืออะไร

- เกิดจากการทับถมของซากพืช ซากสัตว์ ที่อาศัยอยู่ในโลกนับหลายล้านปี และแปรสภาพเป็นเชื้อเพลิง
- เป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ที่ประกอบด้วยก๊าซมีเทนเป็นหลัก
- คุณสมบัติ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น
- เชื้อเพลิงสะอาด เผาไหม้สมบูรณ์ จึงส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า เมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงปิโตรเลียมชนิดอื่น ๆ

## 12) ความแตกต่างระหว่างก๊าซหุงต้ม และก๊าซธรรมชาติ

ก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือก๊าซหุงต้ม (LPG) เป็นก๊าซที่ได้จากการแยกก๊าซธรรมชาติในโรงแยกก๊าซและผลิตได้จากการกลั่นน้ำมันโดยนำมาบรรจุในถังภายใต้ความดันสูงจึงกลายเป็นของเหลวไม่มีสี ไม่มีกลิ่นผู้ผลิตจึงจำเป็นต้องเติมสารเมอร์แคปแทนซึ่งมีกลิ่นฉุนคล้ายไข่เน่าลงไปเพื่อเป็นสัญญาณเตือนในกรณีเกิดก๊าซรั่ว

ก๊าซหุงต้ม	ก๊าซธรรมชาติ
<ul style="list-style-type: none"><li>■ หนักกว่าอากาศ</li><li>■ สถานะเป็นของเหลว</li><li>■ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น</li><li>■ เผาไหม้ สมบูรณ์ปราศจากเขม่า</li><li>■ มีโอกาสติดไฟง่าย</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ เบากว่าอากาศ เมื่อรั่วจะพุ่งขึ้นสูง</li><li>■ สถานะเป็นก๊าซ นำมาใช้ได้เลย</li><li>■ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น</li><li>■ เผาไหม้ สมบูรณ์</li><li>■ มีโอกาสติดไฟยาก</li></ul>

## 13) การเรียกชื่อก๊าซธรรมชาติตามรูปแบบการใช้งาน

เนื่องจากก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) สามารถนำไปใช้งานได้หลายรูปแบบ จึงมีการเรียกชื่อที่แตกต่างกัน

ก๊าซธรรมชาติที่ขนส่งโดยระบบท่อ (Pipeline Natural Gas)	ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (Natural Gas for Vehicles: NGV)	ก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquefied Natural Gas: LNG)
เป็นก๊าซธรรมชาติที่ขนส่งโดยระบบท่อส่งก๊าซ เพื่อส่งให้แก่ลูกค้านำไปเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า หรือใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม	ส่วนใหญ่เป็นก๊าซมีเทน โดยจะถูกขนส่งมาทางท่อ และส่งเข้าสถานีบริการเพื่อเพิ่มความดันก๊าซ ณ สถานี จากนั้นจึงเติมใส่ถังเก็บก๊าซ ของรถยนต์	เป็นการนำก๊าซธรรมชาติมาผ่านการควบแน่นเพื่อเปลี่ยนเป็นของเหลว ทำให้มีปริมาตรลดลงสะดวกต่อการขนส่งระยะทางไกล แต่ไม่เหมาะสมในเชิงเศรษฐศาสตร์ เนื่องจากต้องใช้เรือขนส่งที่ถูกออกแบบไว้โดยเฉพาะ



ข้อเปรียบเทียบ	NGV	LPG	น้ำมันเบนซิน	น้ำมันดีเซล
สถานะ	ก๊าซ	ก๊าซ และจัดเก็บในรูปแบบของเหลว ที่มีความดัน 7 บาร์	ของเหลว	ของเหลว
น้ำหนัก	เบากว่าอากาศไม่มีการสะสมเมื่อเกิดการรั่วไหล	หนักกว่าอากาศ	หนักกว่าอากาศ	หนักกว่าอากาศ
ขีดจำกัดการติดไฟ (Flammability Limit)	5 - 15 %	2 - 9.5 %	1.4 - 7.6 %	0.6 - 7.5 %
อุณหภูมิติดไฟโดยประมาณ (Ignition Temperature)	580 องศาเซลเซียส	481 องศาเซลเซียส	275 องศาเซลเซียส	250 องศาเซลเซียส

## 14) มาตรฐานความปลอดภัยระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

### ระบบควบคุมการทำงานระบบท่อและการสื่อสาร

- การส่งก๊าซฯ จะถูกควบคุมการทำงานและตรวจสอบผ่านระบบควบคุมอัตโนมัติ (Supervisory Control and Data Acquisition System) หรือระบบ SCADA โดยที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรีจะมีวิศวกรควบคุมตลอด 24 ชั่วโมง
- มีสถานีควบคุมก๊าซฯ ตลอดแนวท่อฯ ซึ่งสามารถเปิด-ปิดวาล์วได้โดยตรง โดยทุกจุดถูกเชื่อมโยงกับระบบ SCADA ผ่านการสื่อสารด้วยระบบเคเบิลใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable) ระบบการสื่อสารผ่านดาวเทียม และติดต่อสื่อสารผ่านระบบโทรศัพท์และระบบวิทยุ UHF



การควบคุมการทำงานและตรวจสอบผ่านระบบ SCADA ตลอด 24 ชั่วโมง



การให้ความรู้กับชุมชนระหว่างดำเนินโครงการ

การตรวจสอบและการบำรุงรักษาท่อ
ตรวจสอบแนวท่อและสภาพแวดล้อมข้างเคียง โดยการใช้รถยนต์ตรวจการณ์ อากาศยานบินสำรวจ และการเดินสำรวจอย่างสม่ำเสมอตามมาตรฐานสากล
มีการทดสอบ <b>ความแข็งแรง</b> ของท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ในระหว่างการก่อสร้าง มีระบบการป้องกันการผุกร่อนด้วยไฟฟ้าเคมี (Cathodic Protection) และมีการเคลือบผิวภายนอกท่อ (Corrosion Coating)
มีการฝึกซ้อมตามแผนระดับเหตุการณ์ของระบบท่อส่งก๊าซฯ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่
มีการปักป้ายเตือนเพื่อแสดงตำแหน่งตลอดแนวท่อพร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง

## 15) ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas Transmission System)

มีความยาวประมาณ 5,083 กิโลเมตร ประกอบด้วย ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก ความยาวประมาณ 2,950 กิโลเมตร ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล ความยาวประมาณ 2,133 กิโลเมตร (ข้อมูลเมื่อธันวาคม 2564) ซึ่งเป็นการรวบรวมและขนส่งก๊าซจากแหล่งก๊าซธรรมชาติต่าง ๆ ในอ่าวไทย และแหล่งก๊าซธรรมชาติจากสาธารณรัฐสหภาพเมียนมา เพื่อส่งก๊าซธรรมชาติผ่านทางระบบท่อไปยังผู้ผลิตไฟฟ้า โรงแยกก๊าซธรรมชาติ และลูกค้าอุตสาหกรรมต่าง ๆ ภายในประเทศ ซึ่งระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมดจะอยู่ภายใต้การดูแล บำรุงรักษาโดยศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบพื้นที่โครงการภายหลังดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ



### ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

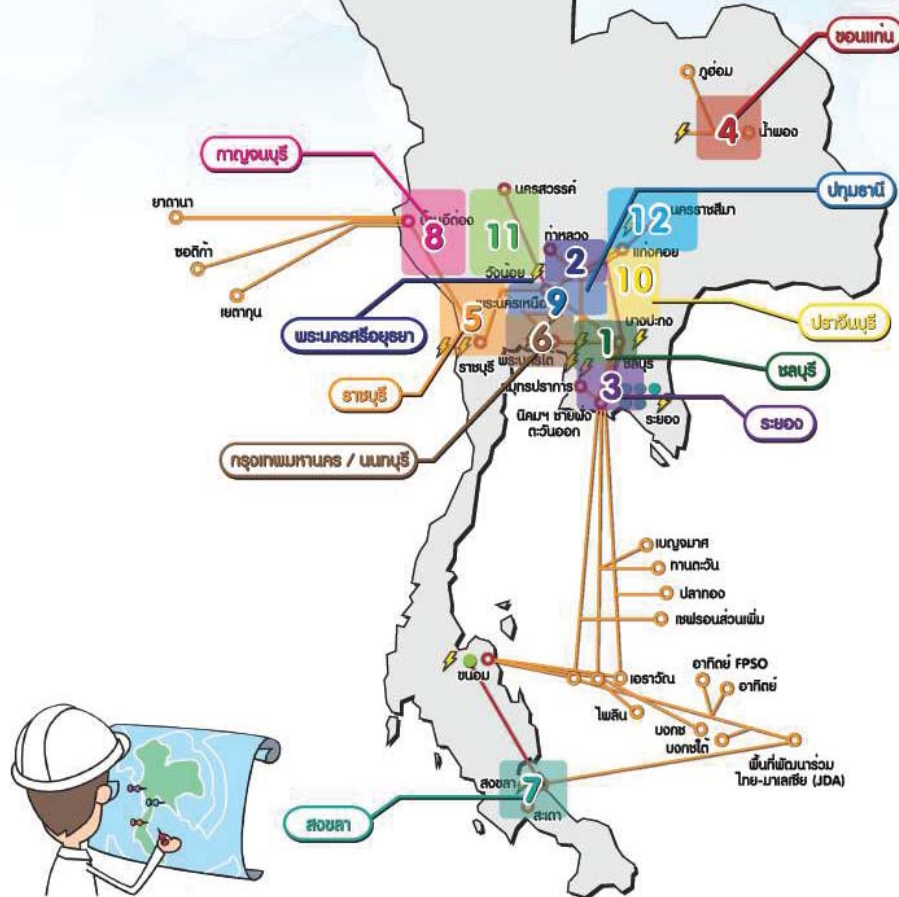
สายงานวิศวกรรมและบริหารโครงการ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

ผู้ประสานงาน

- นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
อีเมล pakhon.k@pttplc.com โทรศัพท์ 06 3231 6565
- นายวีรพงษ์ แก้ววงษา พนักงานมวลชนสัมพันธ์ภาคสนาม  
อีเมล pinthong5@tpiconsilt.co.th โทรศัพท์ 08 3540 9164

## แผนที่แสดงเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในปัจจุบัน



ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ	พื้นที่จังหวัดที่รับผิดชอบ
เขต 1 เขต 2 เขต 3 เขต 4 เขต 5 เขต 6 เขต 7 เขต 8 เขต 9 เขต 10 เขต 11 เขต 12	ชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี สระบุรี ลพบุรี และปราจีนบุรี ระยอง และชลบุรี ขอนแก่น ราชบุรี และนครปฐม กรุงเทพมหานคร นนทบุรี สมุทรสาคร สมุทรปราการ ปทุมธานี และนครปฐม สงขลา นครศรีธรรมราช กาญจนบุรี กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา และสมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี และนครนายก พระนครศรีอยุธยา อำเภอสองพี่น้อง ลพบุรี ชัยนาท และนครสวรรค์ สระบุรี นครราชสีมา
ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล	ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซฯ ในทะเล, แท่นพักท่อ Erawan Riser Platform (ERP) และแท่นพักท่อ PTT Riser Platform (PRP) ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดปัตตานี สงขลา นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ และระยอง





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-5

แบบประเมินผล  
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

## การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือก  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

เรียน ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และ บริษัท เอ็นทิก จำกัด รู้สึกเป็นเกียรติที่ท่านที่ได้สละเวลาอันมีค่าเข้าร่วมประชุมครั้งนี้ โดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ เพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ต่อการดำเนินงานโครงการ ผ่านแบบประเมินฉบับนี้ เพื่อจักได้นำข้อคิดเห็นไปพิจารณาประมวลผลประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ต่อไป

กรุณารับทราบประกาศความเป็นส่วนตัวอย่างละเอียด เพื่อเข้าใจถึงวิธีการเก็บ รวบรวม ใช้และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของท่านที่ <https://ptpdpa.ptplc.com>

“ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง”

โปรดกรอกข้อความหรือใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

- 1.1 ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว)..... โทรศัพท์ .....
- ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ถนน .....
- ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์ ..... อีเมล.....
- 1.2 เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
- 1.3 อายุ.....ปี
- 1.4 สถานภาพ/ตำแหน่ง
- ☐ 1) ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ (ระบุ).....
- ตำแหน่ง.....ระยะเวลาดำรงตำแหน่งปัจจุบัน.....ปี
- ☐ 2) ผู้แทนระดับชุมชน/ท้องถิ่นหรือผู้นำกลุ่ม ในพื้นที่ศึกษา
- ☐ กำนัน/สารวัตรกำนัน ตำบล.....อำเภอ.....
- ☐ ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....
- ☐ ประธาน/รองประธานชุมชน (ระบุ).....หมู่ที่.....ตำบล.....
- ☐ องค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาล (ระบุ).....ตำแหน่ง.....
- ☐ ผู้นำกลุ่ม/องค์กร (ระบุ).....
- ระยะเวลาดำรงตำแหน่งปัจจุบัน.....ปี
- ☐ 3) ประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ศึกษา หมู่ที่.....ชุมชน/หมู่บ้าน.....ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่.....ปี
- ☐ 4) ผู้แทนจากสถานประกอบการ/บริษัท ที่อยู่บริเวณพื้นที่ศึกษา (ระบุ).....
- ตำแหน่ง.....ระยะเวลาดำรงตำแหน่งปัจจุบัน.....ปี
- ☐ 5) ผู้แทนจากองค์กรเอกชน/สมาคม/สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน/ชมรม (ระบุ).....
- ตำแหน่ง.....ระยะเวลาดำรงตำแหน่งปัจจุบัน.....ปี
- ☐ 6) สื่อมวลชน (ระบุสังกัด).....
- ☐ 7) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.5 ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน
- ☐ 1) ประถมศึกษา ☐ 2) มัธยมศึกษาตอนต้น
- ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ☐ 4) ปวส./อนุปริญญา
- ☐ 5)ปริญญาตรี ☐ 6)ปริญญาโทหรือสูงกว่า
- ☐ 7) ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ 8) อื่น ๆ (ระบุ).....

1.6 อาชีพของท่าน

- |                                                          |                                                              |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1) ทำการเกษตร (ระบุ).....       | <input type="checkbox"/> 2) พนักงานบริษัท (ระบุ).....        |
| <input type="checkbox"/> 3) รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ | <input type="checkbox"/> 4) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ระบุ)..... |
| <input type="checkbox"/> 5) รับจ้าง (ระบุ).....          | <input type="checkbox"/> 6) อื่น ๆ (ระบุ).....               |

ส่วนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์โครงการ

2.1 ท่านเคยทราบข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 มาก่อนหรือไม่

- ☐ 1) เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |                                                   |                                             |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="radio"/> 1) จดหมายเชิญประชุม         | <input type="radio"/> 2) ประกาศเชิญประชุม   |
| <input type="radio"/> 3) จดหมายทางไปรษณีย์        | <input type="radio"/> 4) หน่วยงานต้นสังกัด  |
| <input type="radio"/> 5) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น | <input type="radio"/> 6) เจ้าหน้าที่โครงการ |
| <input type="radio"/> 7) อื่น ๆ (ระบุ).....       |                                             |
- ☐ 2) เพิ่งรับทราบ

2.2 ท่านเคยทราบข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) มาก่อนหรือไม่

- ☐ 1) เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |                                                   |                                             |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="radio"/> 1) จดหมายเชิญประชุม         | <input type="radio"/> 2) ประกาศเชิญประชุม   |
| <input type="radio"/> 3) จดหมายทางไปรษณีย์        | <input type="radio"/> 4) หน่วยงานต้นสังกัด  |
| <input type="radio"/> 5) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น | <input type="radio"/> 6) เจ้าหน้าที่โครงการ |
| <input type="radio"/> 7) อื่น ๆ (ระบุ).....       |                                             |
- ☐ 2) เพิ่งรับทราบ

2.3 ท่านต้องการทราบข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) อย่างต่อเนื่องหรือไม่

- ☐ 1) ไม่ต้องการ
- ☐ 2) ต้องการ

กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                                                                          |                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <input type="radio"/> 1) รายละเอียดโครงการ                               | <input type="radio"/> 2) ระยะเวลา/แผนการก่อสร้าง       |
| <input type="radio"/> 3) ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ                    | <input type="radio"/> 4) ผลดี/ผลเสียของโครงการ         |
| <input type="radio"/> 5) ระบบความปลอดภัยของโครงการ                       | <input type="radio"/> 6) แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน |
| <input type="radio"/> 7) มาตรการป้องกัน แก๊ส และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม |                                                        |
| <input type="radio"/> 8) อื่น ๆ (ระบุ).....                              |                                                        |

กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบ ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                                                            |                                                                  |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <input type="radio"/> 1) แจ้งผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง     | <input type="radio"/> 2) ติดประกาศที่หน่วยงานราชการในพื้นที่     |
| <input type="radio"/> 3) ส่งเอกสารแจ้งทางไปรษณีย์          | <input type="radio"/> 4) เจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบชี้แจงในพื้นที่ |
| <input type="radio"/> 5) จัดประชุม/เปิดเวทีชี้แจง          | <input type="radio"/> 6) แจ้งผ่านผู้นำชุมชน                      |
| <input type="radio"/> 7) สื่อสิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์/วารสาร | <input type="radio"/> 8) อื่น ๆ (ระบุ).....                      |



### ส่วนที่ 3 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ

3.1 ท่านเห็นว่าร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินแนวทางเลือกโครงการที่ได้นำเสนอในวันนี้ มีความครอบคลุมเพียงพอแล้วหรือไม่

- ☐ 1) ครอบคลุมเพียงพอแล้ว  
☐ 2) ยังไม่ครอบคลุม (เลือกประเด็นที่ท่านต้องการให้ศึกษาเพิ่มเติม)

- ☐ คุณภาพอากาศ  
☐ เสียง  
☐ คุณภาพน้ำ  
☐ ทรัพยากรชีวภาพบนบก  
☐ ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ  
☐ การใช้น้ำ  
☐ การจัดการขยะมูลฝอย  
☐ การคมนาคมขนส่ง  
☐ สภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
☐ สาธารณสุขและอาชีวอนามัย  
☐ ความเสี่ยงต่ออันตรายร้ายแรง  
☐ สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว  
☐ อื่น ๆ (ระบุประเด็น).....

3.2 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ หรือไม่

#### ระยะก่อสร้าง

- ☐ 1) ไม่วิตกกังวล  
☐ 2) วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล  
☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

กรณีวิตกกังวล ประเด็นใด (ระบุ).....

#### ระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ)

- ☐ 1) ไม่วิตกกังวล  
☐ 2) วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล  
☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

กรณีวิตกกังวล ประเด็นใด (ระบุ).....

3.3 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของโครงการฯ ที่ดำเนินงาน โดย ปตท. หรือไม่

- ☐ 1) มั่นใจมาก ☐ 2) มั่นใจ ☐ 3) มั่นใจน้อย ☐ 4) ไม่มั่นใจ

โปรดให้เหตุผลประกอบความคิดเห็น.....

3.4 ท่านเห็นว่าการดำเนินโครงการฯ ในภาพรวม มีความเหมาะสมแล้วหรือไม่

- ☐ 1) เหมาะสม ☐ 2) ไม่เหมาะสม ☐ 3) ไม่แสดงความคิดเห็น

โปรดให้เหตุผลประกอบความคิดเห็น.....

3.5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการศึกษาโครงการฯ

- ☐ 1) ไม่มีข้อเสนอแนะ

- ☐ 2) มีข้อเสนอแนะ.....

\*\*\* ขอขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลาแสดงความคิดเห็นต่อโครงการ \*\*\*

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-6

สำเนาใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วม  
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ใบลงทะเบียน

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
วันพฤหัสบดีที่ 26 กันยายน 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

หน่วยงานราชการ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



ใบลงทะเบียน

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
วันพฤหัสบดีที่ 26 กันยายน 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

หน่วยงานราชการ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						





การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
วันพฤหัสบดีที่ 26 กันยายน 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

หน่วยงานราชการ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	อายุเงิน	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
21.						
22.						
23.						
24.						
25.						
26.						
27.						
28.						
29.						
30.						



การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
วันพฤหัสบดีที่ 26 กันยายน 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

หน่วยงานราชการ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	ประวัติโทรศัพท์	หมายเหตุ
31.						
32.						
33.						
34.						
35.						
36.						
37.						
38.						
39.						
40.						



ใบลงทะเบียน

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
วันพฤหัสบดีที่ 26 กันยายน 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผู้มา

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



ใบลงทะเบียน

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
วันพฤหัสบดีที่ 26 กันยายน 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ประชาชน ชุมชน หมู่ 3 เขาคันทรง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



ใบลงทะเบียน

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
วันพฤหัสบดีที่ 26 กันยายน 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ประชาชน ชุมชนหมู่ 3 เขาคันทรง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



ใบลงทะเบียน

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
วันพฤหัสบดีที่ 26 กันยายน 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ประชาชน หมู่ 3 บ้านมาบเอียง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						





ประชาชน หมู่ 3 บ้านมาบเอื้อง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	อายุเงิน	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						



ประชาชน หมู่ 3 บ้านมาบเอื้อง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	พยานเหตุ
21.						
22.						
23.						
24.						
25.						
26.						
27.						
28.						
29.						
30.						



ใบลงทะเบียน

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
วันพฤหัสบดีที่ 26 กันยายน 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ประชาชน หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	อายุเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



ใบลงทะเบียน

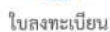
การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ  
รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
วันพฤหัสบดีที่ 26 กันยายน 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ประชาชน หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	อายุเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						



ประชาชน หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข

[illegible]

ประชาชน หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
31.						
32.						
33.						
34.						
35.						
36.						
37.						
38.						
39.						
40.						

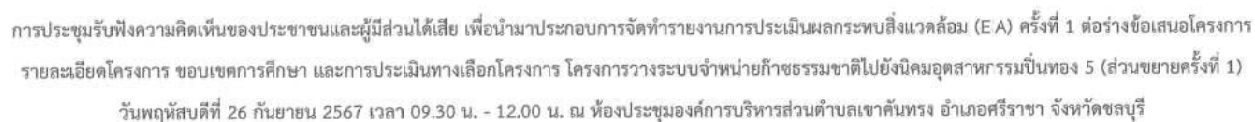






สื่อมวลชน

ลำดับ	ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	อายุเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-7

ตารางวิเคราะห์แบบประเมินผลการจัดรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางวิเคราะห์แบบประเมินความคิดเห็นการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
ต่อร่างข้อเสนอ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินแนวทางเลือกของโครงการ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม</b>		
<b>1.1 เป็นตัวแทนจากกลุ่มเป้าหมาย</b>		
- กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ	28	21.5
- กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น	15	11.5
- กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา	70	53.8
- ผู้แทนสถานประกอบการ/บริษัทในพื้นที่ศึกษา	15	11.5
- สื่อมวลชนท้องถิ่น	2	2.1
<b>รวม</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>
<b>1.2 เพศ</b>		
- ชาย	70	53.8
- หญิง	60	46.2
<b>รวม</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>
<b>1.3 อายุ (ปี)</b>		
- อายุ 18-20 ปี	5	3.8
- อายุ 21 - 30 ปี	21	16.2
- อายุ 31 - 40 ปี	16	12.3
- อายุ 41 - 50 ปี	28	21.5
- อายุ 51 - 60 ปี	23	17.7
- อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป	42	16.0
- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	15	11.5
<b>รวม</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>
<b>อายุเฉลี่ย</b>	<b>46 ปี</b>	
<b>1.4 อาชีพหลัก</b>		
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	34	26.2
- พนักงานบริษัท	12	9.2
- ทำการเกษตร	10	7.7
- ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	30	23.1
- รับจ้าง	27	20.8
- อื่นๆ (แม่บ้าน นักศึกษา)	17	13.1
<b>รวม</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>



ตารางวิเคราะห์แบบประเมินความคิดเห็นการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
 ต่อร่างข้อเสนอ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินแนวทางเลือกของโครงการ  
 โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1.5 ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
- ประถมศึกษา	33	25.4
- มัธยมศึกษาตอนต้น	11	8.5
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	25	19.2
- ปวส./อนุปริญญา	11	8.5
-ปริญญาตรี	36	27.7
- ปริญญาโทหรือสูงกว่า	8	6.2
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	6	4.6
<b>รวม</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์โครงการ</b>		
<b>2.1 ท่านเคยทราบข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 มาก่อนหรือไม่</b>		
- เคยทราบมาก่อน	95	73.1
- เพิ่งรับทราบ	35	26.9
<b>รวม</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>
<b>เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- จดหมายเชิญประชุม	18	11.5
- ประกาศเชิญประชุม	6	3.8
- หน่วยงานต้นสังกัด	32	20.5
- ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น	76	48.7
- เจ้าหน้าที่โครงการ	24	15.4
<b>2.2 ท่านเคยทราบข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) มาก่อนหรือไม่</b>		
- เคยทราบมาก่อน	90	69.2
- เพิ่งรับทราบ	40	30.8
<b>รวม</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>
<b>เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- จดหมายเชิญประชุม	13	8.3
- ประกาศเชิญประชุม	7	4.5
- จดหมายทางไปรษณีย์	6	3.8
- หน่วยงานต้นสังกัด	23	14.7
- ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น	79	50.6
- เจ้าหน้าที่โครงการ	29	18.6

ตารางวิเคราะห์แบบประเมินความคิดเห็นการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
 ต่อร่างข้อเสนอ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินแนวทางเลือกของโครงการ  
 โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>2.3 ท่านต้องการทราบข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) อย่างต่อเนื่องหรือไม่</b>		
- ไม่ต้องการ	30	23.1
- ต้องการ	100	76.9
<b>รวม</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>
<b>กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- รายละเอียดโครงการ	50	16.2
- ระยะเวลา/แผนการก่อสร้าง	30	9.7
- ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ	38	16.5
- ผลดี/ผลเสียของโครงการ	44	14.2
- ระบบความปลอดภัยของโครงการ	51	16.5
- แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน	44	14.2
- มาตรการป้องกัน แก๊ส และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม	52	16.8
<b>รวม</b>	<b>309</b>	<b>100.0</b>
<b>กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบ ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- แจ้งผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	40	19.4
- ติดประกาศที่หน่วยงานราชการในพื้นที่	17	8.3
- ส่งเอกสารแจ้งทางไปรษณีย์	9	4.4
- เจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบชี้แจงในพื้นที่	35	17.0
- จัดประชุม/เปิดเวทีชี้แจง	45	21.8
- แจ้งผ่านผู้นำชุมชน	43	20.9
- สื่อสิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์/วารสาร	17	8.3
<b>ส่วนที่ 3 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ</b>		
<b>3.1 ท่านเห็นว่าร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินแนวทางเลือกโครงการที่ได้นำเสนอในวันนี้ มีความครอบคลุมเพียงพอแล้วหรือไม่</b>		
- ครอบคลุมเพียงพอแล้ว	93	71.5
- ยังไม่ครอบคลุม (เลือกประเด็นที่ท่านต้องการให้ศึกษาเพิ่มเติม)	37	28.5
<b>รวม</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>

ตารางวิเคราะห์แบบประเมินความคิดเห็นการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
 ต่อร่างข้อเสนอ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินแนวทาลเลือกของโครงการ  
 โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ประเด็นที่ยังไม่ครอบคลุม</b>		
- 1. คุณภาพอากาศ	18	15.4
- 2. เสียง	13	11.1
- 3. คุณภาพน้ำ	19	16.2
- 4. ทรัพยากรชีวภาพบนบก	6	5.1
- 5. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	5	4.3
- 6. การใช้น้ำ	8	6.8
- 7.การจัดการขยะมูลฝอย	5	4.3
- 8. การคมนาคมขนส่ง	8	6.8
- 9. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	5	4.3
- 10. สาธารณสุขและอาชีวอนามัย	8	6.8
- 11. ความเสี่ยงต่ออันตรายร้ายแรง	16	13.7
- 12. สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	6	5.1
<b>3.2 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการหรือไม่</b>		
- ไม่วิตกกังวล	94	70.9
- วิตกกังวลน้อย	36	27.7
<b>รวม</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>
<b>3.3 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ หรือไม่ (ระยะก่อสร้าง)</b>		
- วิตกกังวลน้อย	101	77.7
- วิตกกังวลปานกลาง	26	20.0
- วิตกกังวลมาก	3	2.3
<b>รวม</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>
<b>3.4 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ หรือไม่ ระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ)</b>		
- วิตกกังวลน้อย	102	78.5
- วิตกกังวลปานกลาง	27	20.8
- วิตกกังวลมาก	1	0.8
<b>รวม</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>
<b>3.4 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของโครงการฯ ที่ดำเนินงาน โดย ปตท. หรือไม่</b>		
- มั่นใจมาก	38	29.2
- มั่นใจ	87	66.9
- มั่นใจน้อย	5	2.1
<b>รวม</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>

ตารางวิเคราะห์แบบประเมินความคิดเห็นการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
 ต่อร่างข้อเสนอ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินแนวทางเลือกของโครงการ  
 โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.5 การดำเนินโครงการฯ ในภาพรวม มีความเหมาะสมแล้วหรือไม่		
- เหมาะสม	112	86.2
- ไม่เหมาะสม	8	6.2
- ไม่แสดงความคิดเห็น	10	7.7
รวม	130	100.0





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-8

ป้ายประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ประกาศ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)

เรื่อง สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยเป็นการเปลี่ยนแปลงจุดเชื่อมต่อจากเดิมที่จะเชื่อมต่อกวาล์วของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 3 ของ ปตท. มาเชื่อมต่อกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 1 ของ ปตท. บริเวณเขตทางหลวงหมายเลข 331 (หน้าทางเข้านิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5) ด้วยวิธีการ Hot Tap ขนาด 12 นิ้ว และวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติด้วยท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว เข้าไปยังเขตพื้นที่นิคมฯ และไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมฯ รวมระยะทางประมาณ 490 เมตร นั้น

ทั้งนี้ ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่พฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 จึงขอปิดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการฯ (ตามเอกสารแนบท้ายประกาศ) ทั้งนี้ มอบหมายให้นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลงสนสัมพันธ์อาวุโส โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [pakhon.k@pttplc.com](mailto:pakhon.k@pttplc.com) เป็นผู้รับผิดชอบในรายละเอียดข้อมูลโครงการฯ ต่อไป

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2567

(นายธีรภัทร์ ลีลาวรรณสุข)

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลงสนสัมพันธ์



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย  
ต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 1  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ร่วมกับ บริษัท เอ็นทิค จำกัด (นิติบุคคลผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)) ดำเนินกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียต่อการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 1 โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) วันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งเน้นการสร้างความรู้ ความเข้าใจ การเผยแพร่ข้อมูลรายละเอียดโครงการ เป็นต้น และเปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ข้อห่วงกังวลต่อการดำเนินโครงการ รวมถึงแสดงความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ เพื่อนำข้อมูลความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวล มาใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน และการดำเนินงานของโครงการต่อไป

โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมการประชุม ประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการ สื่อมวลชน ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ศึกษา โดยใช้แบบประเมินความคิดเห็นเป็นเครื่องมือในการรับฟังความคิดเห็น มีผู้เข้าร่วมประชุมฯ ทั้งสิ้น 130 ราย (ไม่รวมเจ้าของโครงการและบริษัทที่ปรึกษา) และมีผู้ตอบแบบประเมินความคิดเห็นทั้งสิ้น 130 ราย

รายละเอียดการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนฯ

วัน/เวลา	วิธีดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน (ราย)	
			ผู้เข้าร่วมประชุม	ผู้ตอบแบบประเมิน
วันที่ 26 กันยายน 2567 เวลา 10.00 น. – 12.00 น.	เวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชนฯ ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราช จังหวัดชลบุรี	ผู้แทนหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการ สื่อมวลชน ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ศึกษา	130	130
รวมทั้งสิ้น			130	130

ติดต่อขอรับข้อมูล และเสนอแนะเพิ่มเติม



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (เจ้าของโครงการ)  
เลขที่ 555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900



บริษัท เอ็นทิค จำกัด (บริษัทผู้จัดทำรายงาน)  
เลขที่ 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม  
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com



## ภาพกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็น



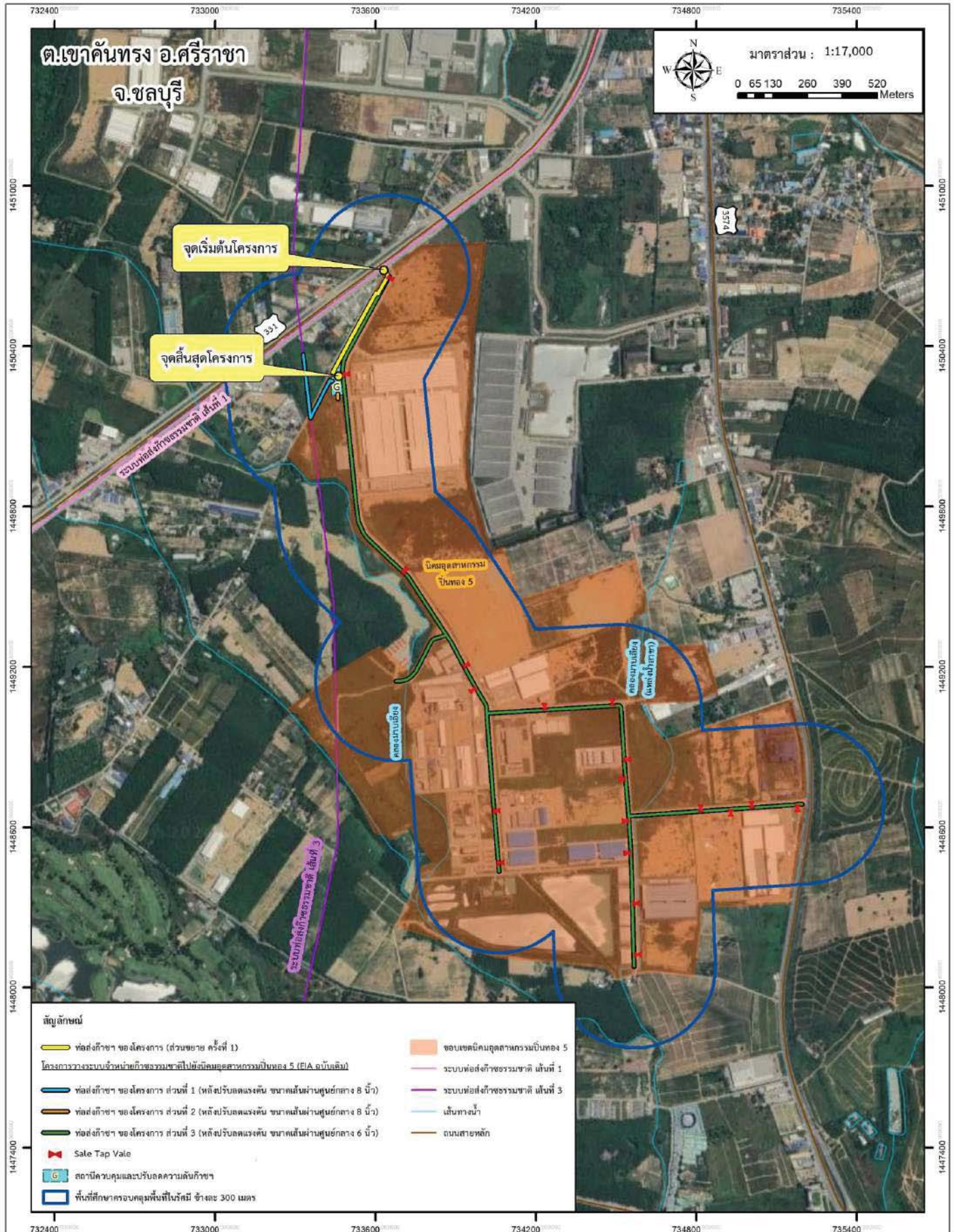


## รายละเอียดโครงการ

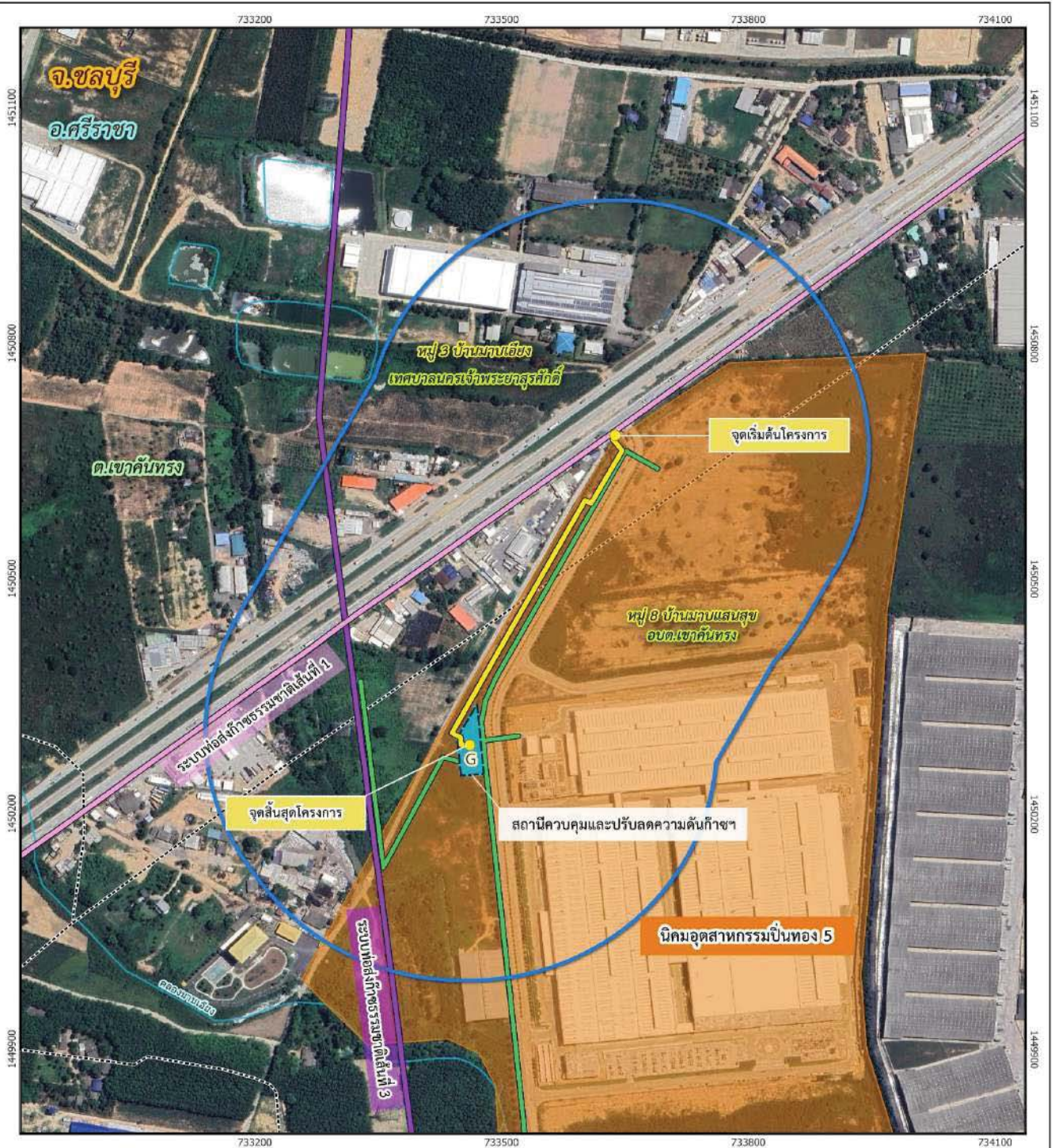
ชื่อโครงการ	โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
ประเภทโครงการ	ระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
เจ้าของโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ผู้ศึกษาและจัดทำ EIA	บริษัท เอ็นทิก จำกัด
ลักษณะการดำเนินงาน	วางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท. ที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5
จุดเริ่มต้นโครงการ	เชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 บริเวณทางหลวงหมายเลข 331 (ด้านหน้าทางเข้านิคมฯ)
จุดสิ้นสุดโครงการ	สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท.
วัสดุท่อ	ท่อเหล็กเหนียว
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ	8 นิ้ว
ระยะทางวางท่อ	ระยะทางรวมประมาณ 490 เมตร (0.490 กิโลเมตร)
วิธีการก่อสร้าง	วิธีขุดเปิด (Open Cut)
แผนการก่อสร้าง/จ่ายก๊าซ	เริ่มก่อสร้าง: ช่วงไตรมาสที่ 2 ปี 2568 (ประมาณ 6 เดือน) เริ่มเปิดดำเนินการ: ภายในไตรมาสที่ 4 ปี 2568
ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ เขต 1 ชลบุรี

## พื้นที่ศึกษา (รัศมี 300 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อ)

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	หมู่บ้าน	ชุมชน
ชลบุรี	ศรีราชา	เขาคันทรง	เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์	หมู่ 3 บ้านมาบเอียง	ชุมชนหมู่ 3 เขาคันทรง
			อบต.เขาคันทรง	หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข	-
1 จังหวัด	1 อำเภอ	1 ตำบล	2 อบต.	2 หมู่บ้าน	1 ชุมชน







### สัญลักษณ์

- ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1
- ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3
- โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ
- ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (EIA ฉบับเดิม)
- ท่อส่งก๊าซ ของโครงการ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
- G สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซ

- พื้นที่ศึกษารัศมี 300 เมตร
- ขอบเขตนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5
- ขอบเขตหมู่บ้าน
- เส้นทางน้ำ

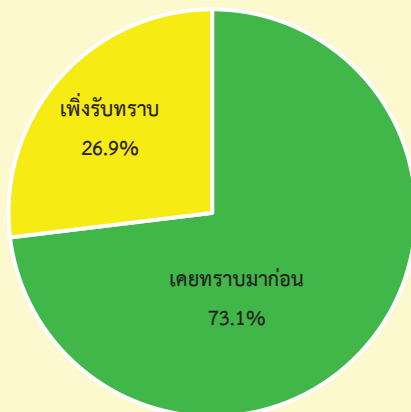
### Index Map



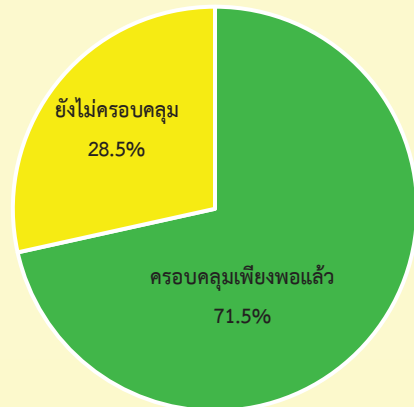
ระบบพิกัด UTM WCS84  
มาตราส่วน 1 : 4,500

## สรุปผลความคิดเห็นของประชาชนจากแบบประเมิน

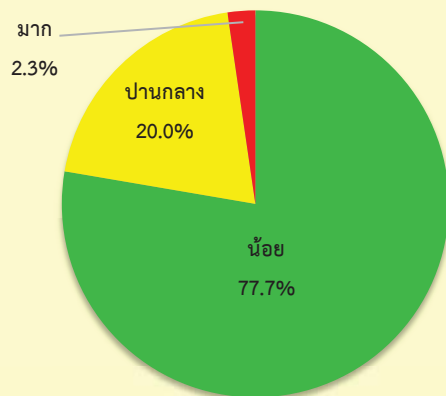
ผู้ตอบแบบประเมิน 130 ราย



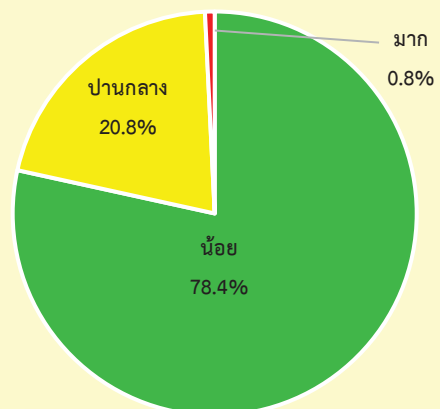
การรับทราบข้อมูลโครงการ



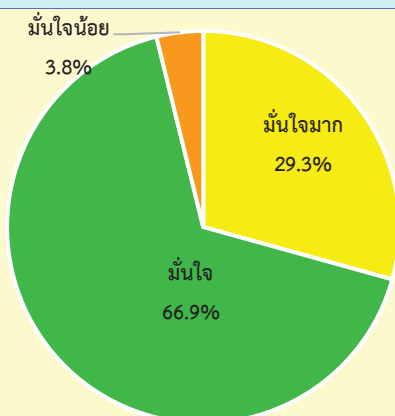
ความครอบคลุมของขอบเขตและแนวทางการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



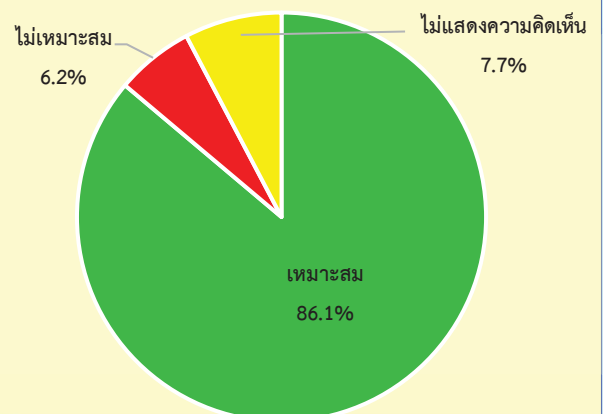
ความห่วงกังวลเกี่ยวกับการดำเนิน  
โครงการ ระยะก่อสร้าง



ความห่วงกังวลเกี่ยวกับการดำเนิน  
โครงการ ระยะดำเนินการ



ความมั่นใจต่อระบบ  
มาตรฐานความปลอดภัยที่ดำเนินการโดย ปตท.



ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการในภาพรวม



# สรุปประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น และข้อซักถามในเวทีการประชุมฯ

ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
<b>1. ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย</b>	
<p>1.1 อยากให้หลีกเลี่ยงวิธีการก่อสร้างแบบการขุดเปิดซึ่งอาจจะเกิดผลกระทบด้านการจราจรและความปลอดภัยของประชาชนผู้ใช้ถนนบริเวณพื้นที่การก่อสร้างโครงการฯ</p> <p>1.2 ควรมีป้ายแจ้งเตือนที่ชัดเจนและสามารถเห็นได้ในระยะไกล</p> <p>(พ.ต.ท.สิริวัฒน์ ศุขมาตย์ รองผู้กำกับการป้องกันปราบปราม สถานีตำรวจภูธรป้อมวิญจนาทิม)</p>	<p>1.1 จากการพิจารณาจากหลักเกณฑ์สำหรับลักษณะโครงการวางท่อ ที่มีระยะทางสั้น มีแนวเส้นทางการวางชัดเจน และไม่มีอุปสรรคกีดขวาง ประกอบกับบริเวณจุดเชื่อมต่อมีความจำเป็นต้องขุดเปิดเพื่อเชื่อมต่อท่อ ดังนั้นวิธีการขุดเปิด (Open Cut) จึงเป็นวิธีที่มีความเหมาะสมที่สุด เนื่องจากส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนน้อยที่สุด โดยวิธีการการขุดเปิด (Open Cut) เป็นวิธีการก่อสร้างตามมาตรฐานที่สามารถดำเนินการได้ในพื้นที่ทั่วไป เช่น พื้นที่ว่าง โดยจะใช้รถขุดดินให้เป็นร่องลึก ซึ่งมีระดับความลึกจากหลังท่อถึงพื้นดินตามมาตรฐานกำหนด หลังจากนั้นจะวางท่อลงสู่ร่องขุด พร้อมฝังกลับ ปรับคืนสภาพเดิม และติดตั้งวัสดุเตือนและป้องกัน เช่น แผ่นคอนกรีตป้องกันท่อ (Concrete Slab) แถบเตือน (Warning Tape) เป็นต้น ซึ่งพื้นที่การดำเนินงานก่อสร้างโครงการฯ จะอยู่บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกนิคมฯ และพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างในเขตทางใกล้เคียงแล้ว ที่ได้ดำเนินการประสานขออนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งแนววางท่อส่งก๊าซฯ ไม่ได้รูล้ำเข้าไปในผิวทางจราจรแต่อย่างใด โดยโครงการจะพิจารณากำหนดมาตรการที่เหมาะสมในช่วงก่อสร้างเพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบต่อจราจรและความปลอดภัยของประชาชนและผู้ใช้เส้นทางสัญจรบนถนนที่อยู่ใกล้เคียง 1.2 โครงการฯ มีการกำหนดมาตรการ โดยจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ใช้ถนนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน หลีกเลี่ยงการขนส่ง การก่อสร้างช่วงชั่วโมงเร่งด่วนในวันทำงานปกติและช่วงวันหยุด</p> <p>(ตัวแทนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และตัวแทนจากบริษัท เอ็นทิก จำกัด)</p>
<p>1.1 ในระหว่างที่มีการขุดเปิดหน้าดินจะมีการขนย้ายดินออกไปทิ้งนอกพื้นที่หรือไม่ เนื่องจากหากมีฝุ่นละอองจากดินที่ขนย้ายกระจ่ายไปตามถนน อาจจะทำให้เกิดปัญหาและอุบัติเหตุบนท้องถนนได้</p> <p>1.2 การวางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่จะมีปัญหาเรื่องการกีดขวางเส้นทางการระบายน้ำหรือไม่</p> <p>1.3 การติดตั้งระบบบวาล์วฉุกเฉิน ควรจะอยู่ห่างจากเขตพื้นที่ชุมชน เพื่อไม่ให้ประชาชนในพื้นที่ตื่นตระหนกจากเสียงในกรณีที่มีการซ่อมบำรุงหรือกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>(นายเดชา เรืองอ่อน หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดชลบุรี)</p>	<p>1.1 การขุดเปิดหน้าดินจะไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนว และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จ ดินที่ขุดขึ้นมาทั้งหมดจะนำมาฝังกลับเพื่อปรับคืนสภาพพื้นที่ทันทีจึงไม่มีการขนย้ายดินออกไปทิ้งนอกพื้นที่ อย่างไรก็ตาม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่มีการกองดินจะมีการฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>1.2 การออกแบบแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการจะมีการสำรวจระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบระบายน้ำ เสไฟฟ้า ท่อน้ำประปา ระบบสื่อสาร เพื่อไม่ให้เกิดการพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อสาธารณูปโภคหรือกีดขวางทางระบายน้ำที่มีอยู่เดิมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รวมทั้งในกระบวนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการประเมินผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในของเขตการศึกษาในหัวข้อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ด้านระบบสาธารณูปโภค รวมถึงการกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>1.3 ในกรณีถ้ามีการติดตั้งระบบบวาล์วจะจำกัดอยู่ในพื้นที่เขตทางที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น โดยโครงการได้พิจารณาถึงความปลอดภัยตามมาตรฐานการออกแบบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าให้ความรู้ความเข้าใจ คำแนะนำต่างๆ รวมถึงรับฟังข้อห่วงกังวล-ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับโครงการฯ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่คลายความวิตกกังวล</p> <p>(ตัวแทนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และตัวแทนจากบริษัท เอ็นทิก จำกัด)</p>

## สรุปประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น ต่อการดำเนินงานโครงการฯ จากแบบประเมิน

อยากให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด

ควรมีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงความคืบหน้าการดำเนินงานโครงการอย่างสม่ำเสมอ และคาดการณ์ถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ให้ทราบโดยทั่วกัน



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-9

สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์ตีตประกาศ  
สรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐมูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ที่ 80000466 / 191 / 2567

7 ตุลาคม 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน นายอำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 7 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา  
และการประเมินทางเลือกโครงการ ไปแล้วเมื่อวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการดำเนินการประชุมการมีส่วนร่วมและ  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่  
ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายถาวร คุณพิน ใน พนักงนมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com



ที่ 80000466 / 191.1 / 2567

7 ตุลาคม 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน พนักงานจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 7 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา  
และการประเมินทางเลือกโครงการ ไปแล้วเมื่อวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการดำเนินการประชุมการมีส่วนร่วมและ  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่  
ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายถาวร คุณพิน ใน พนักงนมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับทั้งหมดแล้ว





ที่ 80000466 / 191.2 / 2567

7 ตุลาคม 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
เรียน ประชาสัมพันธ์จังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 7 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา  
และการประเมินทางเลือกโครงการฯ ไปแล้วเมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการดำเนินการประชุมการมีส่วนร่วมและ  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่  
ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ผ่านสนับสมุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิน พนักงนมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ไม่ส่งมอบคืน



ที่ 80000466 / 191.3 / 2567

7 ตุลาคม 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 7 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา  
และการประเมินทางเลือกโครงการฯ ไปแล้วเมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการดำเนินการประชุมการมีส่วนร่วมและ  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่  
ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ผ่านสนับสมุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิน พนักงนมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com





ที่ 80000466 / 191.4 / 2567

7 ตุลาคม 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insatit : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttcl.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insatit : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttcl.com

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเบื้องต้นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบ้านใหม่ หมู่ 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการเขต สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจําเขต 8 ชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 7 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบ้านใหม่ หมู่ 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านใหม่ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ ไปแล้วเมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการดำเนินการประชุมการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในที่นี้ ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttcl.com



ที่ 80000466 / 191.5 / 2567

7 ตุลาคม 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insatit : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttcl.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insatit : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttcl.com

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเบื้องต้นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบ้านใหม่ หมู่ 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน นายองค์การบริหารส่วนตำบลเจ้เค้นทรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 7 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบ้านใหม่ หมู่ 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเจ้เค้นทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ ไปแล้วเมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการดำเนินการประชุมการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในที่นี้ ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttcl.com



ที่ 80000466 / 191.6 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Intranet : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Intranet : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

7 ตุลาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบีบington 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน นายกเทศมนตรีนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 7 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบีบington 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาหินทราย อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ ไปแล้วเมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 นั้น

การนี้ ปตท. ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการดำเนินการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับแจ้งแล้ว



ที่ 80000466 / 191.7 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Intranet : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

7 ตุลาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบีบington 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน กำนันตำบลเขาคันทรง (หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 7 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบีบington 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาหินทราย อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ ไปแล้วเมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 นั้น

การนี้ ปตท. ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการดำเนินการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com





ที่ 80000466 / 191.8 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chaitachak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insatart : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chaitachak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insatart : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

7 ตุลาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน 3 หมู่ชนเขาตึกทรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 7 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการฯ ไปแล้วเมื่อวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการดำเนินการประชุมการมีส่วนร่วมและ รับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายถาวร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com



ที่ 80000466 / 191.9 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chaitachak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insatart : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chaitachak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insatart : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

7 ตุลาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านมาบเอื้อง  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 7 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการฯ ไปแล้วเมื่อวันพฤหัสบดี ที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการดำเนินการประชุมการมีส่วนร่วมและ รับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายถาวร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว





ที่ 80000466 / 191.10 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

7 ตุลาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ  
โครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า

2. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 7 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา  
และการประเมินทางเลือกโครงการฯ ไปแล้วเมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการดำเนินการประชุมการมีส่วนร่วมและ  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่  
ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพินโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com



ที่ 80000466 / 191.11 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

7 ตุลาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ  
โครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า

2. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 7 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา  
และการประเมินทางเลือกโครงการฯ ไปแล้วเมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการดำเนินการประชุมการมีส่วนร่วมและ  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่  
ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพินโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-10

สำเนาหนังสือเชิญเข้าร่วม และขอความอนุเคราะห์ติดประกาศ  
เชิญเข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





ที่ 80000466 / 520 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำนักงานคุณ

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญเป็นประธานและเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม ปันทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน นายอำเภอศรีราชา  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2  
2. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
3. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปันทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเจดีย์นคร อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมของศาลาการบริหาร ส่วนตำบลเจดีย์นคร อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่าน หรือผู้แทนเป็นประธานกล่าวเปิดการประชุมและเข้าร่วมประชุม และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน รวมทั้งเผยแพร่รายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการแก่สาธารณะ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เป็นประธานและเข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศและเผยแพร่รายงานฯ จักขอบคุนยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ร่วมประชุม

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสารมือถือโทรสาร pakhon.k@pttplc.com



ที่ 80000466 / 520.1 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำนักงานคุณ

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปันทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และติดประกาศ

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมปันทอง (โครงการ 5)  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2  
2. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
3. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปันทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเจดีย์นคร อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมของศาลาการบริหาร ส่วนตำบลเจดีย์นคร อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน รวมทั้งเผยแพร่รายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการแก่สาธารณะเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศและเผยแพร่รายงานฯ จักขอบคุนยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสารมือถือโทรสาร pakhon.k@pttplc.com





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนรังสิต-นครนายก  
Bangkok 10900 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Village Road Rongrit Rd., Chachabak,  
Bangkok 10900 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.2 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้สถานที่จัดประชุม เรียบเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานครเป็นห้อง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) และปิดประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และติดประกาศ

เรียน นายกองเอกการุณย์ วัฒนศิริวัฒนกุล

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
2. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
3. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ในการจัดประชุมตามกำหนดการข้างต้น พร้อมทั้งเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน รวมทั้งเผยแพร่ร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการแก่สาธารณะเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศและเผยแพร่ร่างรายงานฯ จัดขอบคุณยัง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายการุณ วัฒนศิริวัฒนกุล  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสาร 06 3231 6566  
E-mail: karun@pttplc.com



ที่ 80000466 / 520.3 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียบเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานครเป็นห้อง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) และปิดประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และติดประกาศ

เรียน นายกองเอกธรรมรัตน์ วัฒนศิริวัฒนกุล

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
2. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
3. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ในการจัดประชุมตามกำหนดการข้างต้น พร้อมทั้งเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน รวมทั้งเผยแพร่ร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการแก่สาธารณะเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศและเผยแพร่ร่างรายงานฯ จัดขอบคุณยัง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายการุณ วัฒนศิริวัฒนกุล  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสาร 06 3231 6566  
E-mail: karun@pttplc.com





ที่ 80000466 / 520.5 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำนักงานคุณธรรม  
สำนักงานคุณธรรม

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และติดประกาศ

เรียน ประธานชุมชน หมู่ 3 ชุมชนเขาคันทรง  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
2. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
3. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) ณ สถานที่ปิดประกาศในนี้ที่ความรับผิดชอบของท่าน รวมทั้งเผยแพร่รายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการก่อสร้างเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3)

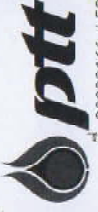
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศและเผยแพร่รายงานฯ อีกขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิณ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสารฝ่ายปฏิบัติการ pakhon.k@pttplc.com



ที่ 80000466 / 520.6 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำนักงานคุณธรรม  
สำนักงานคุณธรรม

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และติดประกาศ

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านบางเอื้อง  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
2. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
3. ร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) ณ สถานที่ปิดประกาศในนี้ที่ความรับผิดชอบของท่าน รวมทั้งเผยแพร่รายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการก่อสร้างเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศและเผยแพร่รายงานฯ อีกขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับต้นฉบับแล้ว

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิณ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสารฝ่ายปฏิบัติการ pakhon.k@pttplc.com





ที่ 80000466 / 520.7 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

สำนักงานบัญชี

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และ

ปิดประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และติดประกาศ

เรียน พนักงานจังหวัดชลบุรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า  
2. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
3. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 เล่ม

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมของสำนักงานบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน รวมทั้งเผยแพร่รายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการแก่สาธารณะเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศและเผยแพร่รายงานฯ อีกขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

หัวหน้าแผนก

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไม่พร้อมใช้โทรศัพท์ ptt@pttpic.com

000-0000



ที่ 80000466 / 520.8 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และ

ปิดประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และติดประกาศ

เรียน ประชาชนจังหวัดชลบุรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า  
2. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
3. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 เล่ม

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมของสำนักงานบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน รวมทั้งเผยแพร่รายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการแก่สาธารณะเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศและเผยแพร่รายงานฯ อีกขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณทิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไม่พร้อมใช้โทรศัพท์ ptt@pttpic.com





ที่ 80000466 / 520.9 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10900  
โทร : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

สำนักงานบัญชี

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงหนอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และติดประกาศ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

2. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

3. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงหนอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดการประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน รวมทั้งเผยแพร่รายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการแก่สาธารณะเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป (สิ่งที่ส่งมาด้วย 3)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศเผยแพร่รายงานฯ ใดๆ อนุ

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับทราบแล้ว

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภาณุ คุณทิพย์ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสาร 06 3231 6565 pakhor.kgptpic.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chauchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงหนอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และปิดประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และติดประกาศ

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และติดประกาศ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

2. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงหนอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดการประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ปิดประกาศ ใดๆ อนุ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภาณุ คุณทิพย์ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสาร 06 3231 6565 pakhor.kgptpic.com





ที่ 80000466 / 520.11 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insulin : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insulin : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลหนองน้ำแดง 5 (ส่วนย่อยครั้งที่ 1) และ

ปิดประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และติดต่อภาค

เรียน ผู้อำนวยการเขต สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจําเขต 8 ชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

2. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลหนองน้ำแดง 5 (ส่วนย่อย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามรายละเอียดครบถ้วนแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ และขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) ณ สถานที่ปิดประกาศนี้ในพื้นที่ยอมรับมติของทุกท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เข้าร่วมประชุมดังกล่าว รวมทั้งให้

ความอนุเคราะห์ปิดประกาศ ดังขอคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายถาวร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ psathorn.k@pttplc.com



ที่ 80000466 / 520.12 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insulin : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Insulin : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลหนองน้ำแดง 5 (ส่วนย่อยครั้งที่ 1) และ

เรียน หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลหนองน้ำแดง 5 (ส่วนย่อย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามรายละเอียดครบถ้วนแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมรายละเอียดของโครงการฯ ได้จากศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว ดังขอคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายถาวร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ psathorn.k@pttplc.com



ที่ 80000466 / 520.13 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อย่างรายนามและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้บริหารบริษัทวัดเขมาภิรตาราม

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขมาภิรตาราม อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา  
10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถส่งแกนข้อมูลรายละเอียดรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภาณุ คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakchon.p@pttpic.com

ได้รณับทราบแล้ว



ที่ 80000466 / 520.14 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อย่างรายนามและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน นายแพทย์ธีระเกียรติวีระกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขมาภิรตาราม อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา  
10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถส่งแกนข้อมูลรายละเอียดรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภาณุ คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakchon.p@pttpic.com

ศิริโชค





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Isdian : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Isdian : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

ที่ 80000466 / 520.15 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เว้นเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทที่ 2  
สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการประเมินการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา  
10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถส่งข้อมูลรายละเอียดสร้างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการสำนักงานประชาสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานสอบสวนพื้นที่อำเภอ  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakon.k@pttpic.com

๓ ปี ๒๕๖๗



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Isdian : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Isdian : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

ที่ 80000466 / 520.16 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เว้นเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี  
สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการประเมินการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา  
10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถส่งข้อมูลรายละเอียดสร้างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการสำนักงานประชาสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานสอบสวนพื้นที่อำเภอ  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakon.k@pttpic.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chulachol,  
Bangkok 10950 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.17 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
เรียน สาธารณสุขอำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาตันหยง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นในของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ **ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา**  
**10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาตันหยง**  
**อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี** จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถสอบถามรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chulachol,  
Bangkok 10950 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.18 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
เรียน เกษตรอำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาตันหยง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ **ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา**  
**10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาตันหยง**  
**อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี** จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถสอบถามรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Intranet : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Intranet : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.19 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ท้องถิ่นอำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการระดมความคิดเห็นรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา  
10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถส่งแกนข้อมูลรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิน ณ สำนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com



ที่ 80000466 / 520.20 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธร อำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการระดมความคิดเห็นรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา  
10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถส่งแกนข้อมูลรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิน ณ สำนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ล.ค.ศ.ร.ร.  
3 ธ.ค. 67





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
888 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10900  
โทร : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.21 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยและบรรเทาสาธารณภัย พล.ต.ท. น. ศรีรักษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการรวบรวมความคิดเห็นรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นัน

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถส่งเอกสารรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการ การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ปตท. จำกัด (มหาชน)  
No 14749



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10900  
โทร : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.23 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการการให้สัมปทานปิโตรเลียม สาขาอำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการรวบรวมความคิดเห็นรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นัน

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถส่งเอกสารรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการ การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

เรียบร้อยแล้ว



ที่ 80000466 / 520.24 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3488-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3488-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ การประปาภูมิภาค สาขาอำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถส่งเอกสารรายละเอียดรายงานและมาตรการ การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@ptpic.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว



ที่ 80000466 / 520.25 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (เอ็นที)

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถส่งเอกสารรายละเอียดรายงานและมาตรการ การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@ptpic.com

04 68 2567

NT (สวท)





ที่ 80000466 / 520.26 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chaochok,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Inland : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chaochok,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Inland : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อจรรยาบรรณและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงหนอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่ไทย จังหวัดชลบุรี  
สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงหนอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาหินพวง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินพวง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถสอบถามข้อมูลรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภกร ดุณพิน พนักงนมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสารอิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttpic.com



ที่ 80000466 / 520.27 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chaochok,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Inland : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chaochok,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Inland : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อจรรยาบรรณและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงหนอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมิไทยธานี  
สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงหนอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาหินพวง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินพวง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถสอบถามข้อมูลรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภกร ดุณพิน พนักงนมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสารอิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttpic.com

นาง ชัยพร ใจดี





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร 10900  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Inland : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.28 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ครังสร้างงานและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ประธานสภาองค์กรบริหารส่วนตำบลเกร็ดกันทร

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามรายละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา  
10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถส่งข้อมูลรายละเอียดรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร 10900  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Inland : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.30 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ครังสร้างงานและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน สมาชิกสภาองค์กรบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง หมู่ที่ 8

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามรายละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา  
10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถส่งข้อมูลรายละเอียดรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ส่ง

04/12/67



ที่ 80000466 / 520.31 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

เรื่อง เว็บบอร์ดเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนบ้านหนอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน บัณฑิตการศึกษาระดับปริญญาโท

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังมีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นของ 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การที่ ปตท. กำหนดแผนการจัดการประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถประสานข้อมูลรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว อีกขอคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิณ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสาร 06 3231 6565 pakhon.k@pttplc.com



ที่ 80000466 / 520.32 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

เรื่อง เว็บบอร์ดเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนบ้านหนอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการกองสื่อสารและสิ่งแวดล้อมของกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังมีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นของ 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การที่ ปตท. กำหนดแผนการจัดการประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถประสานข้อมูลรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว อีกขอคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิณ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสาร 06 3231 6565 pakhon.k@pttplc.com





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Inland : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

ที่ 80000466 / 520.34 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการวางระบบป้องกันและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการกองฯ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมชี้แจงความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการรวบรวมการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา  
10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถส่งเอกสารรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่จะระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นานาภกร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสารอิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttpic.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Inland : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

ที่ 80000466 / 520.34 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการวางระบบป้องกันและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ปลัดอำเภอ หัวหน้าฝ่ายบริหารงานปกครอง อำเภอศรีราชา  
สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมชี้แจงความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการรวบรวมการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา  
10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถส่งเอกสารรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่จะระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นานาภกร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โทรสารอิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttpic.com





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.35 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานแผนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติโย่งนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ปลัดเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติโย่งนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการประชุมการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถประสานข้อมูลรายละเอียดรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่จะระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิณ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 5251 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakkien@pttplc.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.36 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานแผนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติโย่งนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการกองช่าง เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติโย่งนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการประชุมการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถประสานข้อมูลรายละเอียดรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่จะระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิณ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakkien@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Inland : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Inland : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.37 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถส่งแกนข้อมูลรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Inland : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Inland : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.38 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ประธานสภาเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถส่งแกนข้อมูลรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttplc.com

168.ต้นฉบับแล้ว





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10960  
โทรศัพท์ โทรสาร 10960  
โทร : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10960 Thailand  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.39 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน สมาชิกสภาเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ เขต 3

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถแนบข้อมูลรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภาณุ คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ paknon.k@pttplc.com

04/12/67



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10960  
โทรศัพท์ โทรสาร 10960  
โทร : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.41 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำ

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถแนบข้อมูลรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภาณุ คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ paknon.k@pttplc.com





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต รังสิต จ. ปทุมธานี  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

PTT Public Company Limited  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต รังสิต จ. ปทุมธานี  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

ที่ 80000466 / 520.42 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ดิอกเคอร์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการขออนุญาตมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถสแกนข้อมูลรายละเอียดคร่าวๆ รายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่จะระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายถาวร คุณพิณ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@ptpic.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต รังสิต จ. ปทุมธานี  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

PTT Public Company Limited  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต รังสิต จ. ปทุมธานี  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Hotline : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

ที่ 80000466 / 520.43 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ บริษัท พงษ์ เทคโนโลยี จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการขออนุญาตมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถสแกนข้อมูลรายละเอียดคร่าวๆ รายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่จะระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายถาวร คุณพิณ พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@ptpic.com

09/12/67



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Mahavithayalai Road, Bangkok 10900  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Mahavithayalai Road, Bangkok 10900  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.44 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจ่ายน้ำก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ไทย รีฟริจเอร์ชั่น อีคิวเมนต์ (ไทยแลนด์) จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินการวางระบบจ่ายน้ำก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 4) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการระบบการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งขอความอนุเคราะห์เชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถสอบถามข้อมูลรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttplc.com

๘๙

๗/๒๖



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Mahavithayalai Road, Bangkok 10900  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Mahavithayalai Road, Bangkok 10900  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.45 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจ่ายน้ำก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ทวิน เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินการวางระบบจ่ายน้ำก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการระบบการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งขอความอนุเคราะห์เชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถสอบถามข้อมูลรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttplc.com

๐๔/๑๒/๖๗





80000466 / 520.47 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงถึงข้อพิพาทความขัดแย้งของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานแลแผนการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ แผนการติดตามและประเมินผลผลกระทบของ  
โครงการระบบบำบัดน้ำเสียอุตสาหกรรมมาตียิ่งใหญ่เมืองสมุทรปราการฉบับที่ 5 (ส่วนเขตคันทรี่ 1)

เรียน ผู้จัดการ สถาบันบริการน้ำมัน PT สาขาเขาคันทรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แผนดำเนินงานโครงการวางระบบบริหารจัดการพลังงานปิโตรเคมีครบวงจร  
ในโรงงานปิโตรเคมีอุตสาหกรรมปิโตรเคมี 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลลาดบัวหลวง อำเภอสระบุรี  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดย ปตท. ได้ดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ บพท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถลงทะเบียนขอรับรายละเอียดโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้ที่สำนักงานโครงการฯ (หรือที่สำนักงานโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code นี้เพื่อใช้ในการลงทะเบียน)

สิ่งเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมร่วมประชาคมดังกล่าว จักขอขอบคุณยิ่ง

TOUJOURS EN L'AIR

ผู้จัดทำส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณทิน พนักงานสอบสวนสืบค้นข้อมูล  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 โปรดแจ้งอิเล็กทรอนิกส์ dskhon.kantatic.com

09/12/67

**บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
555 หมู่ 6 ต.บางนา จ.สมุทรปราการ 10900  
www.pttc.com

**PTT Public Company Limited**  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatsuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttc.com

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
Insert : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpk.com





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chaochak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Insart: +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chaochak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Insart: +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

ที่ 80000466 / 520.48 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อรายงานและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน เจ้าของร้าน พรสุทธองศา

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาหินทราย อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการรวบรวมความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา  
10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินทราย  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถแนบข้อมูลรายละเอียดรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ  
(นายสมชาย หอมละออ)

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttpic.com



ที่ 80000466 / 520.49 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อรายงานและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการตลาดมณฑลพริตเจริญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาหินทราย อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการรวบรวมความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา  
10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินทราย  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จึงขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม ดังกล่าว ทั้งนี้  
สามารถแนบข้อมูลรายละเอียดรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย หอมละออ)

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhor.k@pttpic.com



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนมิตรภาพ  
อำเภอเมือง 10900  
โทรสาร : +66 (0) 2537 2000  
โทร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited  
555 Vibhavadi Rangsit Rd.,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

ที่ 80000466 / 520.50 / 2567

25 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเบื้องต้นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางระบบจ่ายน้ำก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบ้านหลวง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

เรียน เจ้าพนักงาน กานลิณี วิฑิตเสล

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินการวางระบบจ่ายน้ำก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบ้านหลวง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการขออนุญาตเข้าร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

การนี้ ปตท. กำหนดแผนการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเบื้องต้นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของราษฎร และภาคีที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในวันที่ศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถสอบถามข้อมูลรายละเอียดร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่ระบุใน QR Code (ลิงก์ที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จักขอขอบคุณ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการกลุ่มสัมพันธ์

ผู้ประสานงาน นายภาณุ คุณพัฒน์ พนักงานสอบสวนพื้นที่อำเภอ

โทรศัพท์ 06 5251 6565 โทรสาร 06 5251 6565 โทรสาร 06 5251 6565

09/12/67





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-11

สไลด์ประกอบการบรรยาย (Power Point)  
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240




ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด






นโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล



บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


กรมบริหารภาพภาค  
ความเป็นส่วนต่ออย่างละเอียด

เพื่อแจ้งถึงวิธีการเก็บ รวบรวม ใช้  
และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของท่านที่

<https://pttdpa.pttgc.com>

สมทวน QR Code

ตามนโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล  
(ภายใต้ พรบ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562)



5

วัตถุประสงค์ของการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

➢ เพื่อนำเสนอผลการศึกษาและจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

➢ เพื่อนำข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ โดยจะผนวกไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานฯ





6

แบบประเมินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ด้านที่ 1 ข้อมูลชุมชน

ด้านที่ 2 การมีส่วนร่วมของประชาชน

ด้านที่ 3 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

ด้านที่ 4 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ


ลำดับ	รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน	ผลการประเมิน
1	การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	1.1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร 1.2 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	1.1 1.2
2	การมีส่วนร่วมของประชาชน	2.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน 2.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	2.1 2.2
3	การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	3.1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร 3.2 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	3.1 3.2
4	การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	4.1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 4.2 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	4.1 4.2



7

หัวข้อการนำเสนอ

- 1 ที่มา วัตถุประสงค์ และรายละเอียดโครงการ
- 2 การดำเนินงานที่ผ่านมา
- 3 ผลการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4 ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 5 การรับฟังความคิดเห็น



8





### การออกแบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ




- เชื่อมโครงสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 (ขนาด 28 นิ้ว)
- เชื่อมด้วยวิธี Hot Tap
- มาตรฐานการออกแบบ ASME B31.8 (Location Class 4)
- ความดันออกแบบประมาณ 1,044 psig
- ความดันใช้งานประมาณ 480 - 755 psig
- ท่อเหล็กเหนียว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 8 นิ้ว
- ระยะวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ประมาณ 490 เมตร



### เหตุผลในการศึกษาและจัดทำรายงาน

**บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**

มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)



โครงการฯ เข้าข่ายต้องศึกษา และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลำดับที่ 3 “ประเภทโครงการระบบส่งก๊าซธรรมชาติและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ”

ตลอดจนต้องดำเนินการประเมินผลกระทบร่วมกันของประชาชน

**บริษัท เอ็นทิด จำกัด**

เป็นบริษัทที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ เพื่อขอรับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ


### แผนการดำเนินงานโครงการ

กิจกรรมการดำเนินงาน	2567				2568				2569			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
การเผยแพร่และการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ และการมีส่วนร่วม												
การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)												
การออกแบบทางวิศวกรรมและเตรียมการก่อสร้าง												
การก่อสร้าง ทดสอบระบบ และเปิดดำเนินการ												

หมายเหตุ: เริ่มดำเนินการสำรวจและออกแบบเบื้องต้นให้มีความสอดคล้องตามกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

แผนระยะสั้น: ครอบคลุมตั้งแต่ไตรมาสที่ 4 ปี 2567 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี 2568

แผนระยะยาว: ครอบคลุมตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2569 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี 2569



### หัวข้อการนำเสนอ

- 1 ที่มา วัตถุประสงค์ และรายละเอียดโครงการ
- 2 การดำเนินงานที่ผ่านมา
- 3 ผลการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4 ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 5 การรับฟังความคิดเห็น

การเตรียมความพร้อมก่อนการรับฟังความคิดเห็น

(ภาพถ่ายอย่างการเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือส่วนราชการและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง)



ผู้อำนวยการสำนักงานจังหวัดชลบุรี



รักษการณผู้่อวยการ หลง, ชลบุรี



นายอำเภอศรีราชา



กำนันตำบลเจ็ดเสมียน



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเจ็ดเสมียน



ปลัดเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

17

กิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ดำเนินการวันที่ 26 กันยายน 2567 ผู้เข้าร่วมจำนวน 130 ราย



การเปิดประชาคมเชิงเข้าร่วมกิจกรรม

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน



บรรยากาศการจัดกิจกรรม

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน



บรรยากาศการจัดกิจกรรม

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน



บรรยากาศการจัดกิจกรรม

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน



บรรยากาศการจัดกิจกรรม

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน



บรรยากาศการจัดกิจกรรม

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

18

หัวข้อการนำเสนอ

1 ที่มา วัตถุประสงค์ และรายละเอียดโครงการ

2 การดำเนินงานที่ผ่านมา

3 ผลการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4 ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5 การรับฟังความคิดเห็น

19

ขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ ปตท. ptt

1. ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ รายงาน EIA

เลือกพื้นที่ผลกระทบเบื้องต้น ศึกษาผลกระทบ และกำหนดมาตรการสิ่งแวดล้อม จัดทำรายงาน EIA

2. เสนอรายงาน EIA ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

สช. และ ผู้ชำนาญการ พิจารณารายงาน และให้ความเห็นชอบต่อรายงาน

3. ให้นายงาน EIA ไปเป็นเงื่อนไขให้ผู้รับเห็นชอบ

นำมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมกำหนดเป็นเงื่อนไขให้ผู้รับเห็นชอบ

4. ติดตามตรวจสอบโดยบุคคลที่ 3 และรายงานภาครัฐ

รายงานผลสัมฤทธิ์ทุก 6 เดือน ตลอดจนการดำเนินงาน

1. การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรการ สิ่งแวดล้อม

2. ก่อพิธีกรรม

3. การกำหนดเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมไว้ในสัญญาจ้างผู้รับพัฒนา

4. การติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

แนวทางการดำเนินงาน ของประชาชน 2566

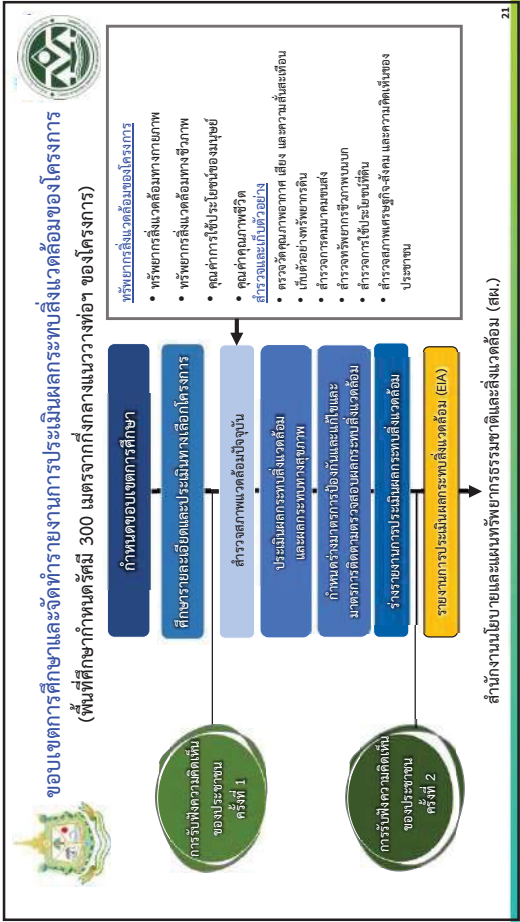






20













### ด้านเสียง

จุดตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี

- จุดตรวจวัดเสียงด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตก
- ตรวจวัดในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
- ตรวจวัดในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
- ตรวจวัดในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
- ตรวจวัดในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัดเสียง

#### ระดับเสียง

ระดับเสียง (หน่วย : เดซิเบล)	พหุคูณเสียง	ค่ามาตรฐาน
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	Leq 24 hr	53.9 - 59.6
ระดับเสียงสูงสุด	Lmax	79.3 - 87.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	Leq 8 hr	55.7 - 57.7
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน	Ldn	61.9 - 65.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	Leq 1 hr	51.5 - 62.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	L90	47.5 - 58.0

### ด้านเสียง (ต่อ)

ผลกระทบ

- จากเครื่องจักรในการดำเนินงานที่ ปรับขึ้นที่ก่อสร้าง
- จากกิจกรรมการก่อสร้างแบบชุดเปิด
- จากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (แสดงค่าเสียงภาพที่จุดวัด)

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (แสดงค่าเสียงภาพที่จุดวัด)

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (แสดงค่าเสียงภาพที่จุดวัด)

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (แสดงค่าเสียงภาพที่จุดวัด)

#### ตัวอย่างการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี
- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี
- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี
- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี

### ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง

ตัวอย่างการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง

- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี
- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี
- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี
- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี

### ด้านทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน

จุดตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี

- จุดตรวจวัดเสียงด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตก
- ตรวจวัดในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
- ตรวจวัดในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
- ตรวจวัดในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัดเสียง

#### ระดับเสียง

ระดับเสียง (หน่วย : เดซิเบล)	พหุคูณเสียง	ค่ามาตรฐาน
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	Leq 24 hr	53.9 - 59.6
ระดับเสียงสูงสุด	Lmax	79.3 - 87.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	Leq 8 hr	55.7 - 57.7
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน	Ldn	61.9 - 65.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	Leq 1 hr	51.5 - 62.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	L90	47.5 - 58.0

### ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง

ตัวอย่างการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง

- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี
- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี
- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี
- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี

### ด้านคุณภาพน้ำ และการระบายน้ำ

จุดตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี

- จุดตรวจวัดเสียงด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตก
- ตรวจวัดในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
- ตรวจวัดในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
- ตรวจวัดในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัดเสียง

#### ระดับเสียง

ระดับเสียง (หน่วย : เดซิเบล)	พหุคูณเสียง	ค่ามาตรฐาน
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	Leq 24 hr	53.9 - 59.6
ระดับเสียงสูงสุด	Lmax	79.3 - 87.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	Leq 8 hr	55.7 - 57.7
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน	Ldn	61.9 - 65.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	Leq 1 hr	51.5 - 62.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	L90	47.5 - 58.0

### ผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง

ตัวอย่างการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง

- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี
- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี
- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี
- การตรวจวัดเสียง จำนวน 1 สถานี





**ผลการพบ**

- การระบายน้ำที่เกิดจากการลดลงของตัววัดทางสถิติ

**ตัวอย่างมาตรการป้องกันและป้องกันน้ำท่วม**

- เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละพื้นที่ทางของโครงการ ให้ดูแลและปรับปรุงสภาพการระบายน้ำกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือคืนให้ใกล้เคียงกับหน่วยงานหรือเจ้าของพื้นที่ รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือที่สวาททางระบายน้ำออกจากพื้นที่
- จัดวางท่อวัดที่ใช้น้ำในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่
- ไม่ดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก

**ตัวอย่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**


- บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำ และนำทวนซ้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอื่นเนื่องจากการก่อสร้าง



**ตัวอย่างมาตรการป้องกันความเสียหาย**

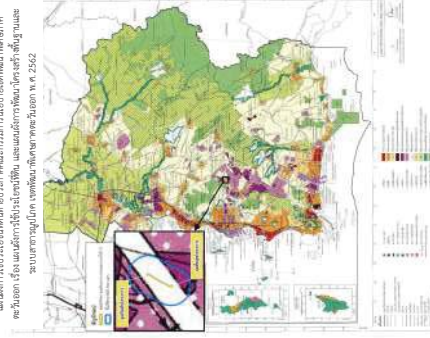


**ตัวอย่างการป้องกันความเสียหายที่เกิดจากน้ำท่วม**




**พื้นที่ขุดลอก**

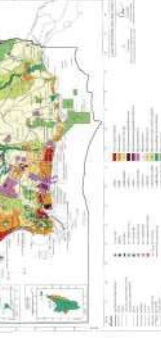
- ขุดลอกที่พื้นแนวขวางของโครงการและพื้นที่คลองในระยะ 300 เมตร
- ไม่พบร่องรอยของน้ำท่วมขังในพื้นที่ขุดลอกหรือพื้นที่คลองในระยะขุดลอก ไม่พบร่องรอยของน้ำท่วมขังในพื้นที่ขุดลอกหรือพื้นที่คลองในระยะขุดลอก ไม่พบร่องรอยของน้ำท่วมขังในพื้นที่ขุดลอกหรือพื้นที่คลองในระยะขุดลอก



**ตัวอย่างการป้องกันความเสียหาย**



**ตัวอย่างการป้องกันความเสียหาย**



**ตัวอย่างการป้องกันความเสียหาย**



**ตัวอย่างการป้องกันความเสียหาย**



**ตัวอย่างการป้องกันความเสียหาย**



**ผลการพบ**

- การระบายน้ำที่เกิดจากการลดลงของตัววัดทางสถิติ

**ตัวอย่างมาตรการป้องกันและป้องกันน้ำท่วม**

- เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละพื้นที่ทางของโครงการ ให้ดูแลและปรับปรุงสภาพการระบายน้ำกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือคืนให้ใกล้เคียงกับหน่วยงานหรือเจ้าของพื้นที่ รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือที่สวาททางระบายน้ำออกจากพื้นที่
- จัดวางท่อวัดที่ใช้น้ำในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่
- ไม่ดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก

**ตัวอย่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

- บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำ และนำทวนซ้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอื่นเนื่องจากการก่อสร้าง



**ตัวอย่างการป้องกันความเสียหาย**



**ตัวอย่างการป้องกันความเสียหาย**



**ตัวอย่างการป้องกันความเสียหาย**



**ตัวอย่างการป้องกันความเสียหาย**



**ตัวอย่างการป้องกันความเสียหาย**



**ตัวอย่างการป้องกันความเสียหาย**





### กิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ดำเนินการวันที่ 26 กันยายน 2567 ผู้เข้าร่วมจำนวน 130 ราย



การเปิดภาคเช้าเข้าร่วมกิจกรรม  
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน



บรรยากาศการกิจกรรม  
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน



การปิดภาคหลังเลิกกิจกรรม  
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

#### สรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (ครั้งที่ 1)

**ความชอบ/ไม่ชอบของแผน**

ชอบ 86.1%  
ไม่ชอบ 6.2%  
ไม่ตอบ 7.7%

**ความชอบ/ไม่ชอบของโครงการ**

ชอบ 86.1%  
ไม่ชอบ 6.2%  
ไม่ตอบ 7.7%

**ความชอบ/ไม่ชอบของกิจกรรม**

ชอบ 86.1%  
ไม่ชอบ 6.2%  
ไม่ตอบ 7.7%

#### ความคิดเห็นต่อโครงการ

- ผู้เข้าร่วมประชุมส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลต่อระยะก่อสร้างโครงการ เช่น
  - การจราจรและความปลอดภัยของประชาชนและผู้ใช้งาน
  - การศึกษาเส้นทางระบายน้ำ
  - ผลกระทบจากการขุดเปิดพื้นที่

### การสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม



กลุ่มบ้านเลขที่ 1-100  
กลุ่มบ้านเลขที่ 101-200  
กลุ่มบ้านเลขที่ 201-300  
กลุ่มบ้านเลขที่ 301-400  
กลุ่มบ้านเลขที่ 401-500  
กลุ่มบ้านเลขที่ 501-600  
กลุ่มบ้านเลขที่ 601-700  
กลุ่มบ้านเลขที่ 701-800  
กลุ่มบ้านเลขที่ 801-900  
กลุ่มบ้านเลขที่ 901-1000

ความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ-สังคม
กลุ่มบ้านเลขที่ 1-100	กลุ่มบ้านเลขที่ 101-200	กลุ่มบ้านเลขที่ 201-300
กลุ่มบ้านเลขที่ 301-400	กลุ่มบ้านเลขที่ 401-500	กลุ่มบ้านเลขที่ 501-600
กลุ่มบ้านเลขที่ 601-700	กลุ่มบ้านเลขที่ 701-800	กลุ่มบ้านเลขที่ 801-900
กลุ่มบ้านเลขที่ 901-1000	รวมทั้งสิ้น	

ขนาดตัวอย่างสำรวจ (ราย)

8

-

6

10

24

48

### การสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)



การเปิดภาคเช้าเข้าร่วมกิจกรรม  
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน



บรรยากาศการกิจกรรม  
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน



การปิดภาคหลังเลิกกิจกรรม  
การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

#### สรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (ครั้งที่ 1)

**ความชอบ/ไม่ชอบของแผน**

ชอบ 86.1%  
ไม่ชอบ 6.2%  
ไม่ตอบ 7.7%

**ความชอบ/ไม่ชอบของโครงการ**

ชอบ 86.1%  
ไม่ชอบ 6.2%  
ไม่ตอบ 7.7%

**ความชอบ/ไม่ชอบของกิจกรรม**

ชอบ 86.1%  
ไม่ชอบ 6.2%  
ไม่ตอบ 7.7%

#### ความคิดเห็นต่อโครงการ

- ผู้เข้าร่วมประชุมส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลต่อระยะก่อสร้างโครงการ เช่น
  - การจราจรและความปลอดภัยของประชาชนและผู้ใช้งาน
  - การศึกษาเส้นทางระบายน้ำ
  - ผลกระทบจากการขุดเปิดพื้นที่

### การสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)



กลุ่มบ้านเลขที่ 1-100  
กลุ่มบ้านเลขที่ 101-200  
กลุ่มบ้านเลขที่ 201-300  
กลุ่มบ้านเลขที่ 301-400  
กลุ่มบ้านเลขที่ 401-500  
กลุ่มบ้านเลขที่ 501-600  
กลุ่มบ้านเลขที่ 601-700  
กลุ่มบ้านเลขที่ 701-800  
กลุ่มบ้านเลขที่ 801-900  
กลุ่มบ้านเลขที่ 901-1000

ความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ-สังคม
กลุ่มบ้านเลขที่ 1-100	กลุ่มบ้านเลขที่ 101-200	กลุ่มบ้านเลขที่ 201-300
กลุ่มบ้านเลขที่ 301-400	กลุ่มบ้านเลขที่ 401-500	กลุ่มบ้านเลขที่ 501-600
กลุ่มบ้านเลขที่ 601-700	กลุ่มบ้านเลขที่ 701-800	กลุ่มบ้านเลขที่ 801-900
กลุ่มบ้านเลขที่ 901-1000	รวมทั้งสิ้น	

ขนาดตัวอย่างสำรวจ (ราย)

8

-

6

10

24

48



ptt

## หัวข้อการนำเสนอ

1

2

3

4

5

1

ที่มา วัตถุประสงค์ และรายละเอียดโครงการ

2

การดำเนินงานที่ผ่านมา

3

ผลการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4

ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5

การรับฟังความคิดเห็น

ptt

## หัวข้อการนำเสนอ

1

2

3

4

5

1

ที่มา วัตถุประสงค์ และรายละเอียดโครงการ

2

การดำเนินงานที่ผ่านมา

3

ผลการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4

ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5

การรับฟังความคิดเห็น

ptt

## หัวข้อการนำเสนอ

1

2

3

4

5

1

ที่มา วัตถุประสงค์ และรายละเอียดโครงการ

2

การดำเนินงานที่ผ่านมา

3

ผลการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4

ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5

การรับฟังความคิดเห็น

ptt

## หัวข้อการนำเสนอ

1

2

3

4

5

1

ที่มา วัตถุประสงค์ และรายละเอียดโครงการ

2

การดำเนินงานที่ผ่านมา

3

ผลการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4

ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5

การรับฟังความคิดเห็น

การรับฟังความคิดเห็น



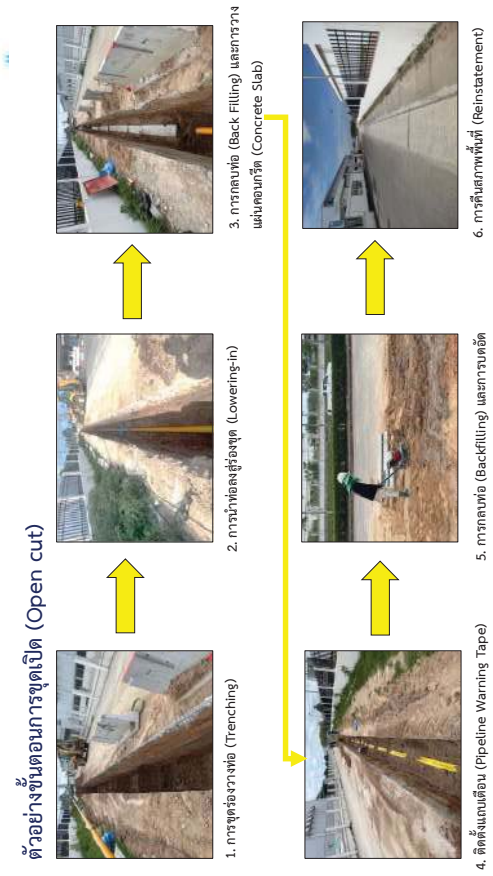
53

ขอขอบคุณครับ



54

ตัวอย่างขั้นตอนการขุดเปิด (Open cut)



55

ตำแหน่งจุดสังเกตที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ



สัญลักษณ์

- จุดสังเกต
- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวเขตที่ดินสาธารณะ
- แนวเขตที่ดินเอกชน
- แนวเขตที่ดินของรัฐ
- แนวเขตที่ดินของกรมที่ดิน
- แนวเขตที่ดินของกรมการปกครอง
- แนวเขตที่ดินของกรมการศาสนา
- แนวเขตที่ดินของกรมการสาธารณสุข
- แนวเขตที่ดินของกรมการเกษตร
- แนวเขตที่ดินของกรมการพาณิชย์
- แนวเขตที่ดินของกรมการอุตสาหกรรม
- แนวเขตที่ดินของกรมการพลังงาน
- แนวเขตที่ดินของกรมการสื่อสาร
- แนวเขตที่ดินของกรมการขนส่ง
- แนวเขตที่ดินของกรมการโยธาธิการ
- แนวเขตที่ดินของกรมการผังเมือง
- แนวเขตที่ดินของกรมการสิ่งแวดล้อม
- แนวเขตที่ดินของกรมการวัฒนธรรม
- แนวเขตที่ดินของกรมการกีฬา
- แนวเขตที่ดินของกรมการการท่องเที่ยว
- แนวเขตที่ดินของกรมการศาสนา
- แนวเขตที่ดินของกรมการสาธารณสุข
- แนวเขตที่ดินของกรมการเกษตร
- แนวเขตที่ดินของกรมการพาณิชย์
- แนวเขตที่ดินของกรมการอุตสาหกรรม
- แนวเขตที่ดินของกรมการพลังงาน
- แนวเขตที่ดินของกรมการสื่อสาร
- แนวเขตที่ดินของกรมการขนส่ง
- แนวเขตที่ดินของกรมการโยธาธิการ
- แนวเขตที่ดินของกรมการผังเมือง
- แนวเขตที่ดินของกรมการสิ่งแวดล้อม
- แนวเขตที่ดินของกรมการวัฒนธรรม
- แนวเขตที่ดินของกรมการกีฬา
- แนวเขตที่ดินของกรมการการท่องเที่ยว

ลำดับ	รายละเอียด	พิกัด (UTM 48Q Zone 48Q)	พิกัด (UTM 48Q Zone 48Q)	พิกัด (UTM 48Q Zone 48Q)
ลำดับ	รายละเอียด	พิกัด (UTM 48Q Zone 48Q)	พิกัด (UTM 48Q Zone 48Q)	พิกัด (UTM 48Q Zone 48Q)
1	จุดสังเกต	733813	145037	25
2	จุดสังเกต	733813	145037	33
3	จุดสังเกต	733813	145037	36
4	จุดสังเกต	733813	145037	38
5	จุดสังเกต	733813	145037	40
6	จุดสังเกต	733813	145037	42
7	จุดสังเกต	733813	145037	44
8	จุดสังเกต	733813	145037	46
9	จุดสังเกต	733813	145037	48
10	จุดสังเกต	733813	145037	50
11	จุดสังเกต	733813	145037	52
12	จุดสังเกต	733813	145037	54

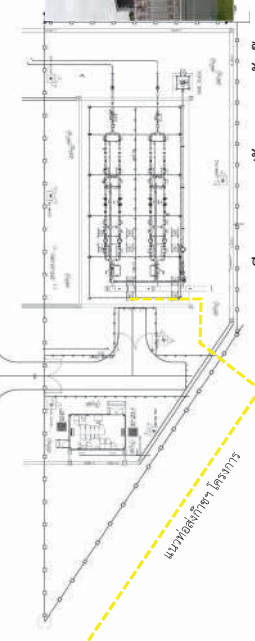
56

## การประเมินอันตรายร้ายแรง






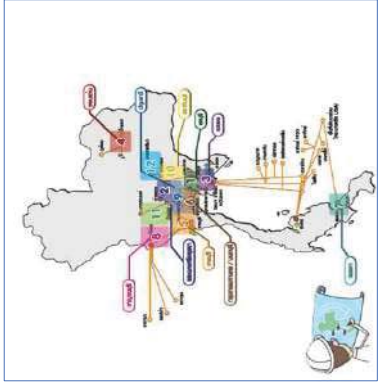




หน่วยอัดก๊าซ โรงการ



สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station)



ลำดับโครงการรวมท่อ	พื้นที่รับผิดชอบ
เขต 1	ชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร
เขต 2	พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี สระบุรี สมุทรสาคร และปทุมธานี
เขต 3	ระยอง และชลบุรี
เขต 4	ขอนแก่น
เขต 5	ราชบุรี และนครปฐม
เขต 6	กรุงเทพมหานคร นนทบุรี สมุทรสาคร สมุทรปราการ ปทุมธานี และนครปฐม
เขต 7	สงขลา
เขต 8	กาญจนบุรี
เขต 9	กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา และสมุทรปราการ
เขต 10	ฉะเชิงเทรา ปทุมธานี และฉะเชิงเทรา
เขต 11	พระนครศรีอยุธยา ลำปาง ลือชัย สุพรรณบุรี และนครสวรรค์
เขต 12	สระบุรี นครราชสีมา

ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทยแลนด์ EPR Platform (EPR) และแพลตฟอร์ม PTT Riser Platform (PRP) รวมตลอดทั้งโครงการส่งก๊าซธรรมชาติโครงการสายท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และระบบ

### ความรู้เรื่องก๊าซธรรมชาติ

ก๊าซธรรมชาติ คือ...  
ปิโตรเลียมชนิดหนึ่ง

เกิดจากการสลายตัวของซากพืชซากสัตว์ที่ความลึกและความดันมากพอในชั้นหินใต้ดิน จนเปลี่ยนสภาพเป็นปิโตรเลียม ก๊าซที่อยู่ในสถานะของเหลว (แก๊สเหลว) ของเหลว (แก๊สเหลว) (แก๊สธรรมชาติ)



ลักษณะเด่นของก๊าซธรรมชาติ

1. แยกเป็นก๊าซ
2. ไม่ติดไฟ
3. ไม่เป็นพิษ
4. ไม่เป็นอันตราย
5. ไม่เป็นพิษ

ขั้นตอนการผลิตก๊าซธรรมชาติ

1. แยกเป็นก๊าซ

2. ไม่ติดไฟ

3. ไม่เป็นพิษ

4. ไม่เป็นอันตราย

5. ไม่เป็นพิษ

ขั้นตอนการผลิตก๊าซธรรมชาติ


1. แยกเป็นก๊าซ

2. ไม่ติดไฟ

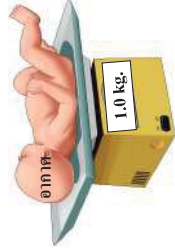
3. ไม่เป็นพิษ

4. ไม่เป็นอันตราย

5. ไม่เป็นพิษ



ก๊าซธรรมชาติ



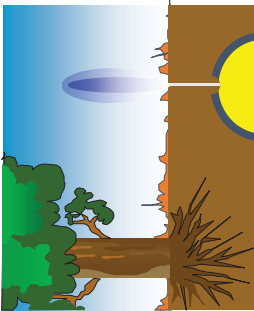
อากาศ

>>> **น้ำหนักเบากว่าอากาศ**


▶ ความถ่วงจำเพาะของก๊าซธรรมชาติ (SG) ประมาณ 0.70 - 0.85 เทียบกับอากาศที่มีความถ่วงจำเพาะ = 1

ส่งผลให้ก๊าซธรรมชาติ **มีน้ำหนักเบากว่า** อากาศ เมื่อเกิดกรณี ก๊าซรั่วจะลอยขึ้นสู่ที่สูง และฟุ้งกระจายไปในอากาศอย่างรวดเร็ว

เปรียบเทียบลักษณะการรั่วของ ก๊าซธรรมชาติ และ LPG




ก๊าซธรรมชาติ  
เมื่อปล่อยออกมา จะลอยขึ้นสู่อากาศ




ก๊าซหุงต้ม (LPG)  
เมื่อปล่อยออกมา จะฟุ้งกระจายระดับพื้น

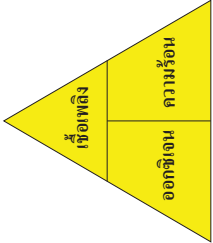
>>> **ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น**



ก๊าซธรรมชาติไม่มีสี ไม่มีกลิ่น  
แต่ผู้ผลิตจะเติมกลิ่นลงไป  
เพื่อให้ทราบเมื่อเกิดเหตุก๊าซรั่วไหล

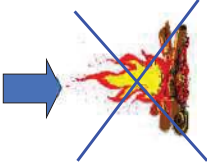


>>> **ติดไฟได้**




สามเหลี่ยมแห่งการเกิดไฟ

“ถ้าไม่ครบทั้ง 3 อย่างในปริมาณที่เหมาะสม”



>>> **เป็นเชื้อเพลิงสะอาด**



ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง  
สะอาดที่มีการเผาไหม้สมบูรณ์  
จึงส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
น้อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับ  
เชื้อเพลิงปิโตรเลียมชนิดอื่นๆ



## คุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติ

### เปรียบเทียบกับเชื้อเพลิงชนิดต่าง ๆ

ข้อเปรียบเทียบ	NGV/CNG	LPG	เบนซิน	ดีเซล
สถานะ	ก๊าซ	ก๊าซที่อัดเป็น รูปของเหลว ความดัน 7 บาร์	ของเหลว	ของเหลว
น้ำหนัก	เบากว่าอากาศ ไม่สะสมตัว เมื่อรั่วไหล	หนักกว่าอากาศ มีการสะสมตัว เมื่อรั่วไหล	หนักกว่าอากาศ มีการสะสมตัว เมื่อรั่วไหล	หนักกว่าอากาศ มีการสะสมตัว เมื่อรั่วไหล
ขีดจำกัดการติดไฟ (*Flammability Limit % โดยปริมาตร)	5 - 15 %	2 - 9.5 %	1.4 - 7.6 %	0.6 - 7.5 %
อุณหภูมิติดไฟ (Ignition Temperature)	650 °C	481 °C	275 °C	250 °C

ขีดจำกัดการติดไฟ (Flammability limit): เป็นขอบเขตการเผาไหม้ที่ปลอดภัยระหว่างส่วนผสมของก๊าซกับอากาศที่ติดไฟได้เมื่อมีประกายไฟ โดยมี  
องค์ประกอบ 3 ข้อ คือ 1. เชื้อเพลิง 2. ความร้อน 3. ออกซิเจน

#### LPG

- ก๊าซหุงต้ม**
- หนักกว่าอากาศ
  - สะสมเป็นของเหลว
  - เมื่อรั่วไหลจะไหลลงสู่พื้น
  - อาจไหม้ลามลุกลามได้ง่าย
  - ค่าไฟต่ำกว่าก๊าซธรรมชาติ

#### NGV

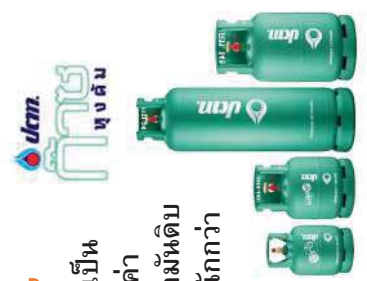
- ก๊าซธรรมชาติ**
- เบากว่าอากาศ เมื่อรั่วไหลจะพุ่งสูง
  - กระจายตัวเร็ว ไม่สะสมตัว
  - เมื่อรั่วไหลจะลอยขึ้นสู่ท้องฟ้า
  - เมื่อมีประกายไฟ (เช่น กระจกแตก)
  - ค่าไฟสูงกว่าก๊าซหุงต้ม



## ก๊าซธรรมชาติในสถานะต่าง ๆ

**LPG** = “Liquid Petroleum Gas”

หรือที่เรารู้จักกันว่า คือก๊าซหุงต้ม คือ ก๊าซส่วนที่เป็น  
ก๊าซโพรเพน (C3) และ ก๊าซบิวเทน (C4) ซึ่งจะให้ค่า  
ความร้อนที่สูง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการแยกน้ำมันดิบ  
หรือแยกมาจากก๊าซธรรมชาติไม่มีกลิ่น ไม่มีสี หนักกว่า  
อากาศ



## ก๊าซธรรมชาติในสถานะต่างๆ

**“NGV”** = Natural Gas for Vehicle  
หรือ  
**CNG** = Compressed Natural Gas”

เพิ่มควมดัน เพื่อเติมในยานพาหนะ



## มาตรฐานการออกแบบและทดสอบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- ออกแบบการใช้งานและความปลอดภัยตาม  
มาตรฐาน **ASME B31.8**
- วัสดุและส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น ข้อต่อ (Fittings)  
และวาล์ว (Valves) จะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
- ท่อส่งก๊าซจากแหล่งผลิตพิเศษ ซึ่งจะถูกออกแบบ  
ตามลักษณะ ความหนาแน่นของพื้นที่และการใช้งาน



**ASME B31.8** คือ มาตรฐานความปลอดภัยที่ใช้ในการออกแบบระบบท่อส่งก๊าซ ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ในหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา



การตรวจสอบสภาพท่อ และกำหนดขนาด ดับกระสวย  
หรือ Intelligent Pig (PIG : Pipeline Inspection Gauge)



นำ Intelligent Pig ใส่เข้าไปในท่อและวิ่งตรวจสอบภายในท่อตลอดแนว  
พร้อมบันทึกข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ผล สามารถระบุตำแหน่งที่เกิดเฉพาะจุด  
และซ่อมแซมได้แม่นยำ

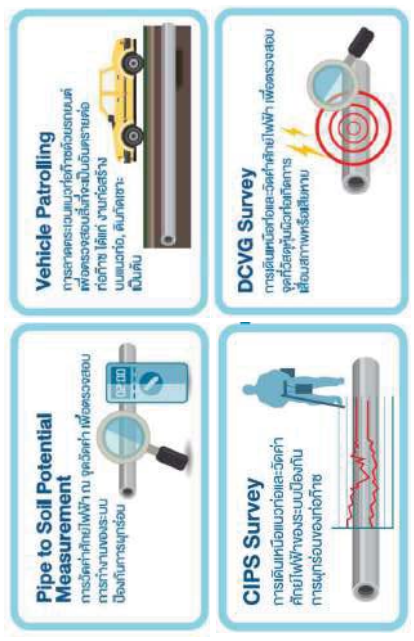
การป้องกันท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากบุคคลที่สาม (1 / 3)

โปรดสังเกตป้ายเครื่องหมาย  
แสดงแนวท่อส่งก๊าซ



- ดำเนินการตาม พ.ร.บ. ประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเขตระบบ  
โครงข่ายพลังงาน ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.)

มาตรฐานการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



การป้องกันท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากบุคคลที่สาม (2/3)

- การบริหารและความเสี่ยง ภายใต้การดำเนินงานใน ๖ โยชน์ตลอดทั้งสาม  
การหาญใจจะเข้ามาดำเนินการดูแล หรือจะทำการปิดการทำงานใด ๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อ ชอ  
อนุญาติไปให้ สำนักงาน กกพ. ตาม พ.ร.บ. ประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550
  - การบริหารและความเสี่ยง ภายใต้โครงการก่อสร้างทั้งในและนอก  
การวิเคราะห์ความเสี่ยงและสรุปโครงการก่อสร้างทั้งในและนอกโครงการและโครงการขนาดใหญ่  
ที่อาจมีผลกระทบต่อก๊าซธรรมชาติ เช่น โครงการก่อสร้างเชื่อม 3 ส่วนขึ้น โครงการ  
ก่อสร้าง/งานขยายถนนในทางหลวง ซึ่งหน่วยงานภาครัฐที่มีระบบ ๖ ที่เชื่อมกับเขตระบบโครงข่ายก๊าซ  
ธรรมชาติมีหลายราย
- การดำเนินการขอ ๒๒๒.
- ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของโครงการ เพื่อขอความร่วมมือในการออกแบบ / ก่อสร้างแนว  
โครงการต่าง ๆ หลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบต่อนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
  - ติดตาม สำรวจและตรวจสอบสภาพการดำเนินการ เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับแนวท่อส่ง  
ธรรมชาติ และเพื่อเตรียมความพร้อมการรับมือต่อเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้
  - จัดทำหนังสือแจ้งการดำเนินการของโครงการต่าง ๆ ต่อ สำนักงาน กกพ.



การป้องกันท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากบุคคลที่สาม (3/3)

การลาดตระเวนสำรวจพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) เป็นประจำ ตามแผนงานบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพการให้บริการใบอนุญาตกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ



การตรวจสอบสภาพท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง  
ทำให้มั่นใจได้ว่ามีความพร้อมใช้งานในทุกเส้นท่อ

การตรวจสอบสภาพท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างต่อเนื่องทำให้มั่นใจได้ว่า  
มีความพร้อมใช้งานในทุกเส้นท่อ

หัวข้อการตรวจสอบ	วัตถุประสงค์	ความถี่
การตรวจสอบลาดตระเวน	เพื่อสังเกตการณ์สิ่งผิดปกติ กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อท่อส่งก๊าซ การเปลี่ยนแปลงทางภูมิศาสตร์ และการรั่วไหลของก๊าซ	1 ครั้งต่อสัปดาห์
การตรวจสอบระดับการปกป้องท่อส่งก๊าซจากภายนอก (Cathodic Protection: CP) ตรวจสอบที่จุดทดสอบทุก ระยะ 1 กิโลเมตร	เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ในการปกป้องท่อส่งก๊าซจากการกัดกร่อนภายนอก	2 ครั้งต่อปี
ตรวจสอบแหล่งจ่ายกระแส CP		1 ครั้งต่อเดือน
ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อทางไฟฟ้ากับโครงสร้างข้างเคียง (Interference bonding point)		1 ครั้งต่อเดือน
ตรวจสอบการยึดเกาะทางไฟฟ้า (Insulation Joints/Flange)		1 ครั้งต่อปี

การตรวจสอบสภาพท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างต่อเนื่องทำให้มั่นใจได้ว่า  
มีความพร้อมใช้งานในทุกเส้นท่อ

หัวข้อการตรวจสอบ	วัตถุประสงค์	ความถี่
ตรวจสอบด้วยกระแสสลับรั่วไหล (MFL Pig) ชนิด MFL Pig (Magnetic Flux Leakage) ตลอดแนวเส้นท่อ	เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของท่อส่งก๊าซ รวมถึงทราบตำแหน่งของท่อ นานาซีงการเปื้อนหรือการกัดกร่อนด้วยท่อ	1 ครั้งต่อ 5 ปี
ตรวจสอบด้วยกระแสสลับรั่วไหล (Intelligent Pig) ชนิด Caliper Pig ตลอดแนวเส้นท่อ	เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของท่อส่งก๊าซ รวมถึงทราบตำแหน่งของท่อ นานาซีงการเปื้อนหรือการกัดกร่อนด้วยท่อ	1 ครั้งต่อ 5 ปี
ตรวจสอบท่อส่งก๊าซด้วยวิธี CIPS (Close Interval Potential Survey) ทุก ระยะ 1 เมตร	เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ในการปกป้องท่อส่งก๊าซจากความเสียหายภายนอก (External Corrosion)	1 ครั้งต่อ 5 ปี
ตรวจสอบแรงดันของแรงดันไฟฟ้าภายนอก (DCVG) (Direct Current Voltage Gradient) Survey ทุก ระยะ 1 เมตร	เพื่อตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าภายนอก (External Corrosion)	1 ครั้งต่อ 5 ปี

มาตรการความปลอดภัยระบบท่อส่งก๊าซฯ เพิ่มเติม

- ปตท. ได้วางมาตรการความปลอดภัยระบบท่อส่งก๊าซฯ เพิ่มเติม สำหรับแนวท่อส่งก๊าซฯ ในปัจจุบัน และในพื้นที่ตามแผนขยายโครงข่ายท่อส่งก๊าซฯ ในอนาคต ได้แก่
1. ปรับขนาดแนวเขตแนวกันการทับถมไม่ให้มีการติดตั้งป้ายเตือนในระยะ 200 เมตร จากเดิมในระยะ 300 เมตร และปรับรูปแบบป้ายเตือนให้ชัดเจนเข้าที่เหมาะสม และมีรายละเอียดข้อความที่ชัดเจนยิ่งขึ้น
  2. เพิ่มการตรวจสอบระยะเป็น 2 เท่า ทั้งในรูปแบบการสำรวจด้วยพนักงาน เครื่องบินไร้คนขับ Drone และ ภาพถ่ายดาวเทียม สำหรับการตรวจสอบระยะในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ยาก
  3. ติดตั้งกล้องวงจรปิดในพื้นที่สาธารณะ พื้นที่ที่มีดินอ่อนและพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง
  4. ตรวจสอบระบบท่อส่งก๊าซฯ ด้วยกระแสแรงจลน์ หรือ Intelligent Pipeline Inspection Gauge (ILI PIG) แม้ยังไม่มีการรวบรวมรายการตรวจสอบ 5 ปี เพื่อตรวจสอบสภาพการรั่วซึม และตามสมรรถนะของอุปกรณ์
  5. การลดความดันส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้หากเกิดเหตุขึ้นจะส่งผลกระทบไม่รุนแรงเนื่องจากมีความดันต่ำ โดย ปตท. จะมีการปรับลดความดันส่งก๊าซธรรมชาติในท่อก่อนที่พาดผ่านพื้นที่ที่มีชุมชนหนาแน่น โดย ปตท. จะมีการสำรวจความหนาแน่นชุมชนด้านความถี่ทุก 5 ปี

การดำเนินการข้างต้นนี้มีความเข้มข้นมากขึ้น ทำให้เชื่อมั่นในระบบท่อส่งก๊าซฯ ได้ว่า มีการตรวจสอบอย่างเต็มที่ และสามารถเข้าบริหารจัดการได้ทันทีภายในไม่เกิน 1 ชั่วโมงหากเกิดเหตุผิดปกติขึ้น



การทํากิจกรรมใด ๆ ในพื้นที่เขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

ตามมาตรา 112 ของ พรบ. การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ระบุว่าถ้าหน่วยงานใด โครงข่ายพลังงานที่ประกอบกิจการตามมาตรา 106 ห้ามมิให้ผู้ใดก่อสร้างอาคาร โรงเรือน ต้นไม้หรือสิ่งอื่นใด ติดตั้งสิ่งใด เสาหรือชุดที่เดิน ถนมดิน ซึ่งสิ่งของ หรือกระทำด้วยประการใด ๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายหรือเป็นอุปสรรคแก่ระบบโครงข่ายพลังงาน เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากพนักงานเจ้าหน้าที่ โดย กระทำด้วยประการใด ๆ ได้แก่

1. นำวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักรกลหนักที่โดยสภาพ หรือโดยความมุ่งหมายแห่งการตั้งจำแนกเป็น อันตรายหรือเป็นอุปสรรคแก่ระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ เช่น รถเครน รถยก รถขุด เคลื่อนที่ผ่านเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ
2. เสาอ้อย ป่าพง พืช หรือสิ่งของใด ๆ รวมทั้งการระเบิด การยิงปืน ในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ
3. ปลุกสร้าง ทำขึ้นหรือติดตั้งอาคาร โรงเรือน บ้านพักอาศัย หรือสิ่งอื่นใด ไม่ว่าจะเป็นการวางหรือชั่วคราวในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ
4. การกระทำใดๆ เพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ เช่น การทำเหมืองแร่ การระเบิดดิน การทิ้งสิ่งของ พืชสารเคมี การก่อสร้างหรือทำถนน การถมดิน การปรับสภาพพื้นที่ให้สูงขึ้น การขุด การเจาะ การฝังสิ่งที่มีน้ำหนักมากกว่าสิบเซนติเมตรรวมทั้งการอัดพื้นที่โดยใช้เครื่องอัดอัดดินสันตะทอง (Dynamic Compactor)
5. ปลุกต้นไม้ต้นหรือขุดในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ
6. ทำการเกษตรที่ใดก็ได้ซึ่งการกระทำนั้นจะกระทบต่อระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ



พ.ร.บ.การประกอบ  
กิจการพลังงาน  
พ.ศ.2550

มาตรการความปลอดภัยระบบท่อส่งก๊าซฯ เพิ่มเติม

การป้องกันและจัดการการรั่วซึมของระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติให้เข้มข้นขึ้น โดยทุกกิจกรรมที่ดำเนินการในเขตระบบฯ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) โดย ปตท. จะควบคุมการดำเนินงานได้เป็นอย่างดีได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด พร้อมกันนี้ ปตท. ได้เร่งนำเทคโนโลยีในการเฝ้าระวังการดำเนินงานกิจกรรมในพื้นที่เขตระบบฯ ให้ครอบคลุม ได้แก่

1. ระบบตรวจสอบความเคลื่อนไหวของเครื่องจักรผ่านการใช้เซ็นเซอร์สาย Fiber Optic Cable ที่วางตามแนวท่อส่งก๊าซฯ
2. พัฒนาระบบ AI ที่ใช้ Image Processing เพื่อตรวจสอบการเคลื่อนไหวของเครื่องจักรที่ทำงานในเขตระบบฯ (3rd Party Detection with Image Processing) โดยเฝ้าภาพจาก Drone และภาพถ่ายกล้องบนเสาสูงไฟฟ้าแรงสูง
3. ติดตั้งระบบแจ้งเตือน (Tracking System) เมื่อมีเครื่องจักรกลเข้าใกล้พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ เพื่อให้สามารถแจ้งเตือนได้แบบ Real time โดยใช้เทคโนโลยี GPS และติดตั้งอุปกรณ์ Sensor and Alarm



3.jpg Successful Action result in the field of the gas pipeline system

สรุปมาตรฐานความปลอดภัยระบบท่อส่งก๊าซฯ

ป้องกัน	อุปสรรค	ตรวจสอบ	ซ่อมบำรุง	ประเมิน ป้องกัน และจัดการ
<ul style="list-style-type: none"><li>• เครื่องมือ</li><li>• อุปกรณ์การทดสอบ</li><li>• ป้ายเตือน</li><li>• สัญญาณ</li><li>• ทัศนวิสัย</li><li>• สภาพอากาศ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบอุปกรณ์</li><li>• ตรวจสอบอุปกรณ์</li><li>• ตรวจสอบอุปกรณ์</li><li>• ตรวจสอบอุปกรณ์</li><li>• ตรวจสอบอุปกรณ์</li><li>• ตรวจสอบอุปกรณ์</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบอุปกรณ์</li><li>• ตรวจสอบอุปกรณ์</li><li>• ตรวจสอบอุปกรณ์</li><li>• ตรวจสอบอุปกรณ์</li><li>• ตรวจสอบอุปกรณ์</li><li>• ตรวจสอบอุปกรณ์</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• เครื่องมือ</li><li>• อุปกรณ์การทดสอบ</li><li>• ป้ายเตือน</li><li>• สัญญาณ</li><li>• ทัศนวิสัย</li><li>• สภาพอากาศ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบ</li><li>• อุปกรณ์การทดสอบ</li><li>• ป้ายเตือน</li><li>• สัญญาณ</li><li>• ทัศนวิสัย</li><li>• สภาพอากาศ</li></ul>



## ความรับผิดชอบเบื้องต้นต่อบัณฑิตจากท่อส่งก๊าซฯ



ปตท. ได้จัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อความเสียหายต่อบัณฑิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุในการดำเนินงานของ ปตท. ไว้ทั้งหมดในวงเงิน 50 ล้านบาทเรียบร้อยแล้ว (ประมาณ 1,500 ล้านบาท) ต่อจากนี้ไป ปตท. จะใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาความเสียหายของทรัพย์สิน และฐานรูปของผู้ได้รับความเสียหาย

แผนรองรับเหตุการณ์



## วิธีการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

<b>การขุดเปิด (Open Cut)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้รถขุดดินเป็นเครื่อง</li> <li>ลึกจากหลุมท่อ ไม่เกินกว่า 1.5 เมตร</li> <li>นำท่อลงร่อง ผังกลม วางแถมเดือน</li> <li>คืนพื้นที่สู่สภาพเดิม</li> </ul>		
<b>การตึนลวด (Boring)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้รถตึนผ่านถนน ทางรถไฟ ทางน้ำ</li> <li>ความยาวไม่เกิน 200 เมตร</li> <li>ใช้ท่อเหล็กขนาดในเชิงกว้างท่อก๊าซฯ</li> <li>เจาะหน้า</li> <li>นำท่อก๊าซฯ สอดเข้าไปในช่องเจาะ</li> </ul>		
<b>การเจาะลอด (HDD)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้รถตึนผ่านแม่น้ำ หรืออุปสรรคที่มี</li> <li>ความยาวอยู่ในช่วง 200-2,000 เมตร</li> <li>ใช้ท่อเจาะ HDD เจาะหน้า และคว้าน</li> <li>เป็นรูกว้าง</li> <li>นำท่อก๊าซฯ ดังลอดเข้าไปในช่องเจาะ</li> </ul>		

## การปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุการณ์ หากพบท่อส่งก๊าซธรรมชาติรั่ว

- ★ ออกจากบริเวณก๊าซฯ รั่ว ไปอยู่ทางเหนือลมโดยทันที
- ★ ห้ามทำให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน ซึ่งเป็นสาเหตุให้ก๊าซฯ ลุติดไฟ รวมทั้งการติดเครื่องยนต์
- ★ โทรแจ้งแจ้ง ปตท. และลักษณะการรั่วของก๊าซฯ ที่พบเห็นอย่างละเอียด

กรณีเกิดเหตุการณ์ติดต่อ โทร. 1540









ขั้นตอนและความถี่ในการตรวจสอบสาเหตุ

ปตท. เร่งดำเนินการโดยเร็วที่สุดตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนด โดย ปตท. ได้ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่กับหน่วยงานสอบสวนและหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการสืบสวนหาสาเหตุของการรั่วไหลและตรวจสอบว่ามีบุคคลใดเกี่ยวข้องกับการทำให้เกิดเหตุดังกล่าวขึ้นหรือไม่

การยกระดับมาตรการความปลอดภัย ในระหว่างรอสืบสวนสาเหตุ

ปตท. มีการยกระดับการตรวจสอบและเฝ้าระวังให้สูงขึ้นกว่ามาตรฐาน โดย เพิ่มความถี่ในการลาดตระเวนตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซฯ เป็น 2 เท่า ในทุกพื้นที่





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-12

ป้ายประกาศประชาสัมพันธ์เชิญเข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรื่อง การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยเป็นการเปลี่ยนแปลงจุดเชื่อมต่อจากเดิมที่จะเชื่อมต่อจากท่อก๊าซของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 3 ของ ปตท. มาเชื่อมต่อกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 1 ของ ปตท. บริเวณเขตทางหลวงหมายเลข 331 (เส้นทางเข้านิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5) ด้วยวิธีการ Hot Tap ขนาด 12 นิ้ว และวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติด้วยท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว เข้าไปยังเขตพื้นที่นิคมฯ และไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมฯ รวมระยะทางประมาณ 490 เมตร โดย ปตท. ได้ดำเนินกระบวนการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จไปเมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2567 ตามความละเอียดทราบแล้ว นั้น

ทั้งนี้ ปตท. จะดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น. (เริ่มลงทะเบียนเวลา 09.30 น.) ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมอบหมายให้นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [pakhon.k@pttplc.com](mailto:pakhon.k@pttplc.com) เป็นผู้รับผิดชอบในการประสานในรายละเอียดต่อไป

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-13

เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



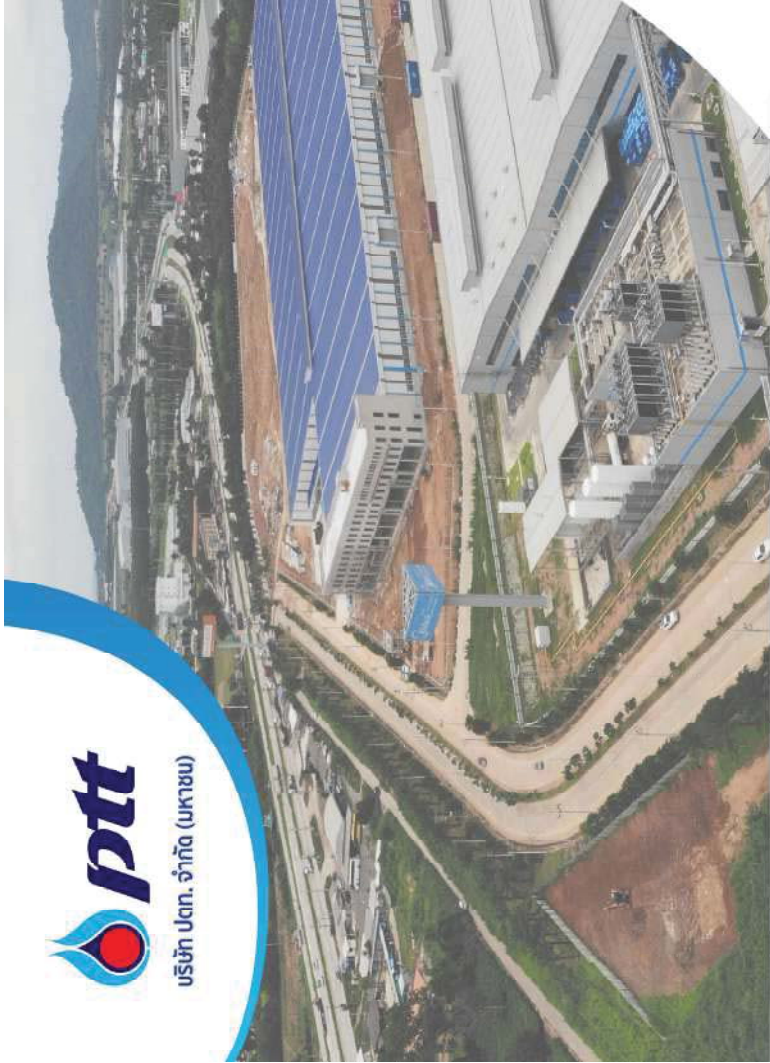
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
ต่อการจัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ธันวาคม 2567

www.enticcompany.com

โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรศัพท์ 0 2379 0143-4

3/4 ถนนประเสริฐบุเกีย แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

### เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

#### ต่อการจัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

สารบัญ	หน้า
สารบัญภาคผนวก	ก
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	ง
1. เหตุผลและความจำเป็น และวัตถุประสงค์โครงการ	1 -
2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1 -
3. รายละเอียดของโครงการ	3 -
4. สภาพทั่วไปของพื้นที่วางท่อส่งก๊าซ	5 -
4.1 บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ	5 -
4.2 บริเวณแนวท่อส่งก๊าซ ถึงจุดสิ้นสุดโครงการ	5 -
5. ขั้นตอนการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	6 -
6. สถานภาพโครงการ และแผนการดำเนินงานโครงการ	6 -
7. สรุปผลการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	7 -
7.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม	7 -
7.2 การดำเนินงานด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	9 -
7.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	10 -
8. ช่องทางติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม	10 -

เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ต่อการจัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ธันวาคม 2567

www.enticcompany.com

โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรศัพท์ 0 2379 0143-4

3/4 ถนนประเสริฐบุเกีย แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

#### สารบัญรูป

รูปที่ 1 แผนที่โดยสังเขป โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5

รูปที่ 2 แนวท่อส่งก๊าซ และขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ

#### สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินงานโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

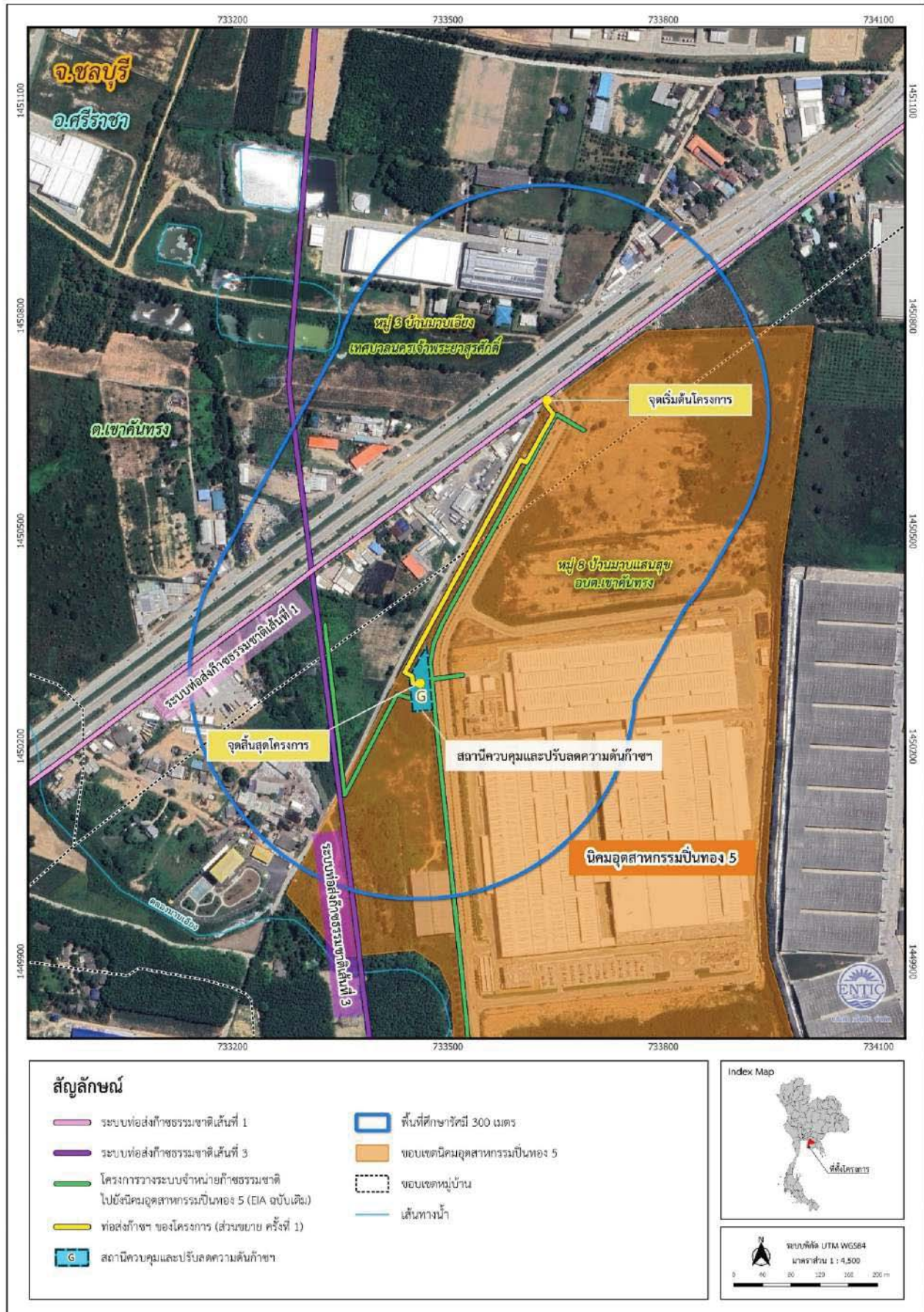




## 3. รายละเอียดของโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
เจ้าของโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	บริษัท เอ็นทิด จำกัด
ผลิตภัณฑ์หลัก	ก๊าซธรรมชาติ
ชนิดและขนาดท่อส่งก๊าซ	ท่อเหล็ก (Carbon Steel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว
ความดันออกแบบ	1,044 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (psig)
ความดันใช้งานสูงสุด	1,044 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (psig)
จุดเริ่มต้นโครงการ จุดสิ้นสุดโครงการ และระยะทาง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งเป็นโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติด้วยท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติมจากรายงาน EIA ฉบับเดิม โดยเชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว ของ ปตท. โดยวิธี Hot Tap ซึ่งอยู่ในเขตทางหลวงหมายเลข 331 (ประมาณ กม. 53+086) บริเวณด้านหน้าทางเข้านิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5 และวางท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว เข้าไปยังพื้นที่เขตนิคมฯ ไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ซึ่งเป็นสถานีเดิมตามที่เราได้ระบุไว้ในรายงาน EIA ฉบับเดิม รวมระยะทางแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการประมาณ 490 เมตร ( 0.490 กิโลเมตร)
พื้นที่ดำเนินโครงการ	เขตทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 และเขตทางถนนภายในพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรมเป็นทอง 5
พื้นที่ศึกษาโครงการ	พื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 300 เมตรจากกึ่งกลางแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (แสดงดังรูปที่ 2)
วิธีการก่อสร้าง	ขุดเปิด (Open Cut)
มาตรฐานการออกแบบ	มาตรฐานสากลทางวิศวกรรมของสหรัฐอเมริกา (ASME B 31.8)
สถานภาพของโครงการ	อยู่ระหว่างการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ





รูปที่ 2 แนวท่อส่งก๊าซฯ และขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ











## 7. สรุปผลการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

### 7.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการสำรวจ ตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศ การตรวจวัดระดับเสียง การตรวจวัดความสั่นสะเทือน การวิเคราะห์สมบัติของดิน และการตรวจนับปริมาณจราจร ในช่วงวันที่ 26-31 ตุลาคม 2567 โดยสรุปกิจกรรมและผลการศึกษาได้ดังนี้

กิจกรรม / วัน เดือน ปี ที่ดำเนินการ	ภาพกิจกรรม	ผลการศึกษา
1. ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ (หมู่ 8 บ้านมาบตาพุด อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี เมื่อวันที่ 26-31 ตุลาคม 2567		<ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 66 - 74 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลการตรวจวัดทั้งหมดค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร</li> <li>ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) มีค่าอยู่ระหว่าง 32 - 36 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร</li> <li>ไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (NO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ระหว่าง 25.78 - 26.34 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร</li> <li>ปริมาณแก๊ซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 538.24 - 618.40 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 458.08 - 549.69 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด (กำหนดให้มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 34,200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 10,260 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</li> </ul>
2. ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ (หมู่ 8 บ้านมาบตาพุด อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี เมื่อวันที่ 26-31 ตุลาคม 2567		<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 53.9 - 59.6 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 79.3 - 87.1 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ</li> </ul>

## ผลการศึกษา

กิจกรรม / วัน เดือน ปี ที่ดำเนินการ	ภาพกิจกรรม	ผลการศึกษา
3. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ (หมู่ 8 บ้านมาบตาพุด อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี เมื่อวันที่ 26-31 ตุลาคม 2567		<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วอนุภาคในแนวนอน (X) มีค่าอยู่ในช่วง 0.095 - 0.213 มิลลิเมตรต่อวินาที</li> <li>ความเร็วอนุภาคในแนวขวาง (Y) มีค่าอยู่ในช่วง 0.071 - 0.134 มิลลิเมตรต่อวินาที</li> <li>ความเร็วอนุภาคในแนวตั้ง (Z) มีค่าอยู่ในช่วง 0.386 - 0.859 มิลลิเมตรต่อวินาที</li> <li>ซึ่งความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าไม่เกิน 10 มิลลิเมตรต่อวินาที อยู่ในมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต้ออาคาร</li> </ul>
4. เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์สมบัติของชุดดิน ในระยะ 300 เมตร จากที่ตั้งโครงการ ได้แก่ (1) ชุดดินร่วนซุย (Nm) (2) ชุดดินสึก (Suk) เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2567		ชุดดินร่วนซุย (Nm) ดินเหนียว มีปริมาณอินทรีย์วัตถุอยู่ในระดับต่ำ ธาตุอาหารหลักและรอง ได้แก่ ปริมาณฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับต่ำ เมื่อประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดินพบว่ามีความอุดมสมบูรณ์ของดินเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ
		ชุดดินสึก (Suk) เนื้อดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย มีปริมาณอินทรีย์วัตถุอยู่ในระดับต่ำ ธาตุอาหารหลักและรอง ได้แก่ ปริมาณฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ อยู่ในระดับต่ำ เมื่อประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดินพบว่ามีความอุดมสมบูรณ์ของดินเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ
5. ตรวจนับปริมาณจราจร จำนวน 1 จุด คือ บริเวณถนนทางเข้า - ออก ของนิคมฯ เมื่อวันที่ 27-28 ตุลาคม 2567		ประเภทยานพาหนะที่พบมากที่สุด คือ รถจักรยานยนต์ รองลงมา คือ รถยนต์นั่ง (ไม่เกิน 7 คน) และรถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) มีปริมาณจราจร 2,022 - 3,831 คัน/วัน เมื่อนำมาประเมินความหนาแน่นของการจราจรพบว่า ค่า V/C Ratio มีค่า 0.02 - 0.04 (ไม่เกิน 0.60) แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A (การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่ถูกรบกวนจากคันอื่น)



## 7.2 การดำเนินงานด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากการดำเนินงานด้านสังคม การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ การมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารและเผยแพร่รายละเอียดโครงการ และเปิดโอกาสให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้แสดงความคิดเห็นข้อห่วงกังวล และให้ข้อเสนอแนะต่อการศึกษาค้นคว้าผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการดำเนินโครงการ สรุปลักษณะที่สำคัญได้ดังนี้

กิจกรรม	ตัวอย่างภาพกิจกรรม
- การปิดประกาศให้ประชาชนทราบถึงวิธีการรับฟังความคิดเห็น ระยะเวลารับฟังความคิดเห็นของประชาชน ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ ของตัวอาคารอำเภอ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ทำการกำนัน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น ช่วงเดือนกันยายน 2567	
- การจัดกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการวันที่ 26 กันยายน 2567	
- ปิดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบของประชาชน และประกาศให้ประชาชนรับทราบผลวันที่เสร็จสิ้นกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน โดยปิดประกาศ ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการและทำการประชุมชนที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ช่วงเดือนตุลาคม 2567	
- การสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน วันที่ 28 ตุลาคม 2567	

## 7.3 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต สามารถสรุปประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ และเร่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2

### 8. ช่องทางติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์โครงการ

นายภากร คุณพิน โทร. 06 3231 6565

นายวิพงษ์ แก้ววงษา โทร. 08 3540 9164



**ตารางที่ 2 สรุปผลการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบหลักเกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดเตรียมพื้นที่และวัสดุก่อสร้าง</li> <li>งานขนย้ายวัสดุอุปกรณ์และคนงานไปยังพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>งานวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</li> <li>งานกลับท่อ และปรับสภาพพื้นที่ให้คืนสู่สภาพเดิม</li> </ul> </li> </ul> <p>จากการประเมินผลกระทบ พบว่ากิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ก่อให้เกิดความเข้มข้นฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุดอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (249.25 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคือ มีค่าไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบโดยเร็ว</li> <li>ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก</li> <li>ปิดคลุมวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นบนผิวจราจร เมื่อมีการขนส่งทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดทาง</li> <li>ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน หรือเมื่อจอด</li> <li>ตรวจสอบ บำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนนต้องทำความสะอาดถนนทันที</li> <li>จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนและไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <p><b>ดัชนีตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ทิศทางลมและความเร็วลม</li> </ul> <p><b>สถานีตรวจวัด :</b> จำนวน 1 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณ ม.8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี</li> </ul> <p><b>ความถี่ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด</li> </ul>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระยะดำเนินการจะไม่มีการรบกวนเกี่ยวกับการขุดและการเปิดหน้าดินในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และไม่มีกิจกรรมที่จะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศ</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>
2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>เสียงดังรบกวนจากเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง (ผลกระทบที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่จะเป็นเพียงช่วงระยะเวลาสั้น ๆ) เฉพาะเมื่อวางท่อก๊าซผ่านบริเวณนั้น ๆ</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งแผนการก่อสร้างให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ก่อนดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <p><b>ดัชนีตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min.)</li> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.)</li> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.)</li> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)</li> </ul>

**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จากการประเมินผลกระทบด้านเสียง พบว่า จุดสังเกตบริเวณชุมชนและที่พักอาศัยใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการมีค่าระดับเสียงเท่ากับ 58 เดซิเบลเอ ซึ่งค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)</li> <li>จากการประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนพบว่า อยู่ในช่วงที่สามารถรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือนเพียงเล็กน้อยเท่านั้นและไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารสิ่งปลูกสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กิจกรรมการก่อสร้างต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00-18.00 น.) เท่านั้น ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จะต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานรับผิดชอบร้านค้า และชุมชนใกล้เคียง ได้รับทราบล่วงหน้า</li> <li>กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน คือ Ear Plug หรือ Ear Muff ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบลเอ ตามลำดับ</li> <li>ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีความผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใดให้แก้ไขปรับปรุงทันทีที่มาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)</li> <li>ระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>)</li> </ul> <p><b>สถานีตรวจวัด :</b> จำนวน 1 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณ ม.8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี</li> </ul> <p><b>ความถี่ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด</li> </ul>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อการก่อสร้างและวางท่อส่งก๊าซฯ แล้วเสร็จ จะมีเพียงการขนส่งก๊าซฯ ผ่านระบบท่อที่อยู่ใต้ดินเท่านั้น จึงไม่มีกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงเกิดขึ้นแต่อย่างใด</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>การเปิดหน้าดินสำหรับวางท่อส่งก๊าซฯ อาจส่งผลกระทบต่อคุณสมบัติดิน และระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน รวมทั้งอาจทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินตามพื้นที่ที่ขุดเปิดไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อวางท่อและมีการตรวจสอบท่อแล้วเสร็จ ให้ถมดินกลับโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและร่องขุด</li> <li>การถมกลบแนววางท่อ ต้องเกลี่ยดินเดิมไว้บริเวณแนวท่อ และเมื่อการยุบตัวหรือทรุดตัวของดิน พร้อมทั้งบดอัดหน้าดินให้แน่นใกล้เคียงกับสภาพเดิม</li> <li>ปรับคืนสภาพพื้นที่เก็บกองท่อและวัสดุอุปกรณ์ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของพื้นที่</li> <li>พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อนให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการ</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>

**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<b>ระยะดำเนินการ</b> - เมื่อการก่อสร้างและวางท่อส่งก๊าซฯ แล้วเสร็จ จะมีเพียงการขนส่งก๊าซฯ ผ่านระบบท่อที่อยู่ใต้ดินเท่านั้น จึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด	<b>ระยะดำเนินการ</b> - ไม่มี	<b>ระยะดำเนินการ</b> - ไม่มี
4. ด้านคุณภาพน้ำ และการระบายน้ำ	<b>ระยะก่อสร้าง</b> - ในระยะก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติจะมีกิจกรรมหลักที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) และรวบรวมลงสู่บ่อกักน้ำทิ้งที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้อย่างน้อย 1 วัน จากนั้นโครงการจะประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามาดูแลไปกำจัดต่อไป</li> <li>การระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) ซึ่งจะใช้ในสภาวะในการทดสอบ ไม่มีการเติมสารเคมีหรือสิ่งปนเปื้อนใดๆ ในน้ำ เมื่อทดสอบแล้วเสร็จจะควบคุมการระบายน้ำทิ้งลงแหล่งรองรับที่ได้รับอนุญาต โดยบริเวณปลายท่อจะติดตั้งตะแกรงดักเศษวัสดุที่ตกค้างในเส้นท่อ และตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนระบายทิ้ง</li> </ul> ทั้งนี้ พื้นที่วางท่อส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่เขตทางของนิคมฯ ประกอบกับบริเวณพื้นที่ศึกษาไม่พบแหล่งน้ำตามธรรมชาติแต่อย่างใด โดยใช้การขุดเปิดในพื้นที่ว่างของเขตทาง เมื่อวางท่อแล้วเสร็จจะปรับคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมหรือเป็นไปตามหน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด ดังนั้น การวางท่อส่งก๊าซฯ	<b>ระยะก่อสร้าง</b> 1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> <li>หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนัก</li> <li>ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง และจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อรวบรวมและจัดเก็บขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดทุกวัน</li> <li>จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่อ้างอิงจำนวนห้องสุขาตามกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตารางที่ 2 จำนวนห้องน้ำและห้องส้วมของอาคารชั่วคราวประเภทอาคารที่พักคนงาน หรือลักษณะอื่นที่คล้ายคลึงกัน หรือเพื่อแทนอาคารเดิมที่ถูกทำลายหรือทำให้เสียหายจากภัยพิบัติหรือเพลิงไหม้ และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร โดยห้ามระบายของเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด</li> <li>จัดให้มีบ่อกักน้ำทิ้ง บริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ซึ่งสามารถ</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> 1) นำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีชลสถิต (Hydrostatic Test) <b>ดัชนีตรวจวัด :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> </ul> <b>สถานีตรวจวัด :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>จุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test)</li> </ul> <b>ความถี่ :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ช่วงที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test)</li> </ul> 2) สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง <b>ดัชนีตรวจวัด :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> </ul> <b>สถานีตรวจวัด :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> <b>ความถี่ :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะก่อสร้าง</li> </ul>

**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ และการระบายน้ำแต่อย่างใด	กักเก็บน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก <ul style="list-style-type: none"> <li>ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร และ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อน น้ำมันเครื่องที่ใช้งานแล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ลงแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่างๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมันและสารเคมี เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมัน ในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำธรรมชาติโดยเด็ดขาด</li> <li>จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมและจัดเก็บขยะมูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้าง และนำไปกำจัดทุกวัน</li> <li>จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขในกรณีเกิดปัญหาการท่วมขังหรือการระบายน้ำในพื้นที่ช่วงที่ฝนตกหนัก</li> </ul> 2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) <ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อนการระบายน้ำจากการทดสอบแล้วเสร็จลงสู่ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 ต้องได้รับการยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตโดยเคร่งครัด</li> <li>ต้องไม่เติมสารเคมีใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ</li> <li>ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีชลสถิต (Hydrostatic Test) ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ (Temperature) ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่</li> </ul>	

**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 กำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่าย เพื่อคัดตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ Hydrostatic Test ก่อนระบายน้ำทิ้งลงจุดปล่อยน้ำทิ้งที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนดอย่างเคร่งครัด</li> <li>- หากมีการร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิต (Hydrostatic Test) ให้เร่งดำเนินการแก้ไขทันที</li> <li>- ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีสถิต (Hydrostatic Test) โดยวิธีการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าความดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง</li> <li>- กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดจะระบายน้ำลงสู่ถังพักเพื่อให้เกิดการตกตะกอนหรือส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตไปบำบัดต่อไป</li> </ul>	
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในช่วงดำเนินการมีเพียงการขนส่งก๊าซธรรมชาติผ่านทางท่อ จึงไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำในระยะดำเนินการ</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มี</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มี</li> </ul>

**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ด้านคมนาคมขนส่ง	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมบางประเภทในระยะก่อสร้าง เช่น การเปิดหน้าดิน การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องใช้เครื่องจักรกลและยานพาหนะ ตลอดจนกิจกรรมการขนย้ายอุปกรณ์ก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดการกีดขวางจราจรและอุบัติเหตุ และส่งผลกระทบต่อผู้ใช้รถใช้ถนนในบริเวณพื้นที่โครงการหากขาดมาตรการจัดการที่เหมาะสม</li> <li>- จากการประเมินผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งพบว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างจะไม่ทำให้สภาพการจราจรบนถนนเปลี่ยนแปลงไปเมื่อเทียบกับก่อนมีโครงการ</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แจ้งให้ผู้ที่อยู่อาศัย หน่วยงานปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างก่อนมีกิจกรรมการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้ระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงการสัญจรในเส้นทางที่จะมีการก่อสร้างโครงการ</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนหรือช่วงเทศกาลต่างๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ เป็นต้น</li> <li>- ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมเบอร์โทรศัพท์ แจ้งให้ผู้จราจรใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน</li> <li>- ให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยประมาณ 150 เมตร รวมทั้งจัดหาแมงก้น กรวยยาง เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ป้ายเตือน หรือไฟกระพริบ</li> <li>- ในกรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องติดไฟสัญญาณกระพริบ และไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา</li> <li>- ติดตั้งรั้วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดกั้นโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <p><b>ดัชนีตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง</li> <li>- ชื่อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง</li> </ul> <p><b>สถานีตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนววงท่อส่งก๊าซธรรมชาติและเส้นทางที่ใช้ลำเลียงวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักร</li> </ul> <p><b>ความถี่ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะก่อสร้าง</li> </ul>



ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนย้ายเศษวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้ให้พื้นที่ที่อาจเกิดขวาง หรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร สำหรับวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานจะต้องวางกองในบริเวณที่เหมาะสม</li> <li>- อบรมและควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดรวมทั้งจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชนและไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป</li> <li>- กรณีที่จำเป็นต้องปิดกั้นช่องจราจร ให้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว</li> <li>• ประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่/สถานีตำรวจ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้าง และขอคำแนะนำและอำนวยความสะดวก</li> <li>• จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา เพื่อลดปัญหาการกีดขวางการสัญจรและการเกิดอุบัติเหตุ</li> </ul> </li> <li>- จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่ที่กำหนดไว้ และไม่อยู่ในตำแหน่งที่เกิดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น</li> <li>- กรณีการวางท่อในพื้นที่เขตทางของถนนหรือกิจกรรมของโครงการทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด</li> </ul>	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- การวางท่อโดยการขุดเปิดพื้นที่ที่ตัดผ่านทางเข้าออกสถานประกอบการ ต้องทำทางข้ามชั่วคราวและ/หรือจัดหาแผ่นเหล็กวางพาดร่องขุด เพื่อให้สามารถสัญจรผ่านไปมาได้สะดวก</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีธงสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก</li> </ul>	
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะดำเนินการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจะถูกฝังใต้ดิน ดังนั้นการขนส่งผ่านระบบท่อจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรและช่วยลดอุบัติเหตุจากการขนส่งด้วยยานพาหนะ จึงถือว่าเป็นผลประโยชน์ด้านบวกต่อการคมนาคมขนส่งได้อีกทางหนึ่ง</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มี</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มี</li> </ul>
6. ด้านการจัดการของเสีย	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในระยะก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดกากของเสียในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากพนักงานและคนงานก่อสร้าง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบได้</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับเหมาดำเนินการจัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น ก้อนและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่ ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป</li> <li>- คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ อีก เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะต่างๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะนำไปรวมกับขยะทั่วไป และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <p><b>ดัชนีตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณ และประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง</li> </ul> <p><b>สถานีตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณสำนักงานสนามชั่วคราว</li> </ul> <p><b>ความถี่ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>

**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่น สารละลายในการล้างเครื่องมืออุตสาหกรรม หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความเสียดน้ำมันที่หกหรือไหล เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไปและรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ในช่วงดำเนินการมีเพียงการขนส่งก๊าซธรรมชาติผ่านทางท่อ จึงไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดของเสีย</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>
7. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>การวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติอาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ด้านการประกอบอาชีพ ด้านการสัญจร/การเดินทางของคนในชุมชน ด้านการรบกวนความสงบสุขของชุมชน ปัญหาทางสังคม ความวิตกกังวลต่อความปลอดภัยจากการก่อสร้าง ผลกระทบต่อข้อจำกัดในการใช้พื้นที่ของหน่วยงานรัฐ เป็นต้น ทั้งนี้ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นครั้งคราวเพียงช่วงระยะเวลาหนึ่ง โครงการจึงจัดให้มีแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ รวมทั้งการจัดให้มีแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อเป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้ความเข้าใจ สร้างความสัมพันธ์ที่ดี และคลายความวิตกกังวล</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างความสัมพันธ์ที่ดีโดยการประสานงานหรือเข้าพบหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้างเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน</li> <li>จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ตลอดจนประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง</li> <li>จัดเจ้าหน้าที่มีคุณสมบัติเหมาะสม เยี่ยมเยียนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสารข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมโครงการและช่องทางติดต่อกับโครงการ เช่น ตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนในที่ทำการชุมชน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <p><b>ดัชนีตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยการจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะเยี่ยมเยียนและรับฟังข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น</li> </ul> <p><b>กลุ่มเป้าหมาย :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้าและสถานประกอบการ ในระยะ 300 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อส่งก๊าซ</li> </ul> <p><b>ความถี่ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง สรุปและ รายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน</li> </ul>

**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน พร้อมนี้ได้จัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน</li> <li>ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้าภายใน 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ตั้งบริเวณช่วงถนนที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวางผ่าน เพื่อให้ผู้สัญจรมีความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น</li> <li>จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสี่ยงจากการดำเนินการโครงการ เช่น คุ้มครองการรับประกันความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) ซึ่งคุ้มครองความรับผิดชอบอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของ ปตท. รวมถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นจากระบบท่อของ ปตท. และก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลภายนอก</li> <li>หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น</li> <li>ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิดและมีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</li> <li>จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</li> </ul>	

**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายให้โครงการทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน</li> <li>- พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ และจัดให้มีการตรวจสอบประวัติ และบันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ</li> </ul>	
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติอาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลด้านความปลอดภัย และความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบในการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น ความวุ่นวาย ความแออัด ดังนั้น การให้ความรู้ความเข้าใจและข้อมูลที่ถูกต้อง การให้ชุมชนได้แสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน จึงมีส่วนสำคัญที่จะทำให้โครงการสามารถดำเนินการได้อย่างราบรื่นและยังเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในช่วงระยะดำเนินการ</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น</li> <li>- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของปายเหนือท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการ เช่น การเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ใบปลิว เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน และประชาชนอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ</li> <li>- จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่ง</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <b>ดัชนีตรวจวัด :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยการจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะเยี่ยมเยียนและรับฟังข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น</li> </ul> <b>กลุ่มเป้าหมาย :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ในระยะ 300 เมตร จากที่กลางแนววางท่อส่งก๊าซ</li> </ul> <b>ความถี่ :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง สรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน</li> </ul>

**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>แก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการรับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (โทร.1540) ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทางติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของ ปตท. เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ผู้นำชุมชน เป็นต้น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น</li> </ul>	
8. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการในแต่ละขั้นตอน อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานหรือประชาชนผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ นอกจากนี้ยังอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน ได้แก่ ฝุ่นละอองและเสียงจากการก่อสร้าง การบาดเจ็บจากการทำงาน และการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ ซึ่งผลกระทบเหล่านี้สามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตาแก้น้ำกรด ที่อุดหูลดเสียง ครบชุดลดเสียง เป็นต้น</li> <li>- บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ</li> <li>- ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น</li> <li>- ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> </li> </ol>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <b>ดัชนีตรวจวัด :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างปฏิบัติงาน</li> </ul> <b>สถานีตรวจวัด :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</li> </ul> <b>ความถี่ :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะก่อสร้าง</li> </ul>



**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น</li> <li>- จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง</li> <li>- การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน และเตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงจัดให้มีเพียงพอ</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน</li> <li>- เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบ โดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น</li> <li>- การใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทาง ปตท. กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และจัดให้มียานพาหนะพร้อมไว้เสมอสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน</li> <li>- ดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ</li> </ul>	

**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอื่นเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</li> <li>- จัดหาน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดและเพียงพอจำนวนเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง</li> <li>- ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และความปลอดภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>- ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานอย่างสม่ำเสมอ และดูแลสุขภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค</li> <li>- กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน</li> </ul> <p><b>2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่การยกท่อลงร่องขุดและงานฝังกลบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรือ</li> </ul>	

## ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>อาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนนำรถขุด (Backhoe) ออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย</li> <li>- กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุดและเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะขุดรถขุด (Backhoe) กำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน</li> <li>- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ควบคุมให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังในการขุดเปิดพื้นที่ หากมีองค์ประกอบใดของระบบสาธารณูปโภคชำรุดเสียหาย หรือส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง ให้ผู้รับเหมาแก้ไขหรือซ่อมแซมทันที</li> </ul> <p>3) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมต่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รับซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีก่อนใช้งาน</li> <li>- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตาสchutz</li> <li>- กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</li> <li>- เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมต่อส่งก๊าซธรรมชาติและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ใน</li> </ul>	

## ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>พื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย</p> <p>4) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing; NDT)</li> <li>- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น</li> <li>- กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีและติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)</li> <li>- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอ็กซเรย์จะต้องตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน</li> <li>- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการรังสี ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้</li> </ul>  <p>5) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ช่วงงานต่อเชื่อมกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบก่อนดำเนินการ เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันทั้งในส่วนของ ปตท. และบริษัทรับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ</li> </ul>	

## ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีป้ายเตือนและกั้นบริเวณสถานที่ทำการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)</li> <li>- ปฏิบัติการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามเอกสารข้อเสนอแนะ แนวทางปฏิบัติ ในการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากล</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมที่บริเวณจุดที่ทำการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น/หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น</li> <li>• รถพยาบาลจากโรงพยาบาลใกล้เคียง พร้อมพยาบาลอย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดระยะเวลา โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลใกล้เคียง ได้แก่ รถพยาบาล/เจ้าหน้าที่จากฝ่ายแพทย์ อย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดช่วงระยะเวลามีการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม</li> <li>• เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>• เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา</li> <li>• จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงาน และควบคุมให้ใช้ในขณะที่ปฏิบัติงาน</li> </ul> </li> </ul>	

## ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประสานงานกับสถานีตำรวจดับเพลิง และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยส่วนท้องถิ่นเพื่อดูแลความปลอดภัย และขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ul> <p>6) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อลงสู่ร่องชุด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถขุด (Backhoe) และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน</li> <li>- ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ</li> <li>- ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และปลักลดเสียงตลอดเวลาปฏิบัติงาน</li> </ul> <p>7) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่น ๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปตท. ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ</li> <li>- เมื่อวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติแล้วเสร็จ ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการกลบฝังท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องคืนสภาพพื้นที่ทันที</li> <li>- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของ บริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซฯ และหาก</li> </ul>	



**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>พบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้แจ้งประสานงานแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>8) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานทดสอบระบบ (Commissioning)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู ลดเสียง ที่ครอบหูลดเสียง อยู่เสมอขณะที่ใช้ก๊าซในโครงเหล็กภายในท่อ</li> </ul> <p>9) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บเพื่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเก็บท่อในลักษณะที่ผู้รับเหมาได้ตกลงไว้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และจะต้องดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ</li> <li>- ต้องทำการปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง</li> <li>- การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้ ปตท. เก็บวัสดุต่างๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่</li> </ul> <p>10) ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และเบอร์โทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (โทร 1540)</li> <li>- กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือน และฝังแผ่นคอนกรีตเหนือแนวท่อบริเวณตำแหน่งที่เป็นจุดเชื่อมต่อ (Tie-in)</li> </ul>	

**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในระยะดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ จะมีการตรวจสอบสภาพแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และระบบความปลอดภัยอยู่เป็นประจำ รวมทั้งอาจมีการดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการจึงจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นการลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>1) นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม ยกตัวอย่าง เช่น กฎระเบียบความปลอดภัย และวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น</li> </ul> <p>2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติก่อนดำเนินการ</li> <li>- ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 4 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> <li>• การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 ดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่าการเคลื่อนย้ายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น เป็นประจำ 4 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> <li>• การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Leakage Surveys) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p><b>ดัชนีตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น</li> <li>- สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงาน</li> <li>- สุขภาพของพนักงาน ที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อ</li> </ul> <p><b>สถานีตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</li> </ul> <p><b>ความถี่ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกรายการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดต่อสุขภาพประจำทุกปี</li> <li>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน ประจำทุกปี</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>B31.8 เป็นประจำ 1 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การสังเกตการณ์ท่อตัวท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (Pipeline Settlement) เป็นประจำ 1 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> <li>การตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipe to Soil Potential Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยทำการตรวจวัดระดับแรงดันไฟฟ้าของระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซที่จุด Test Post เป็นประจำ 2 ครั้งต่อปี หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> <li>การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติได้ดิน (Close Interval Pipe to Soil Potential Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> <li>การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ ด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณการขนาดของแผล โดยประเมินตาม NACE SP 0502 เป็นประจำ 10 ปี/ครั้ง หรือตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> </ul> <p>- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ ทุกระดับ ความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>- คู่มือรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สะท้อนแสง ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน</p> <p>- ประสานงานไปยังหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะ</p>	


ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ แก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นกรล่วงหน้า</p> <p>3) การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินก๊าซรั่วไหล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของระบบท่อ ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ</li> <li>จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนรองรับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของระบบท่อ และเกิดการลุกไหม้ในพื้นที่ ระบบท่อฯ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามพื้นที่เขตปฏิบัติการระบบท่อ</li> <li>จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ ของหน่วยงานที่ ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ</li> <li>จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ</li> </ul> <p>4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สาม และการก่อวินาศกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>คู่มือรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สะท้อนแสง ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน</li> </ul>	

**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลไม่ให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตพื้นที่ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน <ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน</li> <li>ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน</li> <li>จัดให้มีสถานที่จัดเก็บมูลฝอย และกากของเสีย บริเวณสถานี่ควบคุมและปรับลดความดันก๊าซ</li> <li>จัดให้มีระบบดูแล รักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงาน ขณะที่ซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์</li> <li>ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น</li> <li>กันเขตพื้นที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	

**ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>กั้นบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</li> <li>พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยเครื่องเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้ <div data-bbox="877 1433 949 1512" data-label="Image">  </div> </li> <li>ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยเครื่องเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน</li> </ul>	





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-14

แบบประเมินผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

แบบประเมินเลขที่.....

[ ] ประชาชน [ ] สถานประกอบการ [ ] ผู้นำชุมชน [ ] ส่วนราชการ

## การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ต่อการจัดทำร่างรายงาน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

เรียน ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) และ บริษัท เอ็นทิก จำกัด รู้สึกเป็นเกียรติที่ท่านที่ได้สละเวลาอันมีค่าเข้าร่วมประชุมครั้งนี้ โดย ปตท. ใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านให้ข้อคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงาน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ต่อการดำเนินงานโครงการผ่านแบบประเมินฉบับนี้ เพื่อจักได้นำข้อมูลไปทบทวนปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป

กรุณารับทราบประกาศความเป็นส่วนตัวอย่างละเอียด เพื่อเข้าใจถึงวิธีการเก็บ รวบรวม ใช้และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของท่านที่ <https://pttpdpa.pttplc.com>

“ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง”

โปรดกรอกข้อความหรือใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

- 1.1 ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว)..... โทรศัพท์ .....
- ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ถนน .....ตำบล.....
- อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์ .....อีเมล.....
- 1.2 เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
- 1.3 อายุ.....ปี
- 1.4 สถานภาพ/ตำแหน่ง
- ☐ 1) ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ (ระบุ).....
- ตำแหน่ง.....ระยะเวลาดำรงตำแหน่งปัจจุบัน.....ปี
- ☐ 2) ผู้แทนระดับชุมชน/ท้องถิ่นหรือผู้นำกลุ่ม ในพื้นที่ศึกษา
- ☐ กำนัน/สารวัตรกำนัน ตำบล.....อำเภอ.....
- ☐ ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....
- ☐ ประธาน/รองประธานชุมชน (ระบุ).....หมู่ที่.....ตำบล.....
- ☐ องค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาล (ระบุ).....ตำแหน่ง.....
- ☐ ผู้นำกลุ่ม/องค์กร (ระบุ).....
- ระยะเวลาดำรงตำแหน่งปัจจุบัน.....ปี
- ☐ 3) ประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ศึกษา หมู่ที่.....ชุมชน/หมู่บ้าน.....ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่.....ปี
- ☐ 4) ผู้แทนจากสถานประกอบการ/บริษัท ที่อยู่บริเวณพื้นที่ศึกษา (ระบุ).....
- ตำแหน่ง.....ระยะเวลาดำรงตำแหน่งปัจจุบัน.....ปี
- ☐ 5) ผู้แทนจากองค์กรเอกชน/สมาคม/สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน/ชมรม (ระบุ).....
- ตำแหน่ง.....ระยะเวลาดำรงตำแหน่งปัจจุบัน.....ปี
- ☐ 6) สื่อมวลชน (ระบุสังกัด).....
- ☐ 7) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.5 ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน
- ☐ 1) ประถมศึกษา ☐ 2) มัธยมศึกษาตอนต้น
- ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ☐ 4) ปวส./อนุปริญญา
- ☐ 5)ปริญญาตรี ☐ 6)ปริญญาโทหรือสูงกว่า
- ☐ 7) ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ 8) อื่น ๆ (ระบุ).....



## 1.6 อาชีพของท่าน

- |                                                          |                                                              |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1) ทำการเกษตร (ระบุ).....       | <input type="checkbox"/> 2) พนักงานบริษัท (ระบุ).....        |
| <input type="checkbox"/> 3) รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ | <input type="checkbox"/> 4) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ระบุ)..... |
| <input type="checkbox"/> 5) รับจ้าง (ระบุ).....          | <input type="checkbox"/> 6) อื่น ๆ (ระบุ).....               |

**ส่วนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์โครงการ**

## 2.1 ท่านเคยทราบข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 มาก่อนหรือไม่

- ☐ 1) เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |                                                   |                                             |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="radio"/> 1) จดหมายเชิญประชุม         | <input type="radio"/> 2) ประกาศเชิญประชุม   |
| <input type="radio"/> 3) จดหมายทางไปรษณีย์        | <input type="radio"/> 4) หน่วยงานต้นสังกัด  |
| <input type="radio"/> 5) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น | <input type="radio"/> 6) เจ้าหน้าที่โครงการ |
| <input type="radio"/> 7) อื่น ๆ (ระบุ).....       |                                             |
- ☐ 2) เพิ่งรับทราบ

## 2.2 ท่านเคยทราบข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) มาก่อนหรือไม่

- ☐ 1) เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |                                                   |                                             |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="radio"/> 1) จดหมายเชิญประชุม         | <input type="radio"/> 2) ประกาศเชิญประชุม   |
| <input type="radio"/> 3) จดหมายทางไปรษณีย์        | <input type="radio"/> 4) หน่วยงานต้นสังกัด  |
| <input type="radio"/> 5) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น | <input type="radio"/> 6) เจ้าหน้าที่โครงการ |
| <input type="radio"/> 7) อื่น ๆ (ระบุ).....       |                                             |
- ☐ 2) เพิ่งรับทราบ

## 2.3 ท่านต้องการทราบข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) หรือไม่

- ☐ 1) ไม่ต้องการ
- ☐ 2) ต้องการ
- กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |                                                                              |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <input type="radio"/> 1) รายละเอียดโครงการ                                   | <input type="radio"/> 2) ระยะเวลา/แผนการก่อสร้าง       |
| <input type="radio"/> 3) ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ                        | <input type="radio"/> 4) ผลดี/ผลเสียของโครงการ         |
| <input type="radio"/> 5) ระบบความปลอดภัยของโครงการ                           | <input type="radio"/> 6) แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน |
| <input type="radio"/> 7) มาตรการป้องกัน แก๊สรั่ว และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม |                                                        |
| <input type="radio"/> 8) อื่น ๆ (ระบุ).....                                  |                                                        |
- กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบ ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |                                                            |                                                                  |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <input type="radio"/> 1) แจ้งผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง     | <input type="radio"/> 2) ติดประกาศที่หน่วยงานราชการในพื้นที่     |
| <input type="radio"/> 3) ส่งเอกสารแจ้งทางไปรษณีย์          | <input type="radio"/> 4) เจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบชี้แจงในพื้นที่ |
| <input type="radio"/> 5) จัดประชุม/เปิดเวทีชี้แจง          | <input type="radio"/> 6) แจ้งผ่านผู้นำชุมชน                      |
| <input type="radio"/> 7) สื่อสิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์/วารสาร | <input type="radio"/> 8) อื่น ๆ (ระบุ).....                      |





ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ และผลการศึกษาที่นำเสนอ  
ในร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการฯ สิ่งแวดล้อม

3.1 ท่านคิดว่าประเด็นสิ่งแวดล้อมที่โครงการฯ ศึกษาและประเมินผลกระทบตามร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีความเหมาะสมและเพียงพอแล้วหรือไม่

☐ 1) เหมาะสม และครอบคลุมแล้ว

☐ 2) ควรปรับปรุง/เพิ่มเติมประเด็น โปรดระบุประเด็นที่ท่านเห็นว่าควรเพิ่มเติม.....

.....

3.2 ท่านคิดว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แสดงในระหว่างการรับฟังความคิดเห็นครั้งนี้ มีความเหมาะสมและเพียงพอหรือไม่ อย่างไร

**ระยะก่อสร้าง**

☐ 1) เหมาะสมแล้ว

☐ 2) ควรปรับปรุง/เพิ่มเติมมาตรการ ได้แก่

ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ประเด็นที่ควรเพิ่มเติมหรือแก้ไข (กรณีระบุรายละเอียด)
1) คุณภาพอากาศ	
2) เสียง	
3) ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	
4) คุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	
5) คมนาคมขนส่ง	
6) การจัดการของเสีย	
7) สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	
8) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	
9) อื่น ๆ ระบุ.....	

**ระยะดำเนินการ**

☐ 1) เหมาะสมแล้ว

☐ 2) ควรปรับปรุง/เพิ่มเติมมาตรการ ได้แก่

ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ประเด็นที่ควรเพิ่มเติมหรือแก้ไข (กรณีระบุรายละเอียด)
1) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	
2) สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	
3) อื่น ๆ ระบุ.....	



แบบประเมินเลขที่.....

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[ ] ประชาชน [ ] สถานประกอบการ [ ] ผู้นำชุมชน [ ] ส่วนราชการ

3.3 หลังจากที่ท่านได้รับข้อมูล และรับฟังการนำเสนอรายละเอียดร่างรายงานฯ และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ รวมถึงแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันแล้ว ท่านมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการหรือไม่

**ระยะก่อสร้าง**

☐ 1) ไม่วิตกกังวล

☐ 2) วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล

☐ น้อย

☐ ปานกลาง

☐ มาก

กรณีวิตกกังวล ประเด็นใด (ระบุ).....

**ระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ)**

☐ 1) ไม่วิตกกังวล

☐ 2) วิตกกังวล โปรดระบุระดับความวิตกกังวล

☐ น้อย

☐ ปานกลาง

☐ มาก

กรณีวิตกกังวล ประเด็นใด (ระบุ).....

3.4 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของโครงการฯ ที่ดำเนินงาน โดย ปตท. หรือไม่

☐ 1) มั่นใจมาก

☐ 2) มั่นใจ

☐ 3) มั่นใจน้อย

☐ 4) ไม่มั่นใจ

โปรดให้เหตุผลประกอบความคิดเห็น.....

3.5 ท่านเห็นว่าการดำเนินโครงการฯ ในภาพรวม มีความเหมาะสมแล้วหรือไม่

☐ 1) เหมาะสม

☐ 2) ไม่เหมาะสม

☐ 3) ไม่แสดงความคิดเห็น

โปรดให้เหตุผลประกอบความคิดเห็น.....

3.6 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานของโครงการฯ

☐ 1) ไม่มีข้อเสนอแนะ

☐ 2) มีข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

แบบประเมินเลขที่.....

[ ] ประชาชน [ ] สถานประกอบการ [ ] ผู้นำชุมชน [ ] ส่วนราชการ

## ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจและความเข้าใจต่อเนื้อหาการจัดการประชุมในครั้งนี้

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงตามความคิดเห็นของท่าน

ประเด็น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ความคิดเห็นเพิ่มเติม
<b>1. ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ</b>						
1.1 ความเป็นมาของโครงการ						
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ						
1.3 รายละเอียดโครงการ						
1.4 ผลการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม						
1.5 ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม						
<b>2. ความพึงพอใจเกี่ยวกับการประชุม</b>						
2.1 รูปแบบและวิธีการนำเสนอข้อมูลโครงการ						
2.2 การบรรยายของวิทยากรในภาพรวม						
2.3 ความชัดเจนในการชี้แจง ตอบข้อซักถามจากวิทยากร						
2.4 ความเหมาะสมของสื่อประกอบการประชุม						
- เอกสารประกอบการประชุม						
- สไลด์ประกอบการนำเสนอ						
<b>3. ความเหมาะสมของสถานที่จัดประชุม</b>						
3.1 การจัดที่นั่ง						
3.2 จอ/ฉากที่ใช้นำเสนอ						
3.3 คุณภาพเสียง						
3.4 ความสว่างเพียงพอ						
3.5 อุณหภูมิห้องประชุม						
<b>4. ความเหมาะสมของเนื้อหาเกี่ยวกับเวลา</b>						
4.1 เวลาในการนำเสนอ						
4.2 เวลาในการตอบข้อซักถาม						
4.3 ช่วงเวลาในการสัมมนา						
<b>5. การอำนวยความสะดวกในการเข้าร่วมประชุม</b>						
<b>6. การเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น</b>						

\*\*\* ขอขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลาแสดงความคิดเห็นต่อโครงการ \*\*\*  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-15

สำเนาใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ผู้นำ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



ประชาชน หมู่ 3 บ้านมาบเอื้อง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



ประชาชน หมู่ 3 บ้านมาบเอื้อง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						



ประชาชน ชุมชนหมู่ 3 เขาคันทรง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						







ใบลงทะเบียน

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) วันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ประชาชน ชุมชนหมู่ 3 เขาคันทรง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
31.						
32.						
33.						
34.						
35.						
36.						
37.						
38.						
39.						
40.						



ใบลงทะเบียน

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) วันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ประชาชน หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



ประชาชน หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ร้อยละ ที่ผ่าน	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						



ประชาชน หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
๑1.						
๑2.						
๑3.						
๑4.						
๑5.						
๑5.						
๑7.						
๑8.						
๑9.						
๑๐.						





ใบลงทะเบียน

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงาน  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม  
ปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) วันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ สานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ประชาชน หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
31.						
32.						
33.						
34.						
35.						
36.						
37.						
38.						
39.						
40.						



การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงาน  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม  
ปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) วันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ สานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

สื่อมวลชน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



ใบลงทะเบียน

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงาน  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม  
ปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) วันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

สถานศึกษา,สาธารณสุข,วัด

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



ใบลงทะเบียน

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงาน  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม  
ปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) วันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 09.30 น. - 12.00 น. ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

หน่วยงานราชการ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



หน่วยงานราชการ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						



หน่วยงานราชการ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลาอเงิน	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
21.						
22.						
23.						
24.						
25.						
26.						
27.						
28.						
29.						
30.						





หน่วยงานราชการ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
31.						
32.						
33.						
34.						
35.						
36.						
37.						
38.						
39.						
40.						



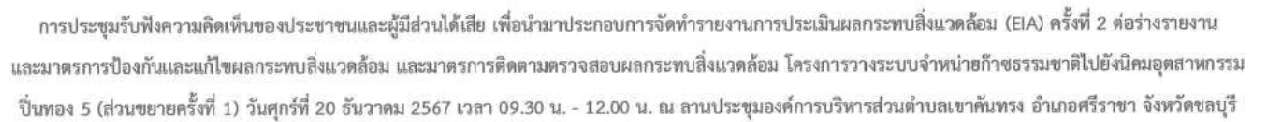
สถานประกอบการ,ผู้ประกอบการ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หน่วยเทศ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



สถานประกอบการ,ผู้ประกอบการ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						



ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	หมายเลขบัตรประชาชน	ลายเซ็น	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						
21						
22						



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-16

ตารางวิเคราะห์แบบประเมินผลการจัดรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางวิเคราะห์แบบประเมินความคิดเห็นการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

รายการ	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม		
1.1 เป็นตัวแทนจากกลุ่มเป้าหมาย		
- กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา	81	66.4
- กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น	7	5.7
- กลุ่มสถานประกอบการ/บริษัท ที่อยู่บริเวณพื้นที่ศึกษา	12	9.8
- กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ	17	13.9
- กลุ่มตัวแทนสื่อมวลชนท้องถิ่น	5	4.1
รวม	122	100.0
1.2 เพศ		
- ชาย	67	54.9
- หญิง	55	45.1
รวม	122	100.0
1.3 อายุ (ปี)		
- อายุ 18-20 ปี	6	4.9
- อายุ 21 - 30 ปี	16	13.1
- อายุ 31 - 40 ปี	19	15.6
- อายุ 41 - 50 ปี	25	20.5
- อายุ 51 - 60 ปี	29	23.8
- อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป	24	19.7
- ไม่ประสงค์ให้ข้อมูล	3	2.5
รวม	122	100.0
อายุเฉลี่ย	46 ปี	
1.4 อาชีพหลัก		
- ทำการเกษตร	21	17.2
- พนักงานบริษัท	15	12.3
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	17	13.9
- ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	30	24.6
- รับจ้าง	29	23.8
- อื่นๆ (นักศึกษา แม่บ้าน ว่างงาน)	10	8.2
รวม	122	100.0
1.5 ระดับการศึกษาสูงสุด		
- ประถมศึกษา	28	23.0
- มัธยมศึกษาตอนต้น	19	15.6
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	30	24.6
- ปวส./อนุปริญญา	16	13.1
- ปริญญาตรี	20	16.4
- สูงกว่าปริญญาโทหรือสูงกว่า	3	2.5

ตารางวิเคราะห์แบบประเมินความคิดเห็นการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

รายการ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ
- ไม่ได้เรียนหนังสือ		6	4.9
รวม		122	100.0
ส่วนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์โครงการ			
2.1 ท่านเคยทราบข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 มาก่อนหรือไม่			
- เคยทราบมาก่อน		115	94.3
- เพิ่งรับทราบ		7	5.7
รวม		122	100.0
เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/>			
- จดหมายเชิญประชุม		24	16.3
- ประกาศเชิญประชุม		10	6.8
- จดหมายทางไปรษณีย์		4	2.7
- หน่วยงานต้นสังกัด		10	6.8
- ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น		60	40.8
- เจ้าหน้าที่โครงการ		39	26.5
2.2 ท่านเคยทราบข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) มาก่อนหรือไม่			
- เคยทราบมาก่อน		114	93.4
- เพิ่งรับทราบ		8	6.6
รวม		122	100.0
เคยทราบมาก่อน จากที่ใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/>			
- จดหมายเชิญประชุม		29	17.4
- ประกาศเชิญประชุม		12	7.2
- จดหมายทางไปรษณีย์		4	2.4
- หน่วยงานต้นสังกัด		19	11.4
- ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น		62	37.1
- เจ้าหน้าที่โครงการ		41	24.6
2.3 ท่านต้องการทราบข้อมูลโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) หรือไม่			
- ไม่ต้องการ		14	11.5
- ต้องการ		108	88.5
รวม		122	100.0
กรณีต้องการ ท่านต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- รายละเอียดโครงการ		66	20.6
- ระยะเวลา/แผนการก่อสร้าง		60	18.8
- ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ		30	9.4
- ผลดี/ผลเสียของโครงการ		41	12.8
- ระบบความปลอดภัยของโครงการ <input type="checkbox"/>		49	15.3
- แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน		36	11.3

ตารางวิเคราะห์แบบประเมินความคิดเห็นการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

รายการ	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
- มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม	38	11.9
<b>กรณีต้องการ ทานต้องการรับรู้/รับทราบ ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- แจ้งผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	50	22.8
- ติดประกาศที่หน่วยงานราชการในพื้นที่	15	6.8
- ส่งเอกสารแจ้งทางไปรษณีย์	14	6.4
- เจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบชี้แจงในพื้นที่	29	13.2
- จัดประชุม/เปิดเวทีชี้แจง	47	21.5
- แจ้งผ่านผู้นำชุมชน	46	21.0
- สื่อสิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์/วารสาร	18	8.2
<b>ส่วนที่ 3 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ</b>		
<b>3.1 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ และผลการศึกษาที่นำเสนอในร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการฯ สิ่งแวดล้อม</b>		
- เหมาะสม และครอบคลุมแล้ว	122	100.0
- ควรปรับปรุง/เพิ่มเติมประเด็น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>122</b>	<b>100.0</b>
<b>3.2 ท่านคิดว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แสดงในระหว่างการรับฟังความคิดเห็นครั้งนี้ มีความเหมาะสมและเพียงพอหรือไม่ อย่างไร (ระยะก่อสร้าง)</b>		
- เหมาะสมแล้ว	122	100.0
- ควรปรับปรุง/เพิ่มเติมมาตรการ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>122</b>	<b>100.0</b>
<b>3.2 ท่านคิดว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แสดงในระหว่างการรับฟังความคิดเห็นครั้งนี้ มีความเหมาะสมและเพียงพอหรือไม่ อย่างไร (ระยะดำเนินการ)</b>		
- เหมาะสมแล้ว	122	100.0
- ควรปรับปรุง/เพิ่มเติมมาตรการ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>122</b>	<b>100.0</b>
<b>3.3 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ หรือไม่ (ระยะก่อสร้าง)</b>		
- ไม่วิตกกังวล	96	78.7
- วิตกกังวลน้อย	11	9.0
- วิตกกังวลปานกลาง	14	11.5
- วิตกกังวลมาก	1	0.8
<b>รวม</b>	<b>122</b>	<b>100.0</b>
<b>3.4 ท่านมีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ หรือไม่ ระยะดำเนินการ (หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ)</b>		
- ไม่วิตกกังวล	103	84.4
- วิตกกังวลน้อย	4	3.3



ตารางวิเคราะห์แบบประเมินความคิดเห็นการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

รายการ	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
- วิตกกังวลปานกลาง	12	23.0
- วิตกกังวลมาก	3	2.5
รวม	122	100.0
3.5 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของโครงการฯ ที่ดำเนินงาน โดย ปตท. หรือไม่		
- มั่นใจมาก	48	39.3
- มั่นใจ	61	50.0
- มั่นใจน้อย	13	10.7
รวม	122	100.0
3.6 ท่านเห็นว่าการดำเนินโครงการฯ ในภาพรวม มีความเหมาะสมแล้วหรือไม่		
- เหมาะสม	109	89.3
- ไม่แสดงความคิดเห็น	13	10.7
รวม	122	100.0



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-17

ป้ายประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐมูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ประกาศ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)

เรื่อง สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดยเป็นการเปลี่ยนแปลงจุดเชื่อมต่อจากเดิมที่จะเชื่อมต่อกวาล์วของระบบท่อส่ง  
ก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 3 ของ ปตท. มาเชื่อมต่อกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 1 ของ ปตท. บริเวณ  
เขตทางหลวงหมายเลข 331 (หน้าทางเข้านิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5) ด้วยวิธีการ Hot Tap ขนาด 12 นิ้ว  
และวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติด้วยท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว เข้าไปยังเขตพื้นที่นิคมฯ  
และไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมฯ  
รวมระยะทางประมาณ 490 เมตร นั้น

ทั้งนี้ ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 แล้วเสร็จ  
ไปเมื่อวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2567 จึงขอปิดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ (ตามเอกสารแนบท้ายประกาศ) ทั้งนี้ มอบหมายให้  
นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์  
pakhon.k@pttplc.com เป็นผู้รับผิดชอบในรายละเอียดข้อมูลโครงการฯ ต่อไป

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2567

(นายธีรภัทร์ ลีลาวรรณสุข)

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์





## บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการดำเนินการกระบวนการการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ต่อการจัดทำรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ร่วมกับ บริษัท เอ็นทิค จำกัด (นิติบุคคลผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)) ได้ดำเนินการกระบวนการการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อการจัดทำรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด มีความมั่นใจในรายงานฯ และมาตรการฯ ทั้งนี้ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็น โครงการจะนำมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ ให้มีความสมบูรณ์ต่อไป

โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานศึกษา องค์กรพัฒนาเอกชน สถานประกอบการ สื่อมวลชน ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ศึกษา โดยใช้แบบประเมินความคิดเห็นเป็นเครื่องมือในการรับฟังความคิดเห็นฯ มีผู้เข้าร่วมกระบวนการการรับฟังความคิดเห็นฯ ทั้งสิ้น 129 ราย (ไม่รวมเจ้าของโครงการและบริษัทที่ปรึกษา) และมีผู้ตอบแบบประเมินความคิดเห็นทั้งสิ้น 122 ราย (คิดเป็นร้อยละ 94.6 ของผู้เข้าร่วมทั้งหมด)

### รายละเอียดการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนฯ

วัน/เวลา	วิธีดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน (ราย)	
			ผู้เข้าร่วมประชุม	ผู้ตอบแบบประเมิน
วันที่ 20 ธันวาคม 2567 เวลา 10.00 น. – 12.00 น.	เวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชนฯ ณ ลานประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี	ผู้แทนหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการ สื่อมวลชน ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ศึกษา	129	122
รวมทั้งสิ้น			129	122

### ติดต่อขอรับข้อมูล และเสนอแนะเพิ่มเติม



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (เจ้าของโครงการ)  
เลขที่ 555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
สายงานวิศวกรรมและบริหารโครงการ  
โทรศัพท์ : 0 2537 2000 โทรสาร : 0 2537 1540



บริษัท เอ็นทิค จำกัด (บริษัทผู้จัดทำรายงาน)  
เลขที่ 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม  
กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ : 0 2379 0141-2 โทรสาร: 0 2379 0143-4

## ภาพกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็น



## รายละเอียดโครงการ

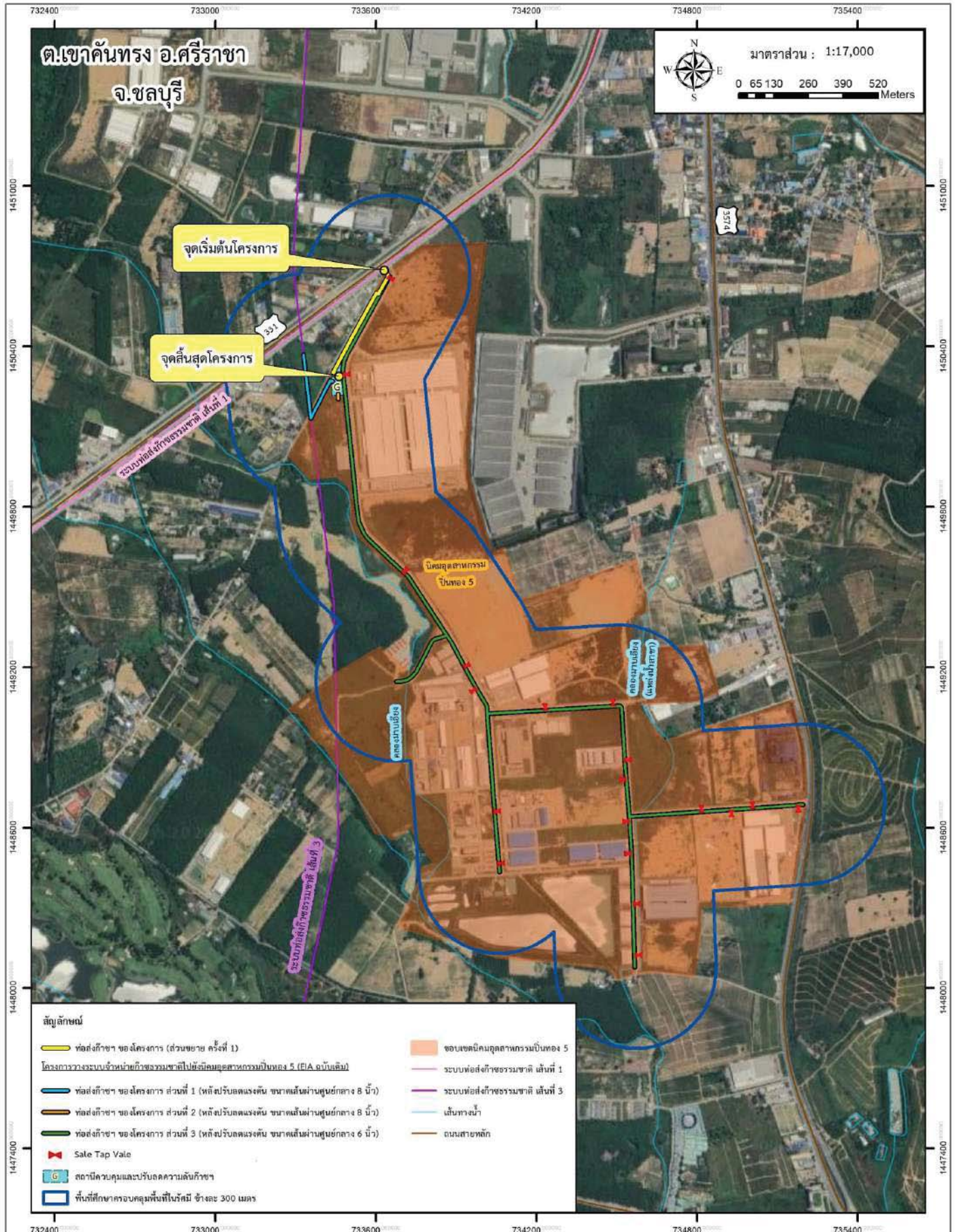
ชื่อโครงการ	โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ประเภทโครงการ	ระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
เจ้าของโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ผู้ศึกษาและจัดทำ EIA	บริษัท เอ็นทิก จำกัด
ลักษณะการดำเนินงาน	วางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท.ที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5
จุดเริ่มต้นโครงการ	เชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 บริเวณทางหลวงหมายเลข 331 (ด้านหน้าทางเข้านิคมฯ)
จุดสิ้นสุดโครงการ	สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ของ ปตท.
วัสดุท่อ	ท่อเหล็กเหนียว
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ	8 นิ้ว
ระยะทางวางท่อ	ระยะทางรวมประมาณ 490 เมตร (0.490 กิโลเมตร)
วิธีการก่อสร้าง	วิธีขุดเปิด (Open Cut)
แผนการก่อสร้าง/จ่ายก๊าซฯ	เริ่มก่อสร้าง: ช่วงไตรมาสที่ 2 ปี 2568 (ประมาณ 6 เดือน) เริ่มเปิดดำเนินการ: ภายในไตรมาสที่ 4 ปี 2568
ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ เขต 1 ชลบุรี

## พื้นที่ศึกษา (รัศมี 300 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อ)

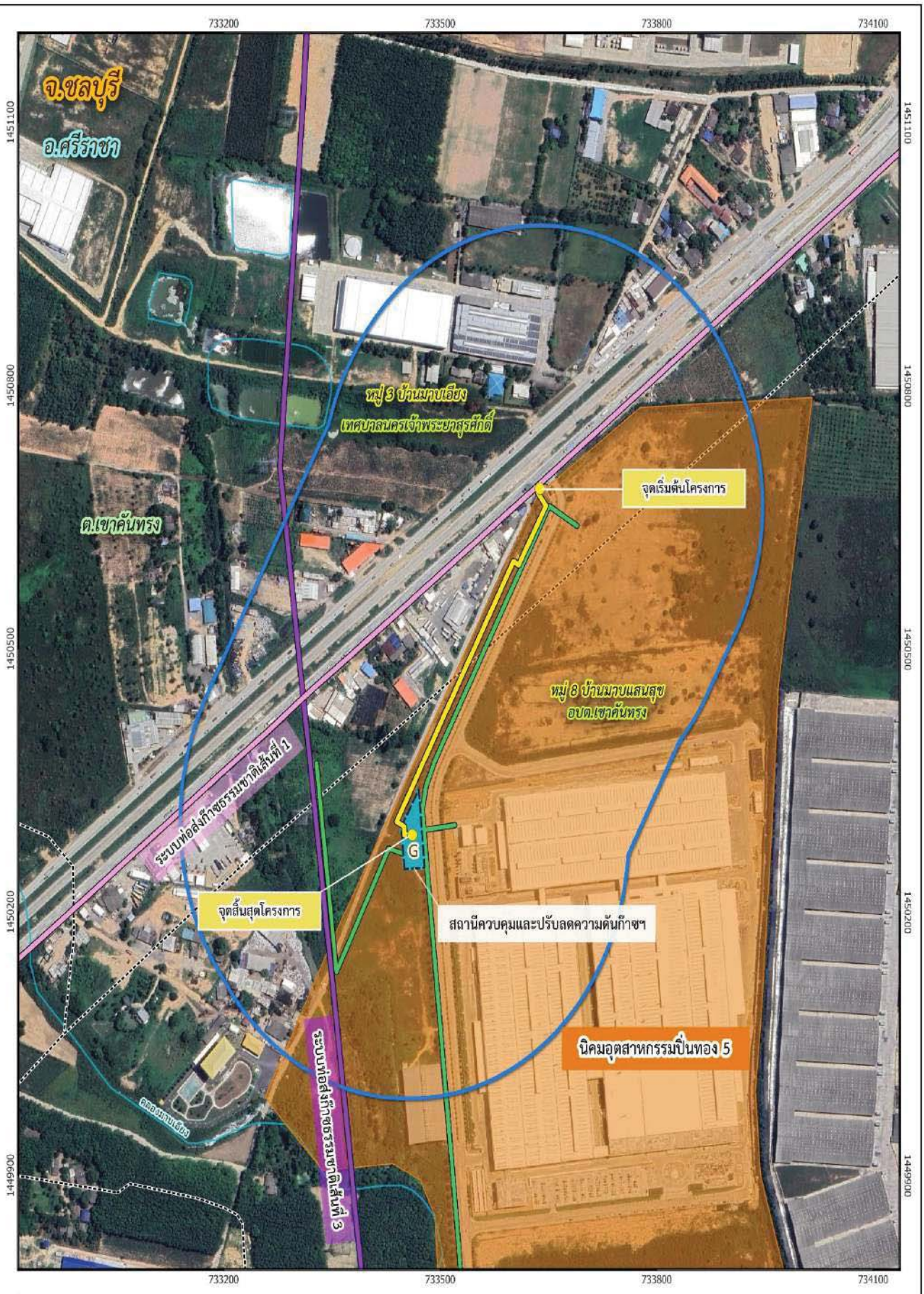
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	หมู่บ้าน	ชุมชน
ชลบุรี	ศรีราชา	เขาคันทรง	เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์	หมู่ 3 บ้านมาบเอียง	ชุมชนหมู่ 3 เขาคันทรง
			อบต.เขาคันทรง	หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข	-
1 จังหวัด	1 อำเภอ	1 ตำบล	2 อบต.	2 หมู่บ้าน	1 ชุมชน



## แผนที่แสดงแนววางท่อ



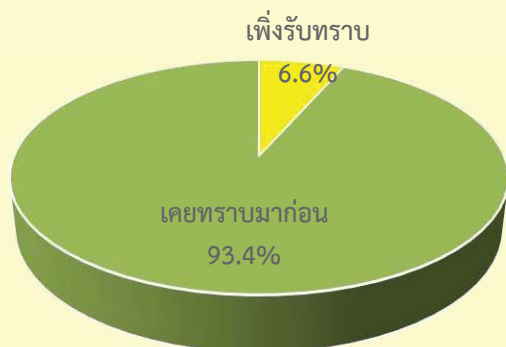






## สรุปผลความคิดเห็นของประชาชนจากแบบประเมิน

ผู้ตอบแบบประเมิน 122 ราย



การรับทราบข้อมูลโครงการ



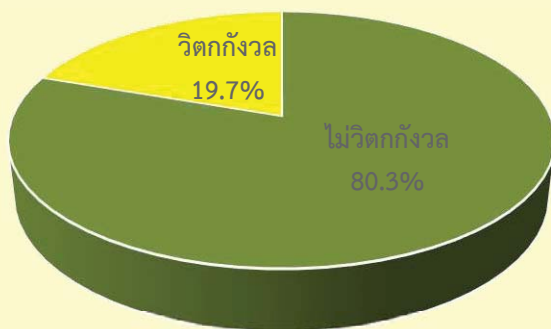
ความเหมาะสมและเพียงพอ  
ของการศึกษาและประเมินผลกระทบ



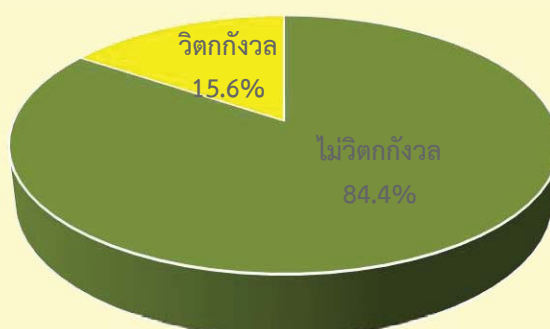
ความเหมาะสมและเพียงพอ  
ของร่างมาตรการฯ ระยะก่อสร้าง



ความเหมาะสมและเพียงพอ  
ของร่างมาตรการฯ ระยะดำเนินการ



ความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ  
ระยะก่อสร้าง

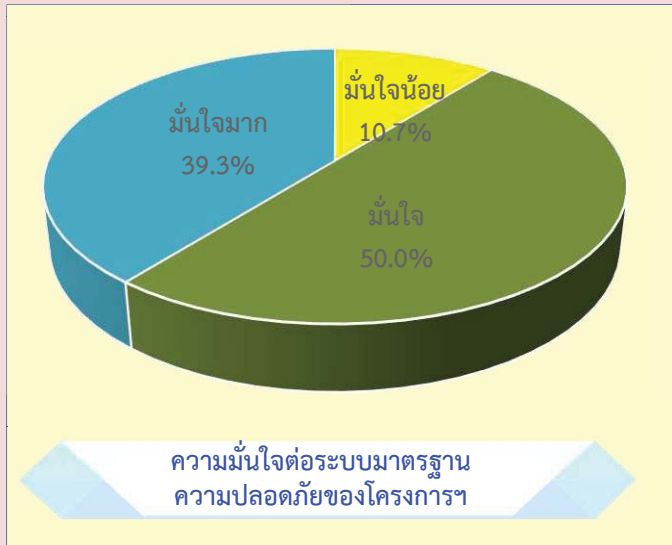


ความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ  
ระยะดำเนินการ



## สรุปผลความคิดเห็นของประชาชนจากแบบประเมิน

ผู้ตอบแบบประเมิน 122 ราย



## สรุปประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น จากแบบประเมิน

ประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น ต่อการดำเนินงานโครงการ

อยากให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

อยากให้โครงการดำเนินงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของประชาชนในพื้นที่เป็นหลัก

## สรุปประเด็นข้อเสนอนะ ข้อคิดเห็น และข้อซักถามในเวทีการประชุมฯ

ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
<b>ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย</b>	
1. อยากทราบพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน	1. การก่อสร้างโครงการมีจุดเริ่มต้นดำเนินการเชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว ของ ปตท. โดยวิธี Hot Tap ซึ่งอยู่ในเขตทางหลวงหมายเลข 331 (ประมาณ กม. 53+086) (บริเวณด้านหน้าทางเข้านิคมฯ) และวางท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว เข้าไปยังพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 วางท่อบริเวณที่ว่างในเขตทางของพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนของนิคมฯ ไปสิ้นสุดที่สถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ซึ่งเป็นสถานีตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ฉบับเดิม รวมระยะวางแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการประมาณ 490 เมตร
2. ตำแหน่งพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2. โครงการพิจารณาเลือกตำแหน่งชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหวเพื่อเป็นตัวแทนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบัน ซึ่งพบพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณด้านทิศตะวันตกของแนวท่อโครงการ จึงพิจารณาเป็นพื้นที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ รวมทั้งเป็นพื้นที่เผื่อระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างโครงการ นอกจากนี้โครงการได้กำหนดให้เป็นสถานที่ติดตามตรวจสอบในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ชุมชนบริเวณด้านทิศตะวันตกของแนวท่อโครงการ (บริเวณ ม.8 บ้านมาบแสนสุข ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี)</li> <li>▪ ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ : <ul style="list-style-type: none"> <li>• คุณภาพอากาศ ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทิศทางลมและความเร็วลม</li> <li>• ระดับเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)</li> </ul> </li> <li>▪ ความถี่ : 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด</li> <li>▪ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
3. ห่วงกังวลประเด็นรถเข้าออกบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อผู้ใช้เส้นทางสัญจร	3. ช่วงก่อสร้างโครงการมีการกำหนดมาตรการด้านคมนาคมขนส่งไว้แล้ว อาทิเช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ แจ้งให้ผู้ที่อยู่อาศัย หน่วยงานปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้รับทราบเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างก่อนมีกิจกรรมการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้ระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงการสัญจรในเส้นทางที่จะมีการก่อสร้างโครงการ</li> <li>▪ หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน หรือช่วงเทศกาลต่างๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ เป็นต้น</li> <li>▪ ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมเบอร์โทรศัพท์ แจ้งให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน</li> </ul>
(สมาชิกสภา อบต.เขาคันทรง หมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข)	(ตัวแทนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และตัวแทนจากบริษัท เอ็นทิก จำกัด)

## สรุปประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น และข้อซักถามในเวทีการประชุมฯ

ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย	
4. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินของโครงการ รวมถึงการชดเชยเยียวยาประชาชนที่ได้รับผลกระทบ	<p>4. การรองรับเหตุฉุกเฉินของโครงการได้มีการเตรียมการตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐาน และมีการตรวจสอบการรั่วไหลซึ่งสามารถควบคุมการเปิด-ปิดผ่านระบบ SCADA จากศูนย์กลางการควบคุมที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี โดยระบบ SCADA เป็นระบบควบคุมอัตโนมัติที่นำมาใช้ควบคุมระบบท่อส่งก๊าซ เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซฯ ในกรณีที่พบความดันก๊าซฯ ในท่อเปลี่ยนแปลงผิดปกติสามารถสั่งการผ่านระบบ SCADA ให้วาล์วอัตโนมัติ HOV ที่ติดตั้งในสถานีควบคุมและปรับลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Gate Station) ทำการปิดกั้นการไหลของก๊าซฯ</p> <p>สำหรับการเตรียมแผนฉุกเฉินในการรองรับกรณีเกิดเหตุบริเวณพื้นที่แนววางท่อฯ ไว้รองรับทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ และจะมีการฝึกซ้อมร่วมกันกับหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกปี</p> <p>โดยหากโครงการได้รับแจ้งข้อเรียกร้องค่าเสียหายหรือเงินชดเชยจากบุคคลภายนอก หรือประชาชน ซึ่งได้รับความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน อันเป็นผลมาจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการของ ปตท. แล้ว จะต้องรีบแจ้งให้บริษัทประกันภัยทราบโดยทันที ซึ่ง ปตท. ได้จัดทำประกันภัยสาธารณะตามกฎหมาย เพื่อให้ความคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากบุคคลภายนอก และภัยธรรมชาติต่างๆ โดยโครงการมีการกำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉิน รวมถึงการชดเชยเยียวยาประชาชนที่ได้รับผลกระทบของโครงการ ดังนี้</p> <p><b>มาตรการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ระยะดำเนินการ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของระบบท่อ ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ซึ่งส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ</li> <li>■ ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของระบบท่อ และเกิดการลุกไหม้ในพื้นที่ระบบท่อฯ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามพื้นที่เขตปฏิบัติการระบบท่อ</li> <li>■ ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติสะท้อนแสง ให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน</li> <li>■ จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ</li> </ul> <p><b>มาตรการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ระยะดำเนินการ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน และประชาชน อันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ</li> <li>■ จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน</li> <li>■ จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (โทร.1540) ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทาง การติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของ ปตท. เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ผู้นำชุมชน เป็นต้น</li> </ul>
(สำรวจป้องกันปราบปรามพื้นที่ชุมชนสัมพันธ์ สถานีตำรวจภูธรบ่อวิน)	(ตัวแทนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และตัวแทนจากบริษัท เอ็นทิก จำกัด)



## สรุปประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น และข้อซักถามในเวทีการประชุมฯ

ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
<b>ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย</b>	
5. อยากให้มีบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยควบคุม กำกับ ดูแล ให้สัญญาณจราจรช่วงมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ	<p>5. โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยควบคุม กำกับ ดูแล ให้สัญญาณจราจรช่วงมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ รวมถึงมาตรการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้านคมนาคมขนส่ง ดังนี้</p> <p><b>มาตรการด้านการคมนาคม (ระยะก่อสร้าง)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา เพื่อลดปัญหาการกีดขวางการสัญจรและการเกิดอุบัติเหตุ</li> <li>■ กรณีที่จำเป็นต้องปิดกั้นช่องจราจร ให้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว</li> <li>• ประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่/สถานีตำรวจ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้าง และขอคำแนะนำและอำนวยความสะดวก</li> <li>• จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา เพื่อลดปัญหาการกีดขวางการสัญจรและการเกิดอุบัติเหตุ</li> </ul> </li> <li>■ ให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยประมาณ 150 เมตร รวมทั้งจัดหาแผงกั้นกรวยยาง เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ป้ายเตือน หรือไฟกระพริบ</li> <li>■ ในกรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องติดไฟสัญญาณกระพริบ และไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา</li> <li>■ อบรมและควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดรวมทั้งจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป</li> </ul>
(สารวัตรป้องกันปราบปรามพื้นที่ชุมชนสัมพันธ์ สถานีตำรวจภูธรบ่อวิน)	(ตัวแทนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และตัวแทนจากบริษัท เอ็นทิก จำกัด)



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก 3ช-18

สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์ตีตประกาศ  
สรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

พฤษภาคม 2568



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ที่ 80000466 / 572 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Instit : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำเนาอุทธรณ์

24 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม

บึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน นายอำเภอศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 10 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไปเมื่อวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม  
พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์เปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่เปิดประกาศในพื้นที่ที่ความรับผิดชอบ  
ของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว



ที่ 80000466 / 572.1 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Instit : +66 (0) 2537 3498-9  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำเนาอุทธรณ์

24 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม

บึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน พนักงานจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 10 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมบึงทอง 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไปเมื่อวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม  
พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์เปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่เปิดประกาศในพื้นที่ที่ความรับผิดชอบ  
ของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ  
ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส  
โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว





ที่ 80000466 / 572.3 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำเนาคุณูป

24 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้ประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม

ปทุม 5 (สวนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน ประชาชนในพื้นที่จังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 10 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปทุม 5 (สวนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาหินหง อำเภอดงศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไปเมื่อวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม  
พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์เปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่เปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบ  
ของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06-3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว

วันที่



ที่ 80000466 / 572.3 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำเนาคุณูป

24 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้ประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม

ปทุม 5 (สวนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 10 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปทุม 5 (สวนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาหินหง อำเภอดงศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไปเมื่อวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม  
พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์เปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่เปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบ  
ของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภกร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06-3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว

วันที่



ที่ 80000466 / 572.4 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำเนาฉบับที่

24 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม

ปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการเขต สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 8 ชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 10 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไปเมื่อวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุนยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับเห็นฉบับแล้ว

1469



ที่ 80000466 / 572.5 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel. : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำเนาฉบับที่

24 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม

ปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 10 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไปเมื่อวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุนยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับเห็นฉบับแล้ว





ที่ 80000466 / 572.6 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำเนาฉบับที่

24 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้ประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม

ปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน นายเทพมนตรี โคร่งเจ้าพระยาสุรศักดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 10 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไปเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม  
พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ประกาศเรื่อง สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่เปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบ  
ของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว



ที่ 80000466 / 572.7 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 หมู่ 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำเนาฉบับที่

24 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้ประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม

ปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน กำนันตำบลเขาคันทรง (หมู่ 8 บ้านมาบแสนสุข)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 10 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไปเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม  
พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา นั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ประกาศเรื่อง สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่เปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบ  
ของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว





ที่ 80000466 / 572.8 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำเนาฉบับ

24 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้ประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบครั้งที่ 2  
ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม

ปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน ประธานชุมชน หมู่ 3 ชุมชนเขาคันทรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า

2. สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบครั้งที่ 2 จำนวน 10 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไปเมื่อวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม  
พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมานั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบ  
ของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมลพิษสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมลพิษสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมลพิษสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว



ที่ 80000466 / 572.9 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttplc.com

สำเนาฉบับ

24 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้ประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2  
ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรม

ปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านมาบเอื้อง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า

2. สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 10 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินโครงการวางระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังนิคมอุตสาหกรรมปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไปเมื่อวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม  
พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมานั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบ  
ของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

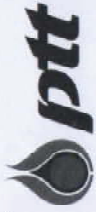
ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมลพิษสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมลพิษสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมลพิษสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttplc.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว



ที่ 80000466 / 572.11 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

สำเนาฉบับที่

24 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบครั้งที่ 2  
ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไทยนิคมอุตสาหกรรม

ปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมปทุม 5 (โครงการ 5)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบครั้งที่ 2 จำนวน 10 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติ  
ไทยนิคมอุตสาหกรรมปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไปเมื่อวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม  
พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมานั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบ  
ของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttpic.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว



ที่ 80000466 / 572.11 / 2567

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
Fax : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

สำเนาฉบับที่

24 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้ปิดประกาศสรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2  
ต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติไทยนิคมอุตสาหกรรม

ปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ปทุม 5 อินดัสเทรียล ปาร์ค จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 หน้า  
2. สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 10 หน้า

ด้วย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีแผนดำเนินการวางระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนชาติ  
ไทยนิคมอุตสาหกรรมปทุม 5 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี โดย ปตท. ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 2  
เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไปเมื่อวันศุกร์ที่ 20 ธันวาคม  
พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมานั้น

การนี้ ปตท. ได้ขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่อง สรุปผลการประชุมชี้แจงรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ณ สถานที่ปิดประกาศในพื้นที่ความรับผิดชอบ  
ของท่าน เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ผู้ประสานงาน นายภากร คุณพิโน พนักงานมวลชนสัมพันธ์อาวุโส

โทรศัพท์ 06 3231 6565 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pakhon.k@pttpic.com

ได้รับต้นฉบับแล้ว