

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4  
ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง



ฉบับที่ 5 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2567)



มกราคม 2568

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
53 หมู่ 2 ถ.เจริญสุขนิทวงศ์ ต.บางกรวย  
อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130  
โทร. 0 2436 0820



รายงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4  
ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง  
อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา  
(เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567)

จัดทำโดย  
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
เลขที่ 53 หมู่ 2 ถ.เจริญสนิทวงศ์ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130  
มกราคม 2568

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4  
ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2568

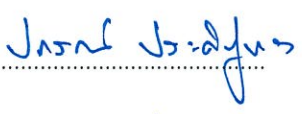
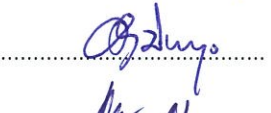


หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซ  
ธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลท่าข้าม  
อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.....

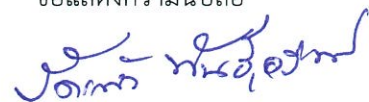
(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายปกรณ์ ประดิษฐ์ทอง (บริหารจัดการจัดทำรายงาน)		ผู้ช่วยผู้อำนวยการ-2 ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ
นางอิสรา ประวิณวรกุล (บริหารจัดการจัดทำรายงาน)		หัวหน้ากองติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
นายทรงเดช คำเครื่อง (หัวหน้าคณะทำงานด้านคุณภาพอากาศและเสียง)		หัวหน้าแผนกคุณภาพอากาศ และเสียง
นายกมลพัฒน์ ประพันธ์ (ด้านคุณภาพอากาศและเสียง ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณภาพชีวิต ประสานงานและรวบรวมรายงาน)		ช่างระดับ 6

ขอแสดงความนับถือ



(นางรัตเกล้า พันธุ์อร่าม)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ

## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

---



## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ตามที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้รับแจ้งจากบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ให้โครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทน เครื่องที่ 1-2) เปลี่ยนแนวท่อให้มารับก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 โดยให้เชื่อมต่อกับสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท.แทน เนื่องจาก ท่อเดิม (ท่อที่ต่อเชื่อมมาจากสถานีปรับความดันก๊าซ (Block Valve 6) ของ ปตท.) มีอายุการใช้งานมากแล้ว ประกอบกับแนวโน้มของปริมาณการใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติที่เพิ่มขึ้นของโรงไฟฟ้าบางปะกงในอนาคต ซึ่งทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.) พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพลังงาน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 12/2564 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2564 มีมติเห็นชอบ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/17532 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2564

กฟผ.ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ในระยะก่อสร้าง ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ฉบับที่ 1) จนถึงปัจจุบันระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ฉบับที่ 5) มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะเสนอผลการดำเนินงาน โดยมีหัวข้อต่างๆ ดังนี้

### 1. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดผลการดำเนินงาน ดังในบทที่ 2

### 2. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 คุณภาพอากาศ

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะก่อสร้าง มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัย ใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR จำนวน 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงระยะก่อสร้างสถานี MR ซึ่งดำเนินการแล้วเสร็จ ระหว่างวันที่ 20-24 ตุลาคม 2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ทิศทางลมส่วนใหญ่ เป็นลมที่มาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (ENE) ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.95 เมตรต่อวินาที

## 2.2 ระดับเสียง

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะก่อสร้าง มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเสียง ประกอบด้วยระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR จำนวน 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ซึ่งดำเนินการแล้วเสร็จ ระหว่างวันที่ 22-26 กันยายน 2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

## 2.3 คุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบหัตถ์ด้วยวิธีทางชลสถิติ ระยะก่อสร้าง มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทั้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิติ บริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งจากการทดสอบหัตถ์ด้วยวิธีทางชลสถิติของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 20 นิ้ว และขนาด 28 นิ้ว ได้ดำเนินการในวันที่ 6 ตุลาคม 2566 และวันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 ตามลำดับ

ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายทั้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิติของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 20 นิ้ว และขนาด 28 นิ้ว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งในทางน้ำชลประทานทุกดัชนีตรวจวัด

## 2.4 การคมนาคม

การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่ง ของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ในระยะก่อสร้าง ได้ดำเนินการบันทึกประเภท และจำนวนรถที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง และทำการบันทึกจำนวนอุบัติเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ และระดับความรุนแรงที่เกิดจากการขนส่งอุปกรณ์ในการก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยช่วงเดือนกรกฎาคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ และไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้ใช้เส้นทาง

## 2.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้ขุดรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการฯ พร้อมทั้งจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองเพื่อระบายน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการฯ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบันทึกผลการตรวจสอบรางระบายน้ำ โดยช่วงเดือนกรกฎาคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567 ไม่มีสภาพน้ำท่วมขังในพื้นที่ปฏิบัติงาน

## 2.6 การจัดการของเสีย

การติดตามตรวจสอบด้านกากของเสียของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ในระยะก่อสร้าง โครงการฯ ได้ดำเนินการบันทึกประเภท ปริมาณ และการจัดการขยะและเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างเป็นประจำและจัดสรุปปริมาณขยะเป็นประจำทุกเดือน โดยมูลฝอยจากกิจกรรมประจำวันจะส่งไปกำจัดกับเทศบาลตำบลท่าข้าม ส่วนของเสียอันตรายได้ ว่าจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด

## 2.7 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

โครงการจัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานของคนงาน ระดับความรุนแรง ความเสียหาย สาเหตุ และแนวทางการป้องกันเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมทั้งรายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบเป็นประจำทุกเดือน โดยช่วงเดือนกรกฎาคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567 ไม่มีอุบัติเหตุเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของพนักงานจากการก่อสร้าง และการคมนาคม เกิดขึ้น

## 2.8 สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการได้เข้าพบปะกับชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อชี้แจงให้กับทางชุมชนได้รับทราบถึงการดำเนินงาน พร้อมทั้งรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการ โดยช่วงเดือนกรกฎาคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากกลุ่มต่างๆ ในชุมชนโดยเฉพาะในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง และจากขอบเขตพื้นที่สถานี MR



## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ก
สารบัญ	ง
สารบัญรูป	จ
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 คุณภาพอากาศ	3-6
3.2 ระดับเสียง	3-7
3.3 คุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	3-9
3.4 การคมนาคม	3-11
3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	3-12
3.6 การจัดการของเสีย	3-12
3.7 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	3-13
3.8 สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	3-13
บทที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข	4-1
เอกสารอ้างอิง	
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	รายละเอียดโครงการ
ภาคผนวก ค	รูปภาพ หลักฐานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	วิธีการตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก จ	หนังสืออนุญาตต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ฉ	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ภาคผนวก ช	ผลการตรวจวัดระดับเสียง
ภาคผนวก ซ	การคมนาคม
ภาคผนวก ฌ	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ที่ตั้งและพื้นที่ศึกษาโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง	1-1
1-2	การขนส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการและโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณใกล้เคียงโครงการ	1-3
3-1	ผังลมบริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ระหว่างวันที่ 20-24 ตุลาคม 2565	3-7

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง	2-1
2-2	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะก่อสร้าง	2-6
3-1	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะก่อสร้าง	3-2
3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 20-24 ตุลาคม 2565	3-6
3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 22-26 กันยายน 2565	3-8
3-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq 8 hr}$ ) ระหว่างวันที่ 22-26 กันยายน 2565	3-8
3-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิติบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 20 นิ้ว	3-9
3-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิติบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 28 นิ้ว	3-10
3-7	สรุปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุม ก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-11
3-8	สรุปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุม ก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างปี 2565-2567	3-11
3-9	ปริมาณการสูญเสียและการกำจัดของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุม ก๊าซธรรมชาติ BP4 ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างปี 2565-2567	3-12



# บทที่ 1

---

บทนำ

## บทที่ 1

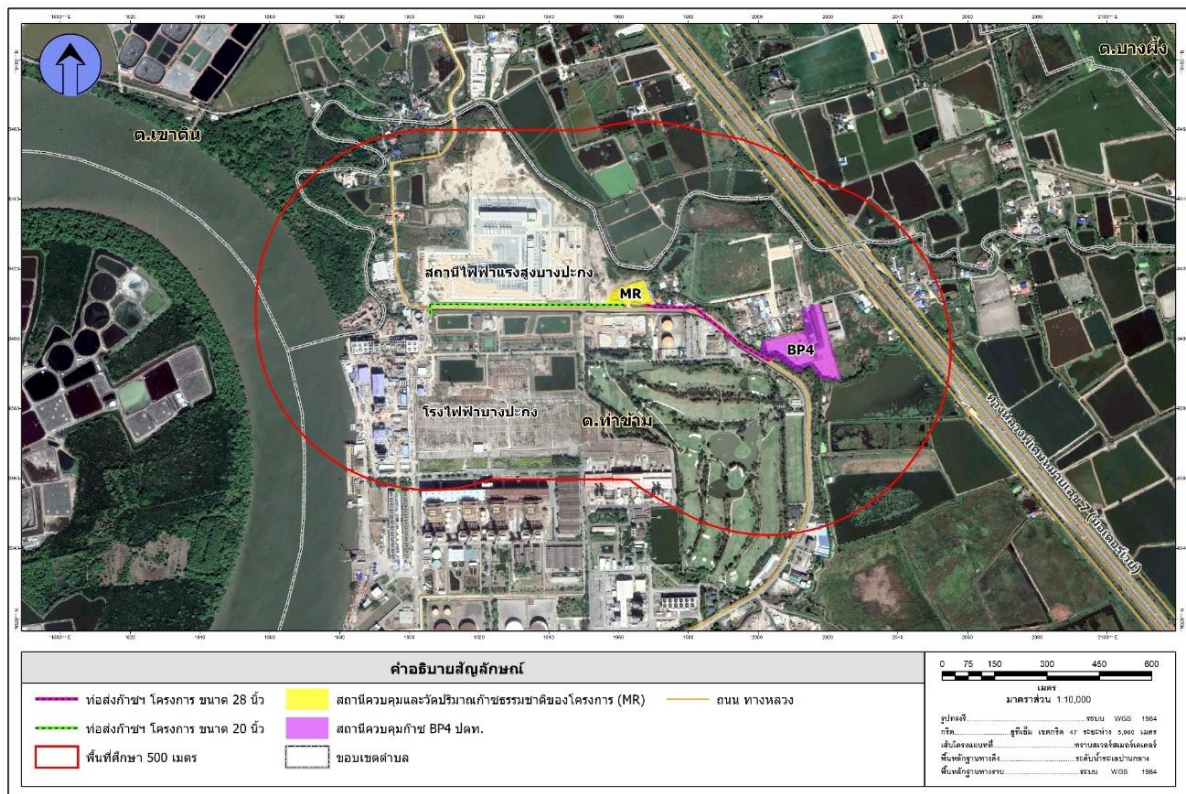
### บทนำ

แบบ ตต.2

#### รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง
2. สถานที่ตั้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



รูปที่ 1-1 ที่ตั้งและพื้นที่ศึกษา

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

3. เจ้าของโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
4. สถานที่ติดต่อ 53 หมู่ 2 ถ.เจริญสินทวงศ์ ต.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี  
โทรศัพท์ 0 2436 0820  
Email : Kamonpat.p@egat.co.th
5. จัดทำโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

## 6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 12/2564 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2564 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/17532 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2564 (รายละเอียดดังภาคผนวก ก)

## 7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ

วันที่ 30 กรกฎาคม 2567

## 8. รายละเอียดใบอนุญาตประกอบกิจการ

ใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ ออกโดย คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เลขที่ กกพ 01-6/66-054

## 9. รายละเอียดโครงการ

1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง เป็นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว และ 20 นิ้ว ในพื้นที่ เขตทางถนนและพื้นที่ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) รวมระยะทางวางท่อประมาณ 1,109 เมตร ดังแสดงในรูปที่ 1-2 โดยมีรายละเอียดของท่อส่งก๊าซฯ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว จากจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบน บกเส้นที่ 5 ในพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯ BP4 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (สถานีฯ BP4 ของ ปตท.) จากนั้น วางท่อในพื้นที่เขตทางถนนของ กฟผ. ไปสิ้นสุดยังสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (Metering and regulating station : MR) ของโครงการ ที่จะก่อสร้างขึ้นใหม่ภายในพื้นที่ของ กฟผ. รวมระยะทางประมาณ 508 เมตร มีค่าความดันใช้งานสูงสุด 960 psig และค่าความดันออกแบบ 1,250 psig

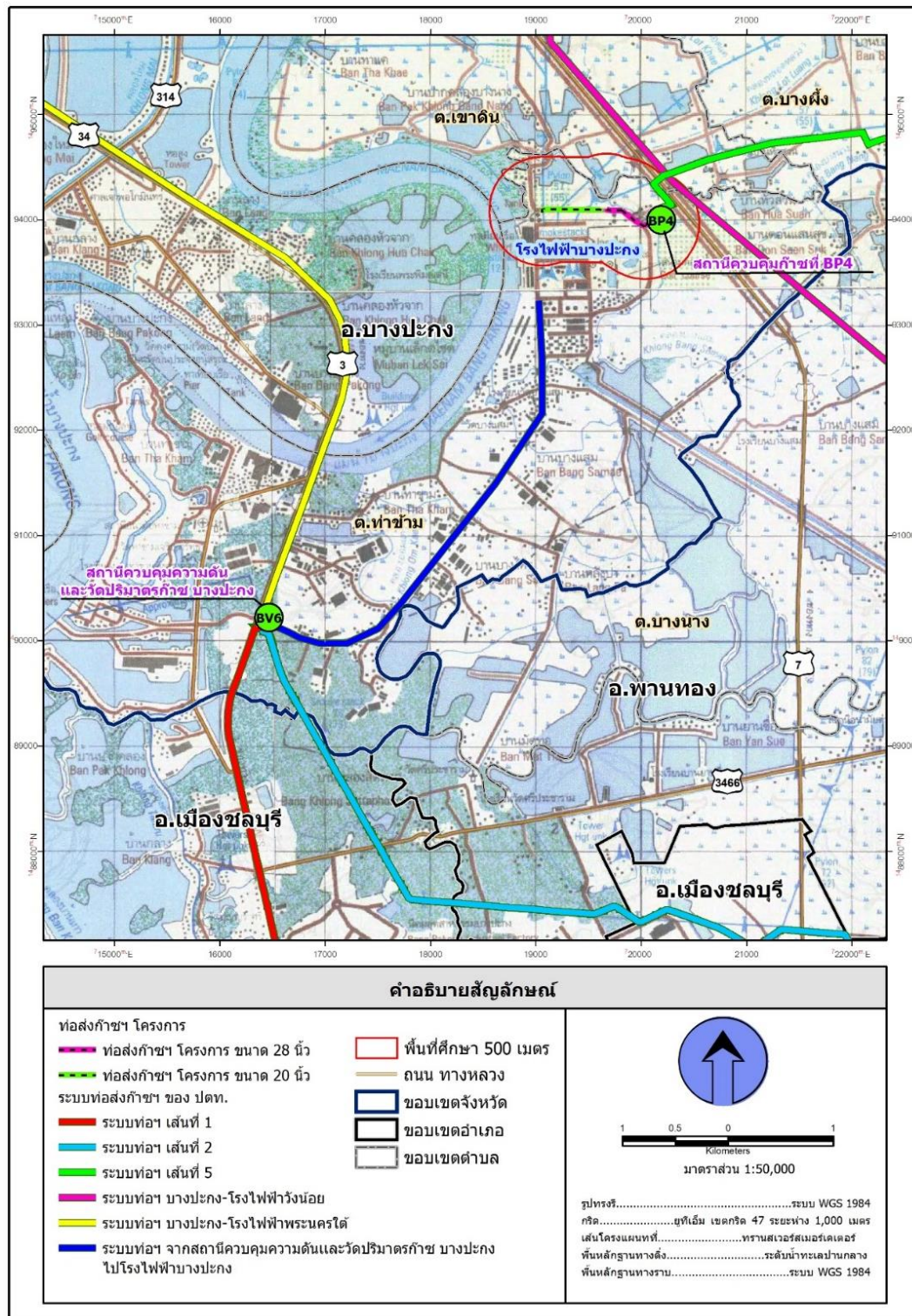
- ส่วนที่ 2 ท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว จากจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อกับท่อภายในพื้นที่สถานี MR ของโครงการ จากนั้นวางท่อในพื้นที่เขตทางถนนและพื้นที่ของ กฟผ. ไปสิ้นสุดยังจุดเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซฯ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง รวมระยะทางประมาณ 601 เมตร มีค่าความดันใช้งานสูงสุด 650 psig และความดัน ออกแบบ 1,250 psig

**ผลิตภัณฑ์ที่ขนส่ง** ก๊าซธรรมชาติ มีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติที่ขนส่งมีองค์ประกอบหลัก คือ ก๊าซมีเทน ( $\text{CH}_4$ ) 87.60 - 90.69 % โมล ก๊าซอีเทน ( $\text{C}_2\text{H}_6$ ) 3.92 - 8.53 % โมล ก๊าซโพรเพน ( $\text{C}_3\text{H}_8$ ) 0.88 - 1.36 % โมล และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ( $\text{CO}_2$ ) 0.00 - 4.41 % โมล

**การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต** เป็นการขนส่งก๊าซธรรมชาติผ่านทางท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว ความดันใช้งานสูงสุด 960 psig (ความดันออกแบบ 1,250 psig) จากสถานีควบคุมก๊าซฯ BP4 ของ ปตท.มายังสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (Metering and regulating station : MR) ของ กฟผ. ระยะทางประมาณ 508 เมตร หลังจากมีการปรับแรงดันของก๊าซที่สถานี MR แล้ว จะส่งก๊าซธรรมชาติมาทางท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว



ความดันใช้งานสูงสุด 650 psig (ความดันออกแบบ 1,250 psig) ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง โดยจุดเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโรงไฟฟ้าบางปะกงจะอยู่ภายในรั้วของโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะทางประมาณ 601 เมตร รวมระยะความยาวท่อทั้งหมด 1,109 เมตร



รูปที่ 1-2 การขนส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการและโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณใกล้เคียงโครงการ

2) **ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง** เป็นท่อวางอยู่ใต้ดินยาว 1,109 เมตร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ท่อที่ออกจากสถานีควบคุมก๊าซที่ BP4 ของ ปตท.มายังสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (Metering and regulating station : MR) ของ กฟผ. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว ความดันใช้งานสูงสุด 960 psig (ความดันออกแบบ 1,250 psig) ระยะทางประมาณ 508 เมตร ส่วนที่ 2 เป็นท่อที่ออกจากสถานี MR ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว ความดันใช้งานสูงสุด 650 psig (ความดันออกแบบ 1,250 psig) ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกงที่อยู่ในเขตรั้วของโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะทางประมาณ 601 เมตร

3) **กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)** ท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยเป็นท่อเหล็กเหนียว (Carbon Steel Pipe) มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของสถาบันปิโตรเลียมแห่งสหรัฐอเมริกา (API) เกรดท่อ API 5L X65 ซึ่งทนแรงดึงได้มากกว่า 65,000 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (psig) ได้รับการผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐานสากลและผ่านการทดสอบก่อนส่งมอบ ประกอบด้วย ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว ความหนาไม่น้อยกว่า 0.688 นิ้ว และท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว ความหนาไม่น้อยกว่า 0.500 นิ้ว เพื่อรองรับความดันสูงสุดของก๊าซ

เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นการเชื่อมต่อระบบท่อส่งก๊าซฯ กับระบบท่อส่งก๊าซฯ สายประธาน จึงต้องมีสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (Metering and regulating station: MR) เพื่อควบคุมความดันก๊าซฯ ภายในเส้นท่อให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานของโรงไฟฟ้าบางปะกงทดแทน เครื่องที่ 1-2 และโรงไฟฟ้าในอนาคต ภายในสถานี MR ของโครงการ ประกอบด้วยอุปกรณ์สำคัญ ดังนี้

(1) **Hydraulic Operated Valve (HOV)** : HOV เป็นวาล์วอัตโนมัติตัวแรกของสถานี MR ซึ่งสามารถควบคุมการเปิด-ปิดผ่านระบบ Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) จากศูนย์ปฏิบัติการชลบุรีของ ปตท. โดยระบบ SCADA เป็นระบบประมวลผลต่อเนื่องที่นำมาใช้ควบคุมระบบท่อส่งก๊าซฯ การเคลื่อนที่ของก๊าซฯ ภายในท่อ เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซฯ ทั้งนี้ ในกรณีที่พบความดันก๊าซฯ ในท่อเปลี่ยนแปลงผิดปกติ สามารถสั่งการผ่านระบบ SCADA ให้ HOV ทำการปิดกั้นการไหลของก๊าซฯ ที่จะเข้าสู่สถานี MR ได้

(2) **Dry Gas Filter** : เป็นอุปกรณ์ป้องกันสิ่งสกปรกที่อาจติดมากับเนื้อก๊าซฯ และระบบท่อ ซึ่งสามารถกรองฝุ่นขนาดใหญ่กว่า 5 ไมโครเมตร (ประสิทธิภาพ 98%) โดยการออกแบบ Dry Gas Filter ต้องสามารถรองรับ Maximum Flow Design และความดันตกคร่อมที่เกิดจากไส้กรองต้องไม่เกิน 80 mbar โดยความเร็วก๊าซฯ ขณะผ่านไส้กรองจะต้องไม่เกิน 30 cm/s ที่ Maximum Flow Design ทั้งนี้ สามารถตรวจสอบได้ว่าจำเป็นต้องถอดเปลี่ยน Filter หรือไม่ จากอุปกรณ์ Differential Pressure Gauge ที่ติดตั้งไว้

(3) **อุปกรณ์ลดและควบคุมแรงดัน (Regulator)** : เป็นอุปกรณ์เพื่อปรับลดความดันก๊าซฯ ในท่อให้ต่ำลง รวมถึงควบคุมความดันก๊าซฯ ให้คงที่ จึงติดตั้ง Regulator เพื่อทำหน้าที่ดังกล่าว และเป็นอุปกรณ์หลักใน Gate Station

(4) **Pressure Safety Valve (PSV)** : ในกรณีที่ความดันก๊าซธรรมชาติภายในท่อมีค่าสูงผิดปกติหรือสูงเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ ก๊าซฯ ส่วนหนึ่งจะถูกระบายออกด้วยวาล์วระบายอัตโนมัติ (Pressure Safety Valve) เพื่อลดความดันก๊าซฯ ในท่อให้เป็นปกติ โดย PSV ที่ทำการติดตั้งเป็นชนิด Pop Up ซึ่งได้รับมาตรฐาน ASME Chapter VIII หรือ API 520 โดยมี Isolation Valve แบบ Ball Valve ตัดแยกสำหรับใช้ในการบำรุงรักษาและปรับเทียบโดยไม่ต้องหยุดการส่งก๊าซฯ

(5) **Safety Shut-off Valve (SSV)** : มีหน้าที่ปิดกั้นการไหลของก๊าซธรรมชาติโดยอัตโนมัติ ในกรณีที่ความดันก๊าซฯ ในท่อมีค่าสูงผิดปกติจนเกือบถึงค่าสูงสุดที่กำหนดไว้ (แม้ว่าจะมีการระบายก๊าซฯ บางส่วนออกทาง PSV แล้วก็ตาม) หรือกรณีที่ PSV ทำงานผิดปกติ เพื่อป้องกันความเสียหายต่อท่อและอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งนี้การทำงานของ SSV ใช้ความดันเป็นตัวควบคุมการทำงาน ซึ่งกำหนดค่า Accuracy ไม่เกิน 1% และ Response Time ในการปิดตัวสูงสุดไม่เกิน 2 นาที หลังจากถึงค่า Set Point

(6) **อุปกรณ์วัดอัตราการไหล (Flow Meter)** : เป็นชุดอุปกรณ์เพื่อวัดอัตราการไหลของก๊าซธรรมชาติที่ผ่าน Gate Station ไปให้กลุ่มลูกค้าภายในพื้นที่ฯ ซึ่งปริมาณหรืออัตราการไหลที่ตรวจวัดได้จะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตรวจสอบการทำงานและบำรุงรักษาอุปกรณ์อื่น ๆ ต่อไป นอกจากนี้ จะมีการติดตั้ง Electronic Volume Corrector (EVC) ซึ่งเป็นชุดอุปกรณ์ใช้วัดและบันทึกปริมาตรก๊าซฯ ในรูปแบบของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ร่วมด้วย

### ภายในสถานี MR ได้มีการออกแบบเพื่อให้มีความปลอดภัย ดังนี้

○ **การระบายก๊าซ (Vent Stack)** การออกแบบตำแหน่งที่ตั้งของจุดระบายก๊าซ (Vent Stack) ภายในสถานี MR ของโครงการ ได้มีการออกแบบให้สอดคล้องตามมาตรฐานสากล ASME B 31.8 , Section 845.3 (c) ที่กำหนดให้การออกแบบตำแหน่งจุดระบายก๊าซ ต้องพิจารณาถึงลักษณะสภาพของพื้นที่ข้างเคียง รวมถึงกรณีที่ท่อส่งก๊าซธรรมชาติวางขนานไปกับแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง เพื่อให้มั่นใจว่าตำแหน่งระบายก๊าซอยู่ห่างจากแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูงอย่างปลอดภัย ทั้งนี้ หากเกิดการรั่วไหลของก๊าซฯ ระบบ SCADA ที่ควบคุมโดยศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี ของ ปตท. จะสามารถตรวจจับและสั่งหยุดการจ่ายก๊าซได้ทันที โดยก๊าซธรรมชาติที่ค้างอยู่ในท่อที่เกิดการรั่วไหลจะถูกระบายไปยังปล่องระบายก๊าซ (Vent Stack) ต่อไป

○ **การระบายน้ำและการป้องกันปัญหาอุทกภัย** เพื่อป้องกันปัญหาอุทกภัยที่อาจส่งผลกระทบต่อสถานี MR ของโครงการ ได้กำหนดให้มีการปรับถมพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR โดยพิจารณาเลือกใช้ค่าความสูง 50 เซนติเมตร จากค่าระดับความสูงผิวถนนใกล้เคียง รวมทั้งออกแบบให้มีรางระบายน้ำคอนกรีตแบบมีตะแกรงปิดขนาดกว้าง 0.4 เมตร ลึกประมาณ 0.3 เมตร โดยรอบเพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่สถานี รวบรวมลงสู่บ่อรวมน้ำและดักตะกอน (Catch Basin) และบ่อบักน้ำขนาด 72 ลูกบาศก์เมตร แล้วระบายออกสู่รางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกงโดยไม่กระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง



○ **การใช้น้ำของเจ้าหน้าที่ประจำสถานี MR** น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของเจ้าหน้าที่ประจำสถานี MR มีปริมาณ 140 ลิตรต่อวัน (ประเมินจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานี MR จำนวน 2 คน (ทำงานกะละ 1 คน 2 กะต่อวัน) และอัตราการใช้น้ำ 70 ลิตรต่อคนต่อวัน, อ้างอิงอัตราการใช้น้ำประปาในพื้นที่ชุมชนเมือง จากหนังสือวิศวกรรมประปา พิมพ์ครั้งที่ 4 ฉบับปรับปรุง (เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2557)) โดยจะรับน้ำจากการประปามาเก็บกักไว้ในถังน้ำขนาดความจุประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งเพียงพอต่อการอุปโภคของเจ้าหน้าที่ ส่วนน้ำดื่มจะซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด

○ **การจัดการน้ำเสียจากการอุปโภคของเจ้าหน้าที่ประจำสถานี MR** น้ำเสียจากห้องสุขาประมาณ 112 ลิตรต่อวัน (ประเมินจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานี MR จำนวน 2 คน (ทำงานกะละ 1 คน 2 กะต่อวัน) มีการใช้น้ำ 140 ลิตรต่อวัน และปริมาณน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้, อ้างอิงจากคู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน พิมพ์ครั้งที่ 6 (ธงชัย พรรณศักดิ์, 2554) โดยน้ำเสียจะถูกบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และประสานกับหน่วยงานราชการหรือเอกชนในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเข้ามาสูบล้างไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

○ **การจัดการขยะภายในพื้นที่สถานี MR** ขยะมูลฝอยที่เกิดจากเจ้าหน้าที่ประจำสถานี MR เช่น กล่อง และถุงใส่อาหาร เป็นต้น คาดว่ามีสูงสุดประมาณ 2.1 กิโลกรัมต่อวัน (ประเมินจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานี MR จำนวน 2 คน (ทำงานกะละ 1 คน 2 กะต่อวัน) และอัตราการเกิดมูลฝอยชุมชน ในปี พ.ศ. 2563 เท่ากับ 1.05 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน, อ้างอิงจากรายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 (กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ, 2564) หรือคิดเป็น 7 ลิตรต่อวัน (ความหนาแน่น 0.3 กิโลกรัมต่อลิตร) ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยวางไว้ในพื้นที่สถานี MR อย่างเพียงพอ โดยแยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง รวมทั้งประสานหน่วยงานในพื้นที่ (เทศบาลตำบลท่าข้าม) เข้ามาเก็บขน เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

#### 10) รายละเอียดการดำเนินงานของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 ไม่มีการแก้ไขและเปลี่ยนแปลงโครงการ และหาก กฟผ. ต้องการดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโครงการจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นทางจังหวัดฉะเชิงเทรา กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบ

## บทที่ 2

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง อยู่ในระยะก่อสร้าง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ดัง ตารางที่ 2-1 และเอกสารประกอบในภาคผนวก ค

แบบ ตต.3

ตารางที่ 2-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไปของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>มาตรการทั่วไป</b>		
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบ ของหน่วยงานประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	-
- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินการขออนุญาตขอใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และได้ดำเนินการขออนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	-
- นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิด	- โครงการฯ ได้ดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและกำหนดในเงื่อนไขสัญญาการก่อสร้าง และเผยแพร่ให้กับชุมชนโดยรอบโครงการรับทราบ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชน บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ		
- จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่ แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	- โครงการฯ ได้จัดทำข้อมูลรายละเอียด พร้อมแผนที่ ถึงแนวท่อที่ดำเนินการอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้กับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ ในอนาคต และนำเสนอให้กับให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบ โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	-
- จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	- โครงการฯ ได้จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-1)	-
- หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ กฟผ. จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและมีมาตรการในการชดเชยหรือเยียวยาตามความเดือดร้อนเสียหายอย่างเร่งด่วนและเป็นธรรม	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะเป็นผู้รับผิดชอบและชดเชยหรือเยียวยาตามความเดือดร้อนเสียหายอย่างเร่งด่วนและเป็นธรรม หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ	-
- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 5 ในระยะก่อสร้าง	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>- หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องแจ้งให้จังหวัดฉะเชิงเทรา กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>	<p>- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขปัญหานั้นให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว</p>	-
<p>- หากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ</li> </ul>	<p>- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ยังไม่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ</p>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
<p>แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการ ปรับปรุง แก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไป ตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่ กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการ ปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตาม ตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการ อนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่ การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียด โครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจ กระทบต่อสาระสำคัญในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับ ความ เห็น ชอบ จาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการ ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะ กรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่ เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง มาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการ หรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไข</li> </ul>		



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย		
- หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว หากทางชุมชนในพื้นที่เกิดข้อขัดข้อง หรือประเด็นปัญหาต่อการดำเนินการของโครงการ	
- เมื่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้อนุมัติระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว จากจุดเริ่มต้นโครงการไปจนถึงวาล์วตัดแยกระบบในสถานี MR ของโครงการ ระยะทางประมาณ 508 เมตร) ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในช่วงดำเนินการโครงการแล้ว การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะต้องแจ้งการอนุมัติระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดังกล่าว และความรับผิดชอบปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทราบโดยเร็ว เพื่อเป็นข้อมูลในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการต่อไป	- ปัจจุบัน ยังไม่มีการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และความรับผิดชอบปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ บริษัท ปตท. จำกัด ซึ่งจะดำเนินการเมื่ออยู่ในระยะดำเนินการโครงการแล้ว	

## ตารางที่ 2-2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>		
- แจกแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง	- โครงการฯ ดำเนินการแจกแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงจุดก่อสร้างรับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ก่อนเริ่มก่อสร้าง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-2)	-
- ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบและคืนพื้นที่โดยเร็ว	- โครงการฯ เปิดหน้าดินเป็นช่วงๆ และทำการฝังกลบเมื่อทำการวางท่อแล้วเสร็จ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-3)	-
- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ซึ่งมีกิจกรรมการวางท่อแบบขุดเปิดพื้นที่ ถนนทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ยกเว้นวันที่มีฝนตกและเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก	- โครงการฯ มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ถนนทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-4)	-
- ปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง	- โครงการฯ มีการป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุ โดยการปิดคลุมรถบรรทุกขณะทำการขนส่ง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-5)	-
- หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนนต้องทำความสะอาดถนนโดยเร็ว	- โครงการฯ ดำเนินการทำความสะอาดพื้นถนนโดยเร็ว หากพบว่ามีวัสดุก่อสร้างหรือดินที่บรรทุกมาตกหล่น (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-6)	-
- จัดให้มีพื้นที่ฉีดล้างทำความสะอาดล้อรถภายในพื้นที่เก็บกองท่อ (Stock Yard) และพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR เพื่อล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถก่อนนำรถออกจากพื้นที่โครงการ และรวบรวมเศษดินเปือกที่เกิดจากการล้างล้อไว้ในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR เพื่อนำกลับมาใช้ในการปรับถมพื้นที่	- โครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีพื้นที่ฉีดล้างทำความสะอาดล้อรถ ภายในพื้นที่เก็บกองท่อ (Stock Yard) และพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ก่อนนำรถออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถ และรวบรวมเศษดินเปือกที่เกิดจากการล้างล้อไว้ในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR เพื่อนำกลับมาใช้ในการปรับถมพื้นที่ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-7)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งแผงพลาสติก/รั้ว/ผ้าใบ เช่น ผ้าใบตาข่าย แบบหนาที่ผลิตจาก Polyester และ PVC เป็นต้น บริเวณพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ด้านประชิดชุมชน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งรั้ว บริเวณพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ด้านประชิดชุมชน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-8)</li> </ul>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุงหรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้ เพื่อลดปริมาณการระบายมลสารทางอากาศออกสู่บรรยากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างตามแผนการบำรุงรักษา (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-9)</li> </ul>	-
<b>2. เสียงและความสั่นสะเทือน</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- แจ้งแผนก่อสร้าง ลักษณะกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ระยะเวลาการก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง และช่องทางการติดต่อกับโครงการ ให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบ้านพักอาศัยใกล้เคียงบ่อส่งแบบเจาะลวด (HDD) และบ้านพักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ มีการแจ้งแผนก่อสร้าง ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง รวมถึงแจ้งระยะเวลาการก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง และช่องทางการติดต่อกับโครงการ ให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบ้านพักอาศัยใกล้เคียงบ่อส่งแบบเจาะลวด (HDD) และบ้านพักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรม (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-10)</li> </ul>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบ้านพักอาศัยใกล้เคียงบ่อส่งแบบเจาะลวด (HDD) และบ้านพักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และ หากมีผลกระทบเกิดขึ้นต้องเข้าประสานงานและเร่งช่วยเหลือแก้ไขโดยเร็ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ ได้เข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบ้านพักอาศัยใกล้เคียงบ่อส่งแบบเจาะลวด (HDD) และบ้านพักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้าง และ หากมีผลกระทบเกิดขึ้นต้องเข้าประสานงานและเร่งช่วยเหลือแก้ไขโดยเร็ว (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-11)</li> </ul>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว (วัสดุที่ใช้เป็นแผ่นเหล็ก (Steel, 18 ga) หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าที่สามารถลดระดับเสียงที่เคลื่อนที่ผ่านกำแพงลงได้ 25 เดซิเบลเอ) ให้มีระดับความสูงและความยาวของกำแพง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชน ได้แก่ พื้นที่ก่อสร้างบริเวณบ้านพักอาศัยใกล้เคียง HDD บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ Open Cut และพื้นที่ก่อสร้างบริเวณ</li> </ul>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ครอบคลุมแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชน ได้แก่ พื้นที่ก่อสร้างบริเวณบ้านพักอาศัยใกล้บ่อส่ง HDD ติดตั้งกำแพงสูง 3.0 เมตร พื้นที่ก่อสร้างบริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ Open Cut ติดตั้งกำแพงสูง 2.0 เมตร และพื้นที่ก่อสร้างบริเวณบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ติดตั้งกำแพงสูง 4 เมตร (รวมกำแพงคอนกรีตปิดทับกันเขตที่ดินซึ่งมีอยู่เดิม) ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียง	บ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-12)	
- เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชนให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00-18.00 น.) ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในพื้นที่ ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน	- โครงการฯ จะแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและประชาชนในพื้นที่ ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชนให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00-18.00 น.) ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-13)	-
- ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใดให้แก้ไขปรับปรุงทันที	- โครงการฯ ดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และหากพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ จะดำเนินการแก้ไขปรับปรุงทันที (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-14)	-
- กำหนดให้ใช้เสาเข็มแบบเจาะในการก่อสร้างฐานรากของสถานี MR เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	- โครงการฯ ได้พิจารณาเลือกใช้เสาเข็มแบบกดในการก่อสร้างฐานรากของสถานี MR เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการใช้แบบตอกและแบบเจาะ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-15)	-
- กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ที่มีมาตรฐานและมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบลเอ ตามลำดับ	- โครงการฯ ได้กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-16)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
- ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่ปล่องระบายก๊าซ (Vent Stack) ในสถานี MR เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงจากการระบายก๊าซต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	- โครงการฯ ได้ออกแบบให้ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่ปล่องระบายก๊าซ (Vent Stack) ในสถานี MR เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงจากการระบายก๊าซต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	
<b>3. ทรัพยากรดินและการชะล้างของพังทลายของดิน</b>		
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</b>		
- การขุดร่องวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน	- โครงการฯ ได้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน ขณะดำเนินการขุดร่องวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-17)	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการรื้อถอน Sheet Pile เพื่อไม่ให้มีการยุบตัวของดินโดยรอบจนเกิดอันตรายต่อสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง	- โครงการฯ ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการรื้อถอน Sheet Pile (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-18)	-
- หลังการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงเดิมโดยเร็ว	- โครงการฯ มีการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-19)	-
- การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ใกล้คลองขุดโก่งก้าง ให้กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยวางอุทหรายหรือจัดทำคันดินกันรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่คลองขุดโก่งก้าง และพื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการฯ มีการวางอุทหรายหรือจัดทำคันดิน กันรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่คลองขุดโก่งก้าง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-20)	-
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโคลนโซเดียมเบนโทไนท์</b>		
- การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางอุทหรายหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการฯ มีการกันพื้นที่โดยการจัดวางอุทหรายขณะมีการก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-21)	-
- จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ขณะทำการเจาะลวด พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รถดูด รถบรรทุกน้ำ อุทหราย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติหน้าที่ได้ทันทีที่มีการรั่วไหล	- โครงการฯ มีการเตรียมทีมปฏิบัติงาน เพื่อเฝ้าระวังต่อการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ขณะทำการเจาะลวด (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-22)	-
- กรณีที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้กันเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้อุทหรายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อมิให้มีการ	- โครงการฯ มีการซ่อมแผนฉุกเฉินโคลนโซเดียมเบนโทไนท์รั่วไหล เพื่อเฝ้าระวังระหว่างการปฏิบัติงาน	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
แพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้ดำเนินการสูบน้ำออกไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ	(ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-23)	
- กรณีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์รั่วไหลหรือทะลักขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จะต้องใช้รถดูดหรือเครื่องสูบบนเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบน้ำโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ตามแนวที่มีการทะลักขึ้นมา และกรณีมีการทะลักในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดยปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อจำกัดหรือลดการทะลักของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป	- โครงการฯ มีการเตรียมรถดูดหรือเครื่องสูบบนเคลื่อนที่ได้ เพื่อใช้สำหรับสูบน้ำโคลนโซเดียมเบนโทไนท์กรณีเกิดการรั่วไหล (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-24)	-
<b>4. คุณภาพน้ำ และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ</b>		
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</b>		
- ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 30 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง	- โครงการฯ ได้จัดสร้างสำนักงานของโครงการ โดยที่ตั้งของสำนักงานอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 30 เมตร เป็นไปตามข้อกำหนด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง	-
- จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ อ้างอิงจำนวนห้องสุขาตามกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ.2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร	- โครงการฯ จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ และตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-25)	-
- ดำเนินการฆ่าเชื้อโรคภายหลังจากการรื้อถอนห้องสุขาเคลื่อนที่และคืนสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย	- โครงการฯ รื้อถอนห้องสุขาเคลื่อนที่และคืนสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย	-
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น	- โครงการฯ ได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหล รวมถึงวัสดุดูดซับของน้ำมันและสารเคมีต่างๆ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-26)	-
- ห้ามล้างอุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อนน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	- โครงการฯ ไม่มีการปล่อยน้ำที่ใช้ล้างอุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องจักร หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อนน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงแต่อย่างใด	



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
- หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนัก	- โครงการฯ จะหลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนัก	
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างโดยวิธีการดันทอด (Boring) หรือเจาะลอด (HDD)</b>		
- กำหนดความลึกของท่อที่วางตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีดันทอดหรือเจาะลอด จากระดับท้องน้ำถึงหลังท่อไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง (ดังแสดงในภาคผนวก จ)	-
- การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ใกล้คลองชลประทานให้กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยวางอุทธรายหรือจัดทำคันดินกันรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันตะกอนลงสู่คลองชลประทาน	- โครงการฯ มีการวางอุทธรายหรือจัดทำคันดินกันรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันตะกอนลงสู่คลองชลประทาน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-27)	-
- ป้องกันโคลนโซเดียมเบนโทไนท์จากการขุดเจาะปนเปื้อนออกสู่แหล่งน้ำพื้นที่ใกล้เคียง โดยการวางอุทธรายหรือจัดทำคันดินกันรอบพื้นที่ บ่อส่งและบริเวณที่มีการหล่นหรือรั่วไหลของโคลนขุดเจาะ	- โครงการฯ มีการจัดวางอุทธรายเพื่อป้องกันโคลนโซเดียมเบนโทไนท์จากการขุดเจาะปนเปื้อนออกสู่แหล่งน้ำพื้นที่ใกล้เคียง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-28)	-
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test)</b>		
- ก่อนการใช้น้ำจากแหล่งน้ำเพื่อทำการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต และระบายน้ำทิ้งภายหลังการทดสอบลงสู่แหล่งน้ำ ต้องได้รับการยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตโดยเคร่งครัด	- โครงการฯ ได้รับการยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ และปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตโดยเคร่งครัด (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-29)	
- น้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิตต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ	- โครงการฯ ใช้น้ำสะอาดและไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ในการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (ดังแสดงในภาคผนวก ฉ)	-
- ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิต โดยวิธีการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อน้ำให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าความดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง	- ทำการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อน้ำให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าความดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง ภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-30)	-
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ หากพบว่า	- โครงการฯ ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานต้องทำการบำบัดก่อน	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
คุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ (โดยเกณฑ์มาตรฐานให้พิจารณาตามประเภทของแหล่งรองรับน้ำทิ้ง)	ปล่อยระบายลงสู่แหล่งน้ำ (โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานตามประเภทของแหล่งรองรับน้ำทิ้ง) (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-31)	
- ติดตั้งตะแกรงตาถี่หรืออุปกรณ์กรองตะกอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิติ เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำ	- โครงการฯ ทำการติดตั้งตะแกรงตาถี่หรืออุปกรณ์กรองตะกอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้ง เพื่อดักตะกอนหรือของแข็งแขวนลอย จากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิติ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-32)	-
<b>5. คมนาคม</b>		
- ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ แจ้งให้ผู้สัญจรใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน	- โครงการฯ ได้ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ แจ้งให้ผู้สัญจรใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-33)	-
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเวลา 07.00-08.30 น. และ 16.00-17.30 น.	- โครงการฯ ทำการหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเวลา 07.00-08.30 น. และ 16.00-17.30 น. (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-34)	-
- กรณีการวางท่อด้วยวิธีขุดเปิดตัดผ่านทางเข้า-ออกบ้านเรือนชุมชน ต้องทำทางเบี่ยงชั่วคราวและ/หรือวางแผ่นเหล็กเพื่อให้รถเข้าออกหรือสัญจรได้ และจัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะก่อสร้าง	- ทำทางเบี่ยงชั่วคราว หรือวางแผ่นเหล็กเพื่อให้รถเข้าออกหรือสัญจรได้ กรณีการวางท่อด้วยวิธีขุดเปิดตัดผ่านทางเข้า-ออกบ้านเรือนชุมชน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-35)	-
- จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนโดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม อย่างน้อยประมาณ 150	- โครงการฯ ได้จัดทำป้ายหรือสัญญาณเตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และทำการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-36)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง		
- ติดตั้งรั้วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดกันโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งรั้วเหล็กกันโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ พร้อมติดตั้งป้ายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-37)	-
- กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องติดตั้งไฟสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่างเตือนให้เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา	- กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน โครงการฯ จะทำการติดตั้งไฟสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่างเตือนให้เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-38)	-
- จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการฯ ทำการจัดพื้นที่สำหรับจอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ ไม่กีดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-39)	-
- ขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ที่อาจกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร สำหรับวัสดุที่จำเป็นต้องใช้งาน ต้องกองในบริเวณที่เหมาะสม	- โครงการฯ ดำเนินการขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ที่อาจกีดขวางการจราจร และดำเนินการจัดวางวัสดุที่จำเป็นต้องใช้งานในบริเวณที่เหมาะสม (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-40)	
- กรณีที่มีการปิดกั้นช่องจราจร ให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว และประสานกับหน่วยงานในท้องที่ เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างและขอคำแนะนำ	- กรณีที่มีการปิดกั้นช่องจราจร ทางโครงการฯ จะดำเนินการจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว พร้อมประสานกับหน่วยงานในท้องที่ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-41)	
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่และธงสัญญาณเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
รวมทั้งจัดให้มีธงสัญญาณ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก	(ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-42)	
- จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่	- โครงการฯ จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-43)	
- เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องเร่งปรับคืนพื้นที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีกิจกรรมของโครงการทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด	- โครงการฯ ดำเนินก่อสร้างแล้วเสร็จ ได้ดำเนินการปรับคืนพื้นที่ก่อสร้างกลับสู่สภาพเดิมแล้วเสร็จ	
<b>6. การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม</b>		
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบในพื้นที่ก่อสร้างก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ</b>		
- การวางท่อต้นลวดใต้คลองขุดลอกทาง ต้องมีความลึกตามเงื่อนไขที่หน่วยงานอนุญาต กำหนด และไม่ส่งผลกระทบต่อการขุดลอกคลองในอนาคต	- การวางท่อต้นลวดใต้คลองขุดลอกทาง มีความลึกตามเงื่อนไขที่หน่วยงานอนุญาต กำหนด และไม่ส่งผลกระทบต่อการขุดลอกคลองในอนาคต	-
- เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ดูแลและปรับปรุงสภาพการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง กรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือตามที่ได้ตกลงกับหน่วยงานหรือเจ้าของพื้นที่ รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่น หรือกีดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่	- โครงการฯ ดำเนินก่อสร้างแล้วเสร็จ ไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	-
- จัดวางกองเศษดิน หรือวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ไม่ให้เกิดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่	- จัดวางกองเศษดินหรือวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-44) ปัจจุบันก่อสร้างแล้วเสร็จ	
- ไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก	- ระยะก่อสร้าง โครงการฯ ไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
- หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นทางน้ำ ต้องจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราวและดูแลให้น้ำสามารถไหลผ่านได้ตามปกติ	- หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นทางน้ำโครงการฯ จะดำเนินการจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราวและดูแลให้น้ำสามารถไหลผ่านได้ตามปกติ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-45)	
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR</b>		
- แจ้งการรณดินกับเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดก่อนดำเนินการและกำหนดให้ดำเนินการปรับถมพื้นที่ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการฯ ได้ดำเนินการตามมาตรการฯ และข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	
- จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนชั่วคราวในระหว่างการปรับถมพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR	- โครงการฯ จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนชั่วคราวในระหว่างการปรับถมพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR	
- จัดให้มีการดูแลระบายน้ำไม่ให้อุดตันอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- จัดให้มีการดูแลระบายน้ำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน	
- จัดเตรียมอุปกรณ์หรือเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลาในระยะก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่โครงการ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-46)	
- จัดให้มีบ่อพักน้ำที่มีขนาดสามารถรองรับปริมาณน้ำได้ในเวลา 30 นาที เพื่อบรรจุน้ำฝนภายในพื้นที่สถานี MR ก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง และติดตั้งตะแกรงดักขยะบริเวณบ่อพักน้ำฝนเพื่อป้องกันการอุดตันของระบบระบายน้ำของสถานี MR	- โครงการฯ ขุดบ่อพักน้ำ เพื่อบรรจุน้ำฝนภายในพื้นที่สถานี MR ก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง และติดตั้งตะแกรงดักขยะบริเวณบ่อพักน้ำฝนเพื่อป้องกันการอุดตันของระบบระบายน้ำของสถานี MR (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-47)	
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำในพื้นที่สถานี MR กรณีพบว่าบ่อพักน้ำไม่สามารถรองรับน้ำในช่วงที่ฝนตกหนักจนทำให้เกิดการท่วมขัง ให้สูบน้ำลงสู่รางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำในพื้นที่สถานี MR	
<b>7. การจัดการกากของเสีย</b>		
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราวและพื้นที่ก่อสร้าง</b>		
- จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงาน	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่ ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป	ก่อสร้าง ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่ ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-48)	
- คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ อีก เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะต่าง ๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะนำไปรวมกับขยะทั่วไป และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการฯ ทำการคัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ อีก เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะนำไปรวมกับขยะทั่วไป และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-48)	
- ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลาย ในการล้างเครื่องมือ วัสดุชุบ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- โครงการฯ จะดำเนินการจัดการของเสียอันตราย เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลาย ในการล้างเครื่องมือ วัสดุชุบ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-49)	
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์</b>		
- ผสมโซเดียมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลวด ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลวด เพื่อไม่ให้มีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น	- โครงการฯ มีการป้องกันโซเดียมเบนโทไนท์จากการขุดเจาะปนเปื้อนออกสู่แหล่งน้ำพื้นที่ใกล้เคียง โดยการจัดวางถุงทรายหรือทำคันดินกั้นรอบพื้นที่และบริเวณที่มีการหล่นหรือรั่วไหล (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-51)	-
- จัดเตรียมรถบรรทุกสำหรับรับเศษดินและวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเจาะลวดให้เพียงพอในแต่ละวันโดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างในพื้นที่ก่อสร้างเกินปริมาณที่สามารถเก็บกักไว้ได้ชั่วคราว	- โครงการฯ จัดเตรียมรถบรรทุกเศษดินและวัสดุเหลือทิ้งจากการเจาะลวด โดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างในพื้นที่ก่อสร้างเกินปริมาณที่สามารถเก็บกักไว้ได้ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-52)	-
- ใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่ง เพื่อป้องกันการหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัด	- โครงการฯ ใช้รถดูดในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่ง เพื่อป้องกันการหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งเพื่อนำไปกำจัด (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-53)	-



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
- จัดจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ไปกำจัด และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ รวมทั้งแนวทางการกำจัดที่ระบุไว้ในแนวทางของ สผ. ให้หน่วยงานที่รับกำจัดทราบก่อนดำเนินการ	- โครงการฯ ดำเนินการจัดจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ไปกำจัด และแจ้งแนวทางการกำจัดที่ระบุไว้ในแนวทางของ สผ. ให้หน่วยงานที่รับกำจัดทราบก่อนดำเนินการ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-54)	-
<b>8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b>		
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</b>		
- ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ (เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม เป็นต้น) เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมด้านสาธารณสุขให้สอดคล้องกับปัญหาด้านสุขภาพและความต้องการของชุมชนหรือหน่วยงานตามความเหมาะสม	- โครงการฯ จะประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่เพื่อดำเนินกิจกรรมด้านสาธารณสุขให้สอดคล้องกับปัญหาด้านสุขภาพและความต้องการของชุมชน	-
- จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	- โครงการฯ จัดอบรมโดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-55)	-
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้รับผิดชอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-56)	-
- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างพอเพียง และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	- โครงการฯ จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างพอเพียง และเหมาะสม รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-57)	-
- บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ	- บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร โครงการฯ มีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่อย่างชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ อย่างเป็นระเบียบ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-58)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
- ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการฯ ดำเนินการติดป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-59)	-
- กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ต้องติดตั้งสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา	- กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน โครงการฯ จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และติดตั้งสัญญาณเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-60)	-
- จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น	- โครงการฯ จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-61)	-
- การใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าพื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	- ในการขอใช้พื้นที่เพื่อดำเนินการเก็บท่อหรือวัสดุอุปกรณ์ โครงการฯ ได้ขออนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าพื้นที่และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-62)	-
- รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น	- โครงการฯ ดำเนินการจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-63)	-
- จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานชั่วคราวรวมทั้งจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานชั่วคราว รวมทั้งจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-64)	-
- ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญและความไม่ปลอดภัยต่อบ้านพักอาศัยที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการฯ มีการควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเดือดร้อนต่อชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-65)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาล เช่น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น กับคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ และดูแลสุขภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ มีการให้ความรู้เรื่องสุขภาพและโรคติดต่อตามฤดูกาลกับคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ และดูแลสุขภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-66)</li> </ul>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่เกิดโรคติดต่อร้ายแรง เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นต้น ให้ดำเนินการตามคำแนะนำการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ตามที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่เกิดโรคติดต่อร้ายแรง โครงการฯ จะดำเนินการตามคำแนะนำการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ตามที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-67)</li> </ul>	-
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่ และการยกท่อลงร่องขุดและงานฝังกลบ</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench Block เป็นต้น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านดินถล่ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ มีการควบคุมดูแลและมีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เกิดจากการขุดเปิดพื้นที่ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-68)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนนำรถขุด (Backhoe) ออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนนำรถขุด (Backhoe) ออกปฏิบัติงาน ทางโครงการฯ จะดำเนินการตรวจสอบสภาพรถขุดให้แน่ใจว่าอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-69)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดคุณสมบัติของผู้ทำหน้าที่ขับรถขุด รวมทั้งตรวจสอบและระมัดระวังไม่ให้ขุดถูกสิ่งที่อยู่ในแนวขุด เช่น ท่อน้ำ หรือสายสัญญาณใต้ดิน เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ จะคัดเลือกผู้ทำหน้าที่ขับรถขุดให้ตรงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ รวมทั้งตรวจสอบและระมัดระวังไม่ให้ขุดถูกสิ่งที่อยู่ในแนวขุด เช่น ท่อน้ำ เป็นต้น (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-70)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณ/เครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-71)</li> </ul>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อลงร่องขุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ มีการตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อลงร่องขุด (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-72)</li> </ul>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
- ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน หากพบว่าเครื่องเชื่อมชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน	- โครงการฯ จะดำเนินการตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งานก่อนนำมาใช้งานอยู่เสมอ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-73)	-
- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แวนตาลดแสง เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ จะควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อมอย่างเคร่งครัด (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-74)	-
- กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขต หวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	- โครงการฯ จะดำเนินการกันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขต หวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-75)	-
- เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมต่อและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ	- โครงการฯ จะระมัดระวังในเรื่องเศษโลหะหรือประกายไฟ โดยต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมต่อและต้องระวังไม่ให้ไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-76)	-
- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย	- โครงการฯ จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-77)	-
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม</b>		
- จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing; NDT)	- โครงการฯ จะดำเนินการให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing; NDT) (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-78)	-
- กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)	- โครงการฯ จะดำเนินการกันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit) (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-79)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอ็กซเรย์ จะต้องตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน	- โครงการฯ จะดำเนินการให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-80)	-
- จัดให้มีและใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอ็กซเรย์	- โครงการฯ จัดให้มีและใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอ็กซเรย์ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-81)	-
- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานด้านรังสีตามกฎหมาย	- โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานด้านรังสีตามกฎหมาย (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-82)	-
- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้	- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ทางโครงการฯ ได้จัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-83)	
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื่อมกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม</b>		
- จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของ กฟผ. (เจ้าของโครงการ) และผู้รับเหมาก่อสร้าง และตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมบรรจบ โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุมดูแล	- โครงการฯ จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุมดูแล (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-84)	
- จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกันทั้งในส่วนของ กฟผ. (เจ้าของโครงการ) ปตท. (หน่วยงานเจ้าของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม) และผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ	- โครงการฯ จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกันทั้งในส่วนของ กฟผ. (เจ้าของโครงการ) ปตท. (หน่วยงานเจ้าของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม) และผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-85)	
- เจ้าหน้าที่ กฟผ. (เจ้าของโครงการ) ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน	- โครงการฯ ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน	



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
คนที่เข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน	(ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-86)	
- จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม ได้แก่ รถดับเพลิง รถพยาบาล เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) และเครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง	- โครงการฯ จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-87)	
- จัดให้มีป้ายเตือนและกำแพงกันบริเวณที่ดำเนินการเชื่อมบรรจุ และจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน	- โครงการฯ จัดทำกำแพงกันบริเวณที่ดำเนินการเชื่อมบรรจุและจัดเก็บท่อเป็นระเบียบอย่างดี (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-88)	
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ</b>		
- ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวระบบท่อของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ	- ปัจจุบันโครงการฯ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ	
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งการติดตามผลกระทบ อันเนื่องมาจากการวางท่อและหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-65)	
<b>ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3</b>		
- ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซฯ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	- โครงการฯ กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือน และฝังแผ่นคอนกรีตเหนือแนวท่อ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-95)	
- กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือน และฝังแผ่นคอนกรีตเหนือแนวท่อที่ทำการก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิดเพื่อแสดงให้เห็นว่ามีท่อส่งก๊าซฯ ฝังอยู่	- โครงการฯ กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือน และฝังแผ่นคอนกรีตเหนือแนวท่อ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-95)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขยับและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
- จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ	- โครงการฯ มีการจัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-88)	
- ทำการปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้การสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง	- โครงการฯ ทำการปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้การสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-89)	
<b>9. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>		
- จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง เส้นทาง การขนส่ง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ รวมทั้งการประสานงาน ขอความร่วมมือในระยะก่อสร้าง และการรับฟังความคิดเห็น/ตอบข้อสงสัย ก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการ และคลายความวิตกกังวล	- โครงการฯ ได้ดำเนินการจัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการ และคลายความวิตกกังวล (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-90)	
- จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการโดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	- โครงการฯ จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการโดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ 91)	
- จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น	- โครงการฯ จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
- จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น การแจกเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียงระบบท่อ	- โครงการฯ จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น การแจกเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียงระบบท่อ	
- จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนปัญหาความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีการกำหนดขั้นตอนระยะเวลาการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ และการแจ้งกลับผู้ร้อง	- โครงการฯ จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนปัญหาความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
- หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหามาแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับ การร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น	- ไม่พบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ	
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณช่วงถนนริมรั้วโรงไฟฟ้าด้านทิศเหนือ (ถนนของ กฟผ.) เพื่อให้ผู้สัญจรมีความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น	- โครงการฯ จัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณช่วงถนนริมรั้วโรงไฟฟ้าด้านทิศเหนือ (ถนนของ กฟผ.) เพื่อให้ผู้สัญจรมีความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น	
- จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เช่น กรมธรรม์ประกันความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) เป็นต้น	- ปัจจุบันโครงการฯ ก่อสร้างแล้วเสร็จ	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัท รับเหมาอย่างใกล้ชิด ตลอดการก่อสร้าง เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันโครงการฯ ก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบปัญหาหรือความเสียหาย จะดำเนินการประสานงานและแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างต้องดำเนินการเข้าช่วยเหลือ เยียวยา และแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันโครงการฯ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุม ดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ ได้จัดเจ้าหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าหรือกลุ่มบ้านพักอาศัยในระยะประชิดพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ขั้นตอนสำรวจพื้นที่ เพื่อวางแผนช่วงเวลาการก่อสร้างให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด รวมทั้งเข้าพบเป็นประจำตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก็ต้องดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ ได้ดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนดตลอดระยะก่อสร้าง</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านการกีฬา ด้านสาธารณสุข ด้านเศรษฐกิจและอาชีพ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ และจัดให้มีการตรวจสอบประวัติ และบันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ และจัดให้มีการตรวจสอบประวัติ และบันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ</li> </ul>	

## บทที่ 3

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยในบทนี้จะเป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการจากรายงาน EIA โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบฯ ในบางหัวข้อจะเกิดขึ้นเฉพาะเมื่อโครงการฯ อยู่ในระยะดำเนินการหรือระยะก่อสร้างเท่านั้น โดยจำแนกรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังนี้

- 3.1 คุณภาพอากาศ
- 3.2 ระดับเสียง
- 3.3 คุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ
- 3.4 การคมนาคม
- 3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- 3.6 การจัดการของเสีย
- 3.7 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- 3.8 สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

**ตารางที่ 3-1** แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ทิศทางลมและความเร็วลม</li> </ul> </li> <li>สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>จำนวน 1 สถานี บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR</li> </ul> </li> <li>ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> <li>1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR</li> </ul> </li> <li>วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA</li> <li>TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA</li> <li>ทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัดโดยใช้เครื่องบันทึกค่า Wind Speed &amp; Direction Recoder</li> </ul> </li> </ul>	<p>- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจาก มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR จำนวน 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด โดยโครงการได้ดำเนินการในช่วงที่มีการก่อสร้างสถานี MR โรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างวันที่ 20-24 ตุลาคม 2565 ผลการตรวจวัดพบว่า ค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) และค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.1 และในภาคผนวก ณ รูปที่ ค-92)</p>	-
<p>2. เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (<math>L_{eq8hr}</math>)</li> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq24hr}</math>)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> <li>และระดับเสียงพื้นฐาน (<math>L_{90}</math>)</li> </ul> </li> <li>สถานีติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>จำนวน 1 สถานี บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR</li> </ul> </li> <li>ความถี่</li> </ul>	<p>- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจาก มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงจำนวน 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้างสถานี MR โดย กฟผ. ได้ดำเนินการตรวจวัดแล้วเสร็จ ระหว่างวันที่ 22-26 กันยายน 2565 ผลการตรวจวัดพบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq 24 hr}</math>) และระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ทุกจุดตรวจวัด สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย</p>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<p>- ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR</p> <p>• วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ</p> <p>- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียงอ้างอิงตามคู่มือการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของกรมควบคุมมลพิษ (2564) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) หรือตามฉบับล่าสุด</p>	<p>กลางวัน-กลางคืน (<math>L_{dn}</math>) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคที่ 90 (<math>L_{90}</math>) ประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานกำหนด โดยผลการตรวจวัดแสดงในหัวข้อ 3.2 และในภาคผนวก ข รูปที่ ค-93)</p>	
<p>3.คุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ</p> <p>• ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ</p> <p>การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบห่อด้วยวิธีซอสติติ</p> <p>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</p> <p>- อุณหภูมิ (Temperature)</p> <p>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</p> <p>- ไขมันและน้ำมัน (Oil &amp; Grease)</p> <p>• สถานที่ติดตามตรวจสอบ</p> <p>- จุดปล่อยน้ำทั้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางซอสติติ</p> <p>• ความถี่</p> <p>- 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทั้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางซอสติติ</p> <p>• วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ</p> <p>- วิธีการตามทีระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</p>	<p>- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจาก มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบห่อด้วยวิธีทางซอสติติ 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทั้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางซอสติติ ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 20 นิ้ว และขนาด 28 นิ้ว เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2566 และวันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.3 และในภาคผนวก ฉ</p>	-
<p>4. คมนาคม</p> <p>• ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ</p> <p>- สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคม</p> <p>- ข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง</p> <p>• สถานที่ติดตามตรวจสอบ</p> <p>- เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนววางท่อก๊าซธรรมชาติหรืออยู่ในแนบตัดผ่านและเส้นทางที่ใช้ลำเลียงวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักร</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</p>	<p>- โรงไฟฟ้าบางปะกงมีการจัดบันทึกจำนวนอุบัติเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุและระดับความรุนแรงที่เกิดจากการขนส่งอุปกรณ์ในการก่อสร้างตลอดระยะการก่อสร้าง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ และไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้ใช้งาน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-96)</p>	-



มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> </li> <li>• วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- บันทึกข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางและการแก้ไขปัญหา รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลพร้อมข้อเสนอแนะ</li> </ul> </li> </ul>		
<p>5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> </ul> </li> <li>• สถานที่ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR</li> <li>- บริเวณเขื่อนโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> </ul> </li> <li>• ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> </li> <li>• วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการจัดบันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังอันเนื่องมาจากการก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือน และมีการเตรียมความพร้อมโดยมีปั๊มสำหรับดูดน้ำออกกรณีเกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่ก่อสร้างในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่มีน้ำท่วมขังในพื้นที่ปฏิบัติงานก่อสร้าง (ดังแสดงในภาคผนวก รูปที่ ค-94)</li> </ul>	-
<p>6. การจัดการของเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณและประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง</li> </ul> </li> <li>• สถานที่ติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณสำนักงานชั่วคราว/ พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ</li> </ul> </li> <li>• ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> </li> <li>• วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกชนิด ปริมาณ และประเภทของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง</li> <li>- บันทึกการจัดการกากของเสีย พร้อมระบุวิธีการจัดการ และหน่วยงานที่นำไปกำจัดทุกครั้ง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการบันทึกปริมาณ และประเภทของกากของเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและบริเวณสำนักงานชั่วคราว ก่อนนำไปจัดการกำจัดทุกครั้ง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-97)</li> </ul>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำเดือน		
<p>7. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน</li> </ul> </li> <li>สถานที่ติดตามตรวจสอบ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul> </li> <li>ความถี่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> </li> <li>วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน</li> </ul> </li> </ul>	- โครงการมีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุสาเหตุ และแนวทางการป้องกันแก้ไขเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของคนงานตลอดระยะก่อสร้าง ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-98)	-
<p>8. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> </li> <li>สถานที่ติดตามตรวจสอบ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มครัวเรือน/ ร้านค้า ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง และจากขอบเขตพื้นที่สถานี MR</li> </ul> </li> <li>ความถี่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> </li> <li>วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียน รวมถึงสาเหตุและวิธีการแก้ปัญหา</li> </ul> </li> </ul>	- โครงการทำการบันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียน จากทุกกลุ่มที่อยู่ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ และจากขอบเขตพื้นที่สถานี MR ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่มีข้อร้องเรียนจากกลุ่มต่างๆ ในชุมชนโดยเฉพาะในระยะ 500 เมตร (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-99)	-

### 3.1 คุณภาพอากาศ

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานจากสถานีควบคุมท่าอากาศยาน BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะก่อสร้าง มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัย ใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR จำนวน 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่อง ครบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ซึ่งได้ดำเนินการไปแล้วระหว่างวันที่ 20-24 ตุลาคม 2565 (รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ฉ) โดยผลการตรวจวัดดังกล่าวสรุปได้ดังนี้

#### ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) รายละเอียดดังตารางที่ 3-2

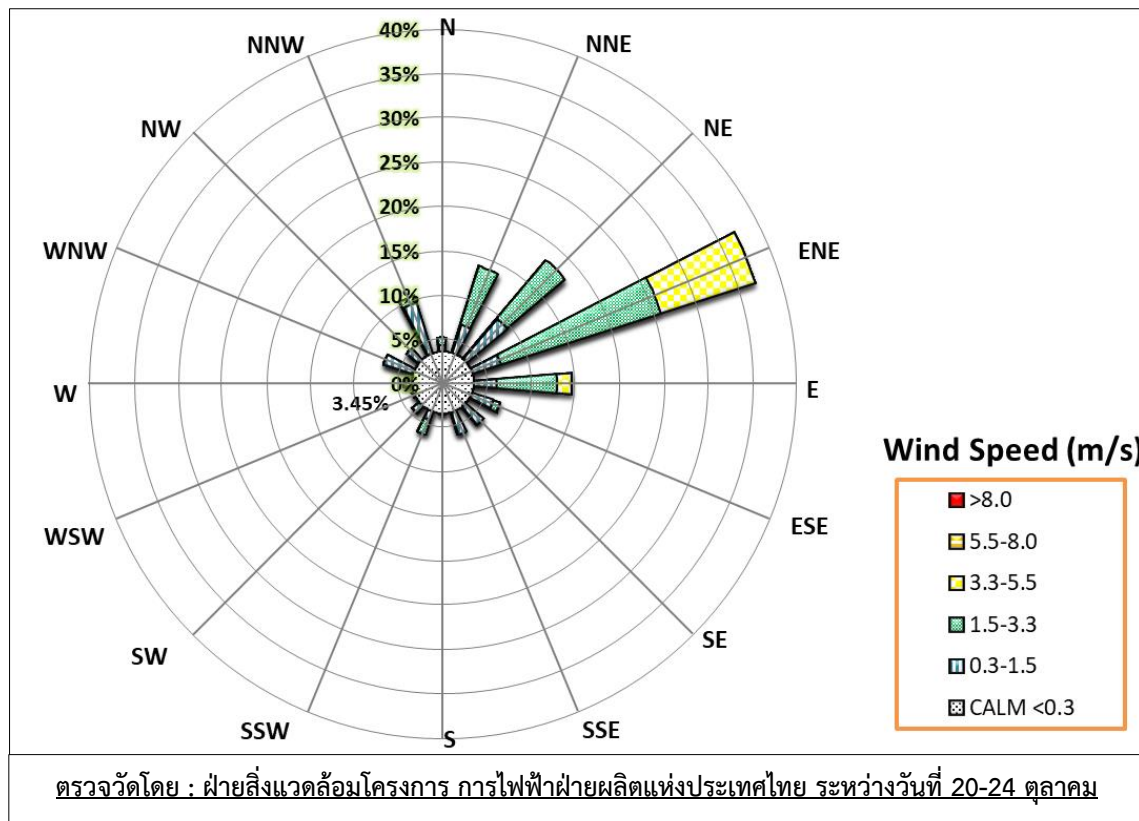
ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 20-24 ตุลาคม 2565

จุดตรวจวัด	ระยะห่างจากจุดกำเนิดมลสาร (ก.ม.)	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัย ใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR	0.1	30-63	19-48
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		30-63	19-48
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>		330	120

หมายเหตุ : (1) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

#### ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 20-24 ตุลาคม 2565 บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ในช่วงที่มีกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่มาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก (ENE) ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.95 เมตรต่อวินาที รายละเอียดดังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3-1 ผังลมบริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ระหว่างวันที่ 20-24 ตุลาคม 2565

### สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ในช่วงที่มีกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR พบว่า ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่มาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก (ENE) ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.95 เมตรต่อวินาที

### 3.2 ระดับเสียง

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะก่อสร้าง มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเสียง ประกอบด้วยระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR จำนวน 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่อง ครบคลุมวันทำการและวันหยุด ซึ่งได้ดำเนินการไปแล้วเมื่อวันที่ 22-26 กันยายน 2565 (รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข) โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-3 และตารางที่ 3-4 ดังนี้

### ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 22-26 กันยายน 2565

จุดตรวจวัด	ค่าระดับเสียงโดยทั่วไป (หน่วย : เดซิเบลเอ)			
	L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>max</sub>	L <sub>dn</sub>	L <sub>90</sub>
บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR	54.2-62.8	84.5-90.1	60.2-71.9	38.5-58.6
มาตรฐานระดับเสียง	70	115	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

### ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 8 hr) ระหว่างวันที่ 22-26 กันยายน 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าระดับเสียง L <sub>eq</sub> 8 hr (หน่วย : เดซิเบลเอ)		
		ช่วงเวลา (น.)		
		00:00-08:00	08:00-16:00	16:00-24:00
บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR	22 ก.ย. 65	53.7	53.8	60.1
	23 ก.ย. 65	61.3	55.1	54.6
	24 ก.ย. 65	53.7	55.1	53.8
	25 ก.ย. 65	56.5	54.7	66.5
	26 ก.ย. 65	58.0	59.4	66.3
มาตรฐานระดับเสียง		85		

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

### สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ซึ่งอยู่ในระยะก่อสร้างของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง โดยตรวจวัดขณะที่โครงการอยู่ระหว่างการกวดเสาะเข็มของสถานี MR ซึ่งเป็นกิจกรรมการก่อสร้างที่คาดว่าจะทำให้เกิดระดับเสียงดังที่สุด พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>) ประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

### 3.3 คุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติ ระยะก่อสร้าง ดำเนินการโดย บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด บริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 20 นิ้ว เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2566 และขนาด 28 นิ้ว เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 และนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายทั้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิติของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 20 นิ้ว และขนาด 28 นิ้ว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งในทางน้ำชลประทานทุกดัชนีตรวจวัด (รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ณ) โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-5 และตารางที่ 3-6 ดังนี้

**ตารางที่ 3-5** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติบริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 20 นิ้ว

โครงการ	ท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย	ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
วันที่ตรวจวัด	6 ตุลาคม 2566
สถานีตรวจวัด	บริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 20 นิ้ว
ตำแหน่งพิกัด UTM	47P 719649 E 1494120 N

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน <sup>1</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.7	6.5-8.5
อุณหภูมิ (Temperature)	° ซ	32.6	ไม่เกิน 40
ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	7	ไม่เกิน 30
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มก./ล.	<1	ไม่เกิน 5

หมายเหตุ 1 หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
- หมายถึง ไม่อยู่ในรายการทดสอบ/ไม่กำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก	นายพีระศักดิ์ ชูแก้ว
ชื่อผู้ควบคุม / ตรวจสอบ	นางภคชนิตา พิศระ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวกุลภัสสร เชยโชติ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-326-จ-9588
เบอร์โทรศัพท์	0 2159 0121

### ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติบริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 28 นิ้ว

โครงการ	ท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย	ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
วันที่ตรวจวัด	19 พฤศจิกายน 2566
สถานีตรวจวัด	บริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 28 นิ้ว
ตำแหน่งพิกัด UTM	47P 719676 E 1494127 N

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน <sup>1</sup>
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.8	6.5-8.5
อุณหภูมิ (Temperature)	° ซ	28.8	ไม่เกิน 40
ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	<5	ไม่เกิน 30
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มก./ล.	<1	ไม่เกิน 5

หมายเหตุ 1 หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

- หมายถึง ไม่อยู่ในรายการทดสอบ/ไม่กำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	บริษัท ทีเอส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก	นายพีระศักดิ์ ชูแก้ว
ชื่อผู้ควบคุม / ตรวจสอบ	นางสาวเมธาวี คุ่มขำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท ทีเอส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวกุลภัสสร เขยโชติ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-326-จ-9588
เบอร์โทรศัพท์	0 2159 0121

### 3.4 การคมนาคม

การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่ง ของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ในระยะก่อสร้าง ดำเนินการดังนี้

1) บันทึกประเภท และจำนวนรถที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง (ดังแสดงในภาคผนวก ข)

2) บันทึกจำนวนอุบัติเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ และระดับความรุนแรงที่เกิดจากการขนส่งอุปกรณ์ในการก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ไม่พบอุบัติเหตุและข้อร้องเรียนจากผู้ใช้เส้นทาง ดังแสดงในตารางที่ 3-7 และเมื่อเปรียบเทียบผลการบันทึกย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ ปี 2565-2567 พบว่า ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุและไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้ใช้เส้นทาง ดังแสดงในตารางที่ 3-8

**ตารางที่ 3-7** สรุปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ						ลักษณะเกิดอุบัติเหตุ
	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
ระดับความรุนแรง A เสียชีวิต พิการ ทุพพลภาพ	0	0	0	0	0	0	-
ระดับความรุนแรง B บาดเจ็บรุนแรงถึงขั้นหยุดงาน	0	0	0	0	0	0	-
ระดับความรุนแรง C บาดเจ็บเล็กน้อย พยาบาลเบื้องต้น (ไม่หยุดงาน)	0	0	0	0	0	0	-
<b>รวม</b>	0	0	0	0	0	0	-

ที่มา : โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

**ตารางที่ 3-8** สรุปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างปี 2565-2567

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ			ลักษณะเกิดอุบัติเหตุ
	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	
ระดับความรุนแรง A เสียชีวิต พิการ ทุพพลภาพ	0	0	0	-
ระดับความรุนแรง B บาดเจ็บรุนแรงถึงขั้นหยุดงาน	0	0	0	-
ระดับความรุนแรง C บาดเจ็บเล็กน้อย พยาบาลเบื้องต้น (ไม่หยุดงาน)	0	0	0	-
<b>รวม</b>	0	0	0	-

ที่มา : โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง



### 3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการฯ จัดให้มีเครื่องสูบน้ำสำรองเพื่อระบายน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรางระบายน้ำและบันทึกลงในตารางตรวจสอบรางระบายน้ำ ดังแสดงในภาคผนวก ข และภาคผนวก ค รูปที่ ค-94

### 3.6 การจัดการของเสีย

การติดตามตรวจสอบด้านกากของเสียของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ในระยะก่อสร้าง โครงการฯ ได้ดำเนินการบันทึกประเภท ปริมาณ และการจัดการขยะและเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างเป็นประจำและจัดสรุปปริมาณขยะเป็นประจำทุกเดือน โดยมูลฝอยจากกิจกรรมประจำวันจะส่งไปกำจัดกับเทศบาลตำบลท่าข้าม ส่วนของเสียอันตรายได้แจ้งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด ดังแสดงในตารางที่ 3-9

ตารางที่ 3-9 ปริมาณกากของเสียและการกำจัดของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างปี 2565-2567

ประเภทของเสีย	ปริมาณของเสียที่เกิด			ปริมาณขาย/แจ้งกำจัด			ปริมาณของเสียคงเหลือ		
	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
ขยะทั่วไป	790 kg	6,430 kg	700 kg	790 kg	6,430 kg	700 kg	0	0	0
ขยะจากการก่อสร้าง	2,000 kg	7,500 kg	-	2,000 kg	7,500 kg	-	0	0	0
ของเสียจากห้องน้ำ	-	120,000 l	32,000 l	-	120,000 l	32,000 l	0	0	0

ที่มา : โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

### 3.7 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

โครงการจัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานของคนงาน ระดับความรุนแรง ความเสียหาย สาเหตุ และแนวทางการป้องกันเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมทั้งรายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบเป็นประจำทุกเดือน และในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่มีอุบัติเหตุเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของพนักงาน การก่อสร้าง และการคมนาคม เกิดขึ้น

### 3.8 สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการได้เข้าพบปะกับชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อชี้แจงให้กับทางชุมชนได้รับทราบถึง การดำเนินงาน พร้อมทั้งรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการ โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากกลุ่มต่างๆ ในชุมชนโดยเฉพาะในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้างและจากขอบเขตพื้นที่สถานี MR

## บทที่ 4

---

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน  
หรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และการแก้ไข

## บทที่ 4

### สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการแก้ไข

โครงการ	ก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง
เจ้าของโครงการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย	ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ระหว่างเดือน	<input type="checkbox"/> มกราคม-มิถุนายน 2567 <input checked="" type="checkbox"/> กรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	รายการ/ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไป ตามมาตรฐานหรือ เกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปี และความถี่	ตำแหน่งหรือ สถานที่ที่พบ	ปัญหา/อุปสรรค	การแก้ไข/ ข้อเสนอแนะ ในภาพรวม
-	-	-	-	-	-

ชื่อผู้บันทึก นายกมลพัฒน์ ประพันธ์ธา  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล นางอิศรา ประวิณวรกุล  
เบอร์โทรศัพท์ 0 2436 0864, 0 2436 0829

เอกสารอ้างอิง

---

## เอกสารอ้างอิง

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน 2540.

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (2546) เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138ง วันที่ 3 ธันวาคม 2546.

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน 2547.

คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน. วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561.

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (2561) เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงาน เกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 57ง วันที่ 12 มีนาคม 2561.

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานี ควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง, บริษัท เอ็นไวรอนซ์ จำกัด, สิงหาคม 2564.

ภาคผนวก

---

## ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบใน  
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม





ที่ กฟผ. S82200/ 461A0

๒๖ กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

อ้างถึง หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่ ทส 1010.7/17532 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2564

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง  
ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 จำนวน 3 เล่ม  
2. แผ่นซีดีรอมที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แผ่น

ด้วย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการพลังงาน  
เลขที่ กกพ 01-1(3)52-009 ซึ่งมีสถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ 4 หมู่ 6 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัด  
ฉะเชิงเทรา ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง  
ก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง และ กฟผ. ต้องจัดทำรายงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต โดยปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะก่อสร้าง

ในการนี้ กฟผ. ได้จัดทำรายงานดังกล่าว ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แล้วเสร็จ  
จึงขอส่งรายงานมายังกรมธุรกิจพลังงาน ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูล  
เพิ่มเติมได้ที่ นายกมลพัฒน์ ประพันธ์ โทรศัพท 0 2436 0864

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพงษ์พันธ์ กรวยทอง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ  
ทำการแทน ผู้อำนวยการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ  
โทร. 0 2436 0864

## ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256707-731

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ  
BP 4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

รอบรายงาน : ม.ค 67 - มิ.ย. 67

วันที่ยื่นรายงาน : 31/07/2567

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 256504-16

ผู้ยื่นรายงาน : กมลพัฒน์ ประพันธ์

อีเมล : kamonpat.p@egat.co.th

โทรศัพท์ : 024360864



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
Division of Environmental Impact Assessment Development



ที่ 80000510/149/2563

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

๑ กรกฎาคม 2563

เรื่อง แนวทางการจัดส่งก๊าซธรรมชาติจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ  
เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า สำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง

เรียน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

- อ้างอิง 1. หนังสือ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ 80000409/7 ลงวันที่ 17 เมษายน 2563  
2. หนังสือ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ 80000510/91/2563 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2563  
3. หนังสือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กฟผ. S51200/44382 ลงวันที่ 16 มิถุนายน 2563

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลความจำเป็นต้องยกเลิกการใช้งานท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 30 นิ้วตั้งแต่ปี 2566  
2. ข้อมูลแนวทางการจัดส่งก๊าซธรรมชาติจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ตามอ้างอิง 1 – 2 บริษัท ปตท. จำกัด (ปตท.) แจ้งว่า ปตท. มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเลิกใช้งานท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 30 นิ้วที่จัดส่งให้โรงไฟฟ้าบางปะกง เนื่องจากปัจจุบันท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 30 นิ้ว มีสภาพต่ำกว่ามาตรฐานความปลอดภัยและวิศวกรรม ต่อมาตามอ้างอิง 3 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ขอความอนุเคราะห์ให้ ปตท. ดำเนินการจัดส่งก๊าซธรรมชาติให้กับโรงไฟฟ้าบางปะกงทดแทนเครื่องที่ 1 – 2 จากท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 30 นิ้วไปจนกว่า Fuel Gas Metering แล้วเสร็จภายในปี 2566 และหลังจากนั้น ขอให้จัดส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 30 นิ้ว เพื่อให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง หน่วยที่ 3 – 4 เดินเครื่องได้จนกว่าจะปลดออกจากระบบในปี 2572 ตามความทราบแล้วนั้น

จากการพิจารณาด้านวิศวกรรมและความปลอดภัยแล้ว ปตท. มีความจำเป็นต้องยกเลิกการใช้งานท่อ 30 นิ้วตั้งแต่ปี 2566 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ประกอบกับ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 30 นิ้วมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นอย่างมาก หากต้องจัดส่งก๊าซธรรมชาติเพิ่มเพื่อเป็นเชื้อเพลิงให้กับโรงไฟฟ้าบางปะกงทดแทนเครื่องที่ 1 – 2 นอกจากจัดส่งก๊าซธรรมชาติให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง หน่วยที่ 3 – 4 แล้ว แต่อย่างไรก็ตามเพื่อให้จัดส่งก๊าซธรรมชาติให้กับโรงไฟฟ้าบางปะกงได้อย่างต่อเนื่องแล้ว ปตท. ปรับปรุงแนวทางการจัดส่งก๊าซธรรมชาติ ดังนี้

1. ตั้งแต่โรงไฟฟ้าบางปะกงทดแทนเครื่องที่ 1 – 2 เริ่มรับก๊าซธรรมชาติจนถึงเดือนธันวาคม ปี 2565
  - ปตท. บริหารจัดการความดันดันทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 24 นิ้ว พร้อมเปิดวาล์วเชื่อมต่อท่อ เพื่อให้สามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติเพียงพอรองรับการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมชุดที่ 5 และ โรงไฟฟ้าบางปะกงทดแทนเครื่องที่ 1 – 2
  - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง หน่วยที่ 3 – 4 คงรับก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 30 นิ้ว ต่อไปจนถึงเดือนธันวาคม ปี 2565

/2. เดือนมกราคม ...

## 2. เดือนมกราคม ปี 2566 – เดือนมิถุนายน ปี 2566

- ปตท. ยกเลิกการใช้งานท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 30 นิ้วตั้งแต่เดือนมกราคม 2566
- ปตท. ใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ในการบริหารจัดการส่งก๊าซธรรมชาติให้กับโรงไฟฟ้าบางปะกง ด้วยท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 24 นิ้ว ตามความสามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติของท่อฯ ที่มี และข้อจำกัดด้านเทคนิคเกี่ยวกับการบริหารจัดการส่งก๊าซธรรมชาติ

## 3. ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ปี 2566

- โรงไฟฟ้าบางปะกงทดแทนเครื่องที่ 1-2 รับก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5
- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมชุดที่ 5 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง หน่วยที่ 3 – 4 รับก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 24 นิ้ว แต่อย่างไรก็ตามจากการประเมินสภาพการใช้งานปัจจุบัน คาดว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 24 นิ้วจะสามารถใช้งานได้ถึงปี 2575 ซึ่ง ปตท. จักใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ภายใต้มาตรฐานวิศวกรรมและความปลอดภัย เพื่อขยายอายุท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 24 นิ้ว เพื่อให้ใช้งานได้จนโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมชุดที่ 5 จะปลดออกจากระบบในปี 2578

โดยแนวทางการจัดส่งก๊าซธรรมชาติเบื้องต้นมีการแจ้งต่อที่ประชุมร่วมระหว่าง ผู้แทน กฟผ. และ ปตท. เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2563 ที่ผ่านมาแล้ว (รายละเอียดเพิ่มเติมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2)

ทั้งนี้ ปตท. ขอแจ้งอีกครั้งว่า การจัดส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 30 นิ้วในปัจจุบัน มีความเป็นไปได้สูงที่ท่ออาจแตกร้าว (Crack) เนื่องจากเป็นท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ก่อสร้างด้วยการเชื่อมตามแนว ยาวแบบ Spiral Weld ที่มีอายุการใช้งานมานานกว่า 29 ปีแล้ว และไม่มีมาตรฐานสากลรองรับถึงการตรวจสอบว่าต้องใช้วิธีการใดเพื่อยืนยันว่าระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาตินั้นมีความปลอดภัยพร้อมใช้งานต่อเนื่อง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์เร่งก่อสร้าง Fuel Gas Metering ให้แล้วเสร็จ โดยด่วน

  
(นายสทเทพ ธรรมทัต)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ฝ่ายแผนและกลยุทธ์การตลาด

โทรศัพท์ 02 – 537 – 2000 ต่อ 35058

โทรสาร 02 – 537 – 2000 ต่อ 35016



ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/

๑๗๕๓๒



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๒

แขวงพญาไท เขตพญาไท

กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เรียน ผู้ว่าการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

อ้างถึง ๑. หนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กฟผ. S82200/66711 ลงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

๒. หนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กฟผ. S82200/80410 ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๑ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็นไวรอนน์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพลังงาน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูล

ทั้งหมด...

-๒๒-

ทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไวรอน จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายประเสริฐ ศิริภาพร)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

แบบ สผ. 1

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ก. มาตรการทั่วไป			
มาตรการทั่วไป	-	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</li> <li>2) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ</li> <li>3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างรับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดตาม ประเมินและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ</li> <li>4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่ แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</li> </ol>	-

หน้า 1/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> <li>5) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง</li> <li>6) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ กฟผ. จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและมีมาตรการในการชดเชยหรือเยียวยาตามความเดือดร้อนเสียหายอย่างเร่งด่วนและเป็นธรรม</li> <li>7) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด</li> <li>8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องแจ้งให้จังหวัดและเชิงเขา กรมอุทกศาสตร์ และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</li> </ol>	

หน้า 2/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>9) หากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดทะเบียนไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> <li>- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการ</li> </ul>	

หน้า 3/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>อนุมัติ หรืออนุญาต จัดตั้งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย</p> <p>10) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดแย้งของชุมชนต่อการดำเนินการโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที</p> <p>11) เมื่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้โอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว จากจุดเริ่มต้นโครงการไปจนถึงวาล์วตัดแยกระบบในสถานี MR ของโครงการระยะทางประมาณ 508 เมตร) ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในช่วงดำเนินการโครงการแล้ว การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะต้องแจ้งการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดังกล่าว และความรับผิดชอบปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทราบโดยเร็ว เพื่อเป็นข้อมูลในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการต่อไป</p>	

หน้า 4/31



แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ข. ระยะก่อสร้าง			
1) ด้านคุณภาพอากาศ	จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ พบว่า กิจกรรมการวางท่อด้วยวิธีดินลอด (Boring) การวางท่อด้วยวิธีเจาะลวด (HDD) การวางท่อด้วยวิธีขุดเปิด (Open Cut) และการก่อสร้างสถานี MR ก่อให้เกิดความเข้มข้นฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่ากับ 28.29, 34.00, 88.96, และ 152.76 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสูงสุดในพื้นที่ปัจจุบัน (116 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 195.29, 150.00, 204.96 และ 268.76 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดให้ค่าไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) สำหรับค่าความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เกิดขึ้นสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่ากับ 801.19, 1751.26, 4372.51 และ 4734.35 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>2) ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบและคืนพื้นที่โดยเร็ว</li> <li>3) จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ซึ่งมีการวางท่อแบบขุดเปิดพื้นที่ ถนนทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ยกเว้นวันที่มีฝนตก และเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก</li> <li>4) ปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง</li> <li>5) หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนนต้องทำความสะอาดโดยเร็ว</li> <li>6) จัดให้มีพื้นที่จัดวางทำความสะอาดล้อรถภายในพื้นที่เก็บกองท่อ (Stock Yard) และพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR เพื่อล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถก่อนนำรถออกจากพื้นที่โครงการ และรวบรวมเศษดินเเยกที่เกิดจากการล้างล้อไว้ในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR เพื่อนำกลับมาใช้ในการปรับพื้นที่</li> <li>7) ติดตั้งแผงพลาสติก/ผ้าใบ เช่น ผ้าใบตาข่ายแบบหนาที่ผลิตจาก Polyester และ PVC เป็นต้น บริเวณพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ด้านประชิดชุมชน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้เพื่อลดปริมาณการระบายมลสารทางอากาศออกสู่บรรยากาศ</li> </ol>	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ มีรายละเอียดดังนี้ <b>ดัชนีตรวจวัด :</b> ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม <b>สถานีตรวจวัด :</b> จำนวน 1 สถานี บริเวณหมู่บ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR <b>วิธีการตรวจวัด :</b> - PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA - TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA - ทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัดโดยใช้เครื่องบันทึกค่า Wind Speed & Direction Recorder <b>ความถี่ :</b> 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR

หน้า 5/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	ตามลำดับ เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสูงสุดในพื้นที่ปัจจุบัน (2519 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 3320.19, 4270.26, 6891.26 และ 7253.35 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง เกิดขึ้นสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่ากับ 448.02, 706.31, 1309.66 และ 2499.13 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสูงสุดในพื้นที่ปัจจุบัน (2050 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 2498.02, 2756.31, 3359.66 และ 4549.13 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 3420 และ 10260 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) และค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เกิดขึ้นสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่ากับ 3.45, 7.37, 18.42 และ 20.15 ไมโครกรัมต่อ		

หน้า 6/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับการตรวจวัดสูงสุดในพื้นที่ปัจจุบัน (188 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 191.45, 195.37, 206.42 และ 208.15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
2) ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	กิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อเสียง ในช่วงของการก่อสร้าง คาดว่ามาจากกิจกรรมหลัก คือ การใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการก่อสร้าง ได้แก่ การใช้เครื่องจักรในการตัดและเจาะลวด การใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า การใช้รถแบ็คโฮในการขุดร่อง การใช้รถบรรทุกดินออกจากพื้นที่กิจกรรมการปรับพื้นที่สถานี MR เป็นต้น จากการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง (กรณีมีการติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณบ่อส่ง HDD พื้นที่ Open Cut และพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR) บริเวณพื้นที่รอบรัศมี 5 ตำแหน่ง ได้แก่ บ้านพักอาศัยใกล้บ่อส่ง	1) แจ้งแผนก่อสร้าง ลักษณะกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ระยะเวลาการก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง และช่องทางการติดต่อโครงการ ให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบ้านพักอาศัยใกล้บ่อส่งแบบเจาะลวด (HDD) และบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ได้รับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบ้านพักอาศัยใกล้บ่อส่งแบบเจาะลวด (HDD) และบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และหากมีผลกระทบเกิดขึ้นต้องเข้าประสานงานและเร่งช่วยเหลือแก้ไขโดยเร็ว 3) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว (วัสดุที่ใช้เป็นแผ่นเหล็ก (Steel, 18 ga) หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าที่สามารถลดระดับเสียงที่	การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป มีรายละเอียดดังนี้ <b>ดัชนีตรวจวัด</b> : ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq, 8 \text{ hr.}}$ ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq, 24 \text{ hrs.}}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) <b>สถานีตรวจวัด</b> : จำนวน 1 สถานี บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR <b>วิธีการตรวจวัด</b> : ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียงอัตโนมัติตามคู่มือการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ (2546) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการ

หน้า 7/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	Boring1 บ้านพักอาศัยใกล้บ่อส่ง Boring2 บ้านพักอาศัยใกล้บ่อส่ง HDD กลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ Open Cut และบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR รวมทั้งระดับเสียง (ค่าสูงสุด) ที่ตรวจวัดได้ พบว่า ระดับเสียงทั่วไปบริเวณพื้นที่จุดสังเกต มีค่าอยู่ในช่วง 51.9-65.6 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) และระดับการเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ) ยกเว้นบริเวณบ้านพักอาศัยใกล้บ่อส่ง HDD (บ้านผนังสังกะสีชั้นเดียว) และบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR (บ้านไม้ 2 ชั้น) ซึ่งโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถาม	เคลื่อนที่ผ่านกำแพงสูงได้ 25 เดซิเบลเอ) ให้มีระดับความสูงและความยาวของกำแพงครอบคลุมแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชน ได้แก่ พื้นที่ก่อสร้างบริเวณบ้านพักอาศัยใกล้บ่อส่ง HDD ติดตั้งกำแพงสูง 3.0 เมตร พื้นที่ก่อสร้างบริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ Open Cut ติดตั้งกำแพงสูง 2.0 เมตร และพื้นที่ก่อสร้างบริเวณบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ติดตั้งกำแพงสูง 4 เมตร (รวมกำแพงคอนกรีตปิดทับกันเขตที่ดินซึ่งมีอยู่เดิม) 4) เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชนให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00-18.00 น.) ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในพื้นที่ ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน 5) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีความผิดปกติจากชิ้นส่วนอุปกรณ์ใดให้แก้ไขปรับปรุงทันที 6) กำหนดให้ใช้เสาเข็มแบบเจาะในการก่อสร้างฐานรากของสถานี MR เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน 7) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบลเอ ตามลำดับ	สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) หรือตามฉบับล่าสุด <b>ความถี่</b> : ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วันต่อเมือง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR

หน้า 8/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และหากมีผลกระทบเกิดขึ้นต้องเข้าประสานงานและแจ้งช่วยเหลือแก้ไขโดยเร็ว ส่วนผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างฐานรากของสถานี MR โดยใช้เสาเข็มแบบเจาะพบว่า บ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR จะได้รับความสั่นสะเทือน 0.33 มิลลิเมตรต่อวินาที (น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตรต่อวินาที) ซึ่งมีผลกระทบต่อมนุษย์สามารถรับรู้ได้โดยง่าย และไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่  สำหรับในช่วงของการทดสอบระบบท่อการใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่อากาศภายในท่อ จะทำให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมกับระดับเสียงในสภาพปัจจุบัน บริเวณริมรั้วสถานี มีค่าเท่ากับ 66.3 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)	8) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่ปล่องระบายก๊าซ (Vent Stack) ในสถานี MR เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงจากการระบายก๊าซต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	

หน้า 9/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	การปรับพื้นที่ การขุดร่อง การขุดเปิดพื้นที่บ่อรับ-บ่อส่ง การเก็บกักดิน และการใช้โคลนไผ่เทียมบนพื้นที่ในการวางท่อด้วยวิธีการเจาะลอด อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใกล้เคียง จากการประเมินผลกระทบ พบว่า การปรับพื้นที่ การขุดร่องดิน และการขุดเปิดพื้นที่บ่อรับ-บ่อส่ง อาจส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินโดยมีค่าอัตราความชะล้างพังทลายของดินอยู่ในช่วง 0.77-0.85 ตันต่อไร่ต่อปี ซึ่งจัดอยู่ในระดับน้อย (Slight) และหากดำเนินการในช่วงที่มีฝนตกอาจมีการพัดพาตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำในพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งรวมทั้งการวางท่อด้วยวิธีการเจาะลอด ซึ่งมีการใช้โคลนไผ่เทียมบนพื้นที่ เพื่อช่วยพยุงช่องดินที่เจาะไม่ให้ทรุดตัวและช่วยหล่อลื่นระหว่างการดึงผ่านช่องเจาะ อาจมีการรั่วไหลและเกิดการปนเปื้อนในดินได้	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป 1) การขุดร่องวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดินหรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการรื้อถอน Sheet Pile เพื่อไม่ให้เกิดการยุบตัวของดินโดยรอบจนเกิดอันตรายต่อสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง 3) หลังการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงเดิมโดยเร็ว 4) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ใกล้คลองชลประทาน ให้กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยวางแนวหรือจัดทำคันดินกับรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่คลองชลประทาน และพื้นที่ใกล้เคียง ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโคลนไผ่เทียมบนพื้นที่ 1) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ต้องกั้นพื้นที่โดยการจัดวางแนวหรือจัดทำคันดินกั้นโดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง 2) จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของโคลนไผ่เทียมบนพื้นที่ขณะทำการเจาะลอด พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รดน้ำ รถบรรทุกน้ำ ฉนวน และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ทันทีที่มีการรั่วไหล 3) กรณีที่มีการไหลรั่ว/รั่วไหลของโคลนไผ่เทียมบนพื้นที่ ให้กั้นเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้ถุงทรายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้ดำเนินการสูบน้ำออกไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ	-

หน้า 10/31



แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)		4) กรณีโคลนไหลตามแบบในท่อหรือทะลักขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงจะต้องใช้รถดูด หรือเครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบน้ำโคลนไหลตามแบบในท่อตามแนวที่มีการทะลักขึ้น และกรณีที่มีการทะลักในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดยปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อจำกัดหรือลดการทะลักของโคลนไหลตามแบบในท่อ แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป	
4) ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และน้ำปนเปื้อน จากพนักงาน/คนงานก่อสร้าง และจากกิจกรรมการก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตะกอนที่เกิดขึ้นจากการขุดร่องเพื่อวางท่อด้วยวิธีขุดเปิด การขุดบ่อรับ - บ่อส่ง สำหรับวางท่อด้วยวิธีเจาะและดัดและดัด และน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถประมาณ 324 ลูกบาศก์เมตร อาจมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งมีชีวิตในน้ำ และระบบนิเวศน้ำผิวดิน ได้แก่ แผลงก่อดอน สัตว์น้ำดิน และสัตว์น้ำในบริเวณแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ที่วางผ่านแหล่งน้ำ	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป 1) ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 30 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง 2) จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ อ้างอิงจำนวนห้องสุขาตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร 3) ดำเนินการฆ่าเชื้อโรคภายในห้องสุขาเคลื่อนที่และคืนสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย 4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น 5) ห้ามปล่อยอุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องจักรและ/หรือระบบน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อน น้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด 6) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนัก	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถ <b>ดัชนีตรวจวัด :</b> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) <b>สถานีตรวจวัด :</b> จุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถ (Hydrostatic Test) ลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง <b>วิธีการตรวจวัด :</b> วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater <b>ความถี่ :</b> 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถ

หน้า 11/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)		ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างโดยวิธีการคันลอด (Borings) หรือเจาะลอด (HDD) 1) กำหนดความลึกของท่อที่วางใต้ผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีคันลอดหรือเจาะลอดจากระดับท้องน้ำถึงแหล่งท่อไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด 2) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ไกล่คลองขุดลอกทาง ให้กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยวางธงทรายหรือจัดทำคั่นดินกับรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันตะกอนลงสู่คลองขุดลอกทาง 3) ป้องกันโคลนไหลตามแบบในท่อจากการเจาะเจาะบ่อน้ำออกสู่แหล่งน้ำพื้นที่ใกล้เคียง โดยการจ้างวางธงทรายหรือทำคั่นดินกับรอบพื้นที่ที่บ่อส่งและบริเวณที่มีการหล่นหรือรั่วไหลของโคลนขุดเจาะ ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถ (Hydrostatic Test) 1) ก่อนการใช้น้ำจากแหล่งน้ำเพื่อทำการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถ และระบายน้ำทิ้งภายหลังการทดสอบลงสู่แหล่งน้ำ ต้องได้รับการยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตโดยเคร่งครัด 2) น้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถ ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เค็มหรือน้ำเค็ม ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ 3) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภายหลังจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถ โดยวิธีการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าความดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง	

หน้า 12/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)		4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ (โดยเกณฑ์มาตรฐานให้พิจารณาตามประเภทของแหล่งรับน้ำทิ้ง)	
		5) ติดตั้งตะแกรงดักหรืออุปกรณ์กรองตะกอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิติ เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำ	
5) ด้านคมนาคม	จากการประเมินความหนาแน่นของปริมาณการจราจรต่อความสามารถในการรองรับของถนนสายหลักในบริเวณพื้นที่โครงการและถนนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่าปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 43 PCU/ชั่วโมง มีผลให้ค่า V/C Ratio ของถนนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน อย่างไรก็ตามการก่อสร้างหรือติดตั้งหรือเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ เช่น การขุดรื้อรางท่อ การขุดปรับบ่อส่ง การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น	1) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน 2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเวลา 07.00-08.30 น. และ 16.00-17.30 น. 3) กรณีการวางท่อด้วยวิธีขุดเปิดตัดผ่านทางเข้า-ออกบ้านเรือนชุมชน ต้องทำทางเบี่ยงชั่วคราวและ/หรือวางแผ่นเหล็กเพื่อให้ออกหรือสัญจรได้และจัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะก่อสร้าง 4) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนโดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม อย่างน้อยประมาณ 150 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง	การติดตามตรวจสอบสถิติการเกิดอุบัติเหตุและข้อร้องเรียนจากการคมนาคมมีรายละเอียดดังนี้ <b>ดัชนีตรวจวัด :</b> - สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคม - ข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง <b>สถานีตรวจวัด :</b> - เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนวทางก่อสร้าง - ธรรมชาติหรืออยู่ในแนวตัดผ่านและเส้นทางที่ใช้สำหรับวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักร - พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ก่อนกับวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

หน้า 13/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5) ด้านคมนาคม (ต่อ)		5) ติดตั้งรั้วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดกั้นโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน หรือติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน 6) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องติดตั้งไฟสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา 7) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง 8) ขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ที่อาจกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร สำหรับวัสดุที่จำเป็นต้องใช้งาน ต้องกองในบริเวณที่เหมาะสม 9) กรณีที่มีการปิดกั้นช่องจราจร ให้ใช้พื้นที่จราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว และประสานกับหน่วยงานในท้องถิ่น เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างและขอคำแนะนำ 10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีสัญญาณมือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก 11) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่	<b>วิธีการตรวจวัด :</b> - บันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาค้างครั้น ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง - บันทึกข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางและการแก้ไขปัญหา รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลพร้อมข้อเสนอแนะ <b>ความถี่ :</b> ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

หน้า 14/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5) ด้านคมนาคม (ต่อ)		12) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องปรับปรุงพื้นที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีกิจกรรมของโครงการทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด	
6) ด้านการระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	การวางท่อตัดผ่านคลองขุดโกก่าง และ รางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง การ ปรับพื้นที่สำหรับสำนักงานชั่วคราว พื้นที่ เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ และสถานี MR ของโครงการ อาจมีผลกระทบต่อการระบาย น้ำในพื้นที่ โครงการจึงออกแบบวางท่อลอด ผ่านคลองขุดโกก่าง และรางระบายน้ำของ โรงไฟฟ้าบางปะกง ด้วยวิธีการดินเคลือบความ ลึกไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร จากท้องคลอง และ ไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร จากท้องรางระบายน้ำ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการกัด เซาะการไหลของน้ำ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตาม เงื่อนไขหน่วยงานอนุญาตนกำหนด และไม่ ส่งผลกระทบต่อการขุดลอกแหล่งน้ำใน อนาคต สำหรับบริเวณสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ และสถานี MR ของโครงการ ได้รับการออกแบบให้มีราง	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบในพื้นที่ก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 1) การวางท่อตัดดินลอดได้คลองขุดโกก่าง ต้องมีความลึกตามเงื่อนไขที่ หน่วยงานอนุญาตนกำหนด และไม่ส่งผลกระทบต่อขุดลอกคลองในอนาคต 2) เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ดูแลและปรับปรุงสภาพการระบายน้ำบริเวณ พื้นที่ใกล้เคียง กรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการให้มีสภาพ เหมือนเดิมหรือตามที่ติดต่อกับหน่วยงานหรือเจ้าของพื้นที่ รวมทั้งจัดเก็บ เศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่น หรือกีดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่ 3) จัดวางกองเศษดิน หรือวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำใน พื้นที่ 4) ไม่ดำเนินการขุดลอกหรือสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก 5) หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นทางน้ำ ต้องจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราวและดูแลให้ น้ำสามารถไหลผ่านได้ตามปกติ ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR 1) แจ้งกรมดินกับเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด ก่อนดำเนินการ และกำหนดให้ดำเนินการปรับพื้นที่ให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2) จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวในระหว่างการปรับพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR	การติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ ในพื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้ <b>ดัชนีตรวจวัด :</b> สภาพการระบายน้ำและน้ำ ท่วมซึ่งในบริเวณที่ปฏิบัติงาน <b>สถานีตรวจวัด :</b> พื้นที่ก่อสร้างท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ และพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR <b>วิธีการตรวจวัด :</b> บันทึกข้อมูลสภาพการ ระบายน้ำและน้ำท่วมซึ่งอันเนื่องมาจากการ ก่อสร้างโครงการ <b>ความถี่ :</b> ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

หน้า 15/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6) ด้านการระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ระบายน้ำฝนชั่วคราว พร้อมกำหนดให้มีบ่อ รวมน้ำและตะกอน และบ่อบำบัดน้ำ ก่อน ระบายออกสู่รางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบาง ปะกง	3) จัดให้มีการดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตันอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 4) จัดเตรียมอุปกรณ์หรือเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหาน้ำท่วมซ้ำหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ 5) จัดให้มีบ่อบำบัดที่มีขนาดสามารถรองรับปริมาณน้ำได้ในเวลา 30 นาที เพื่อ รองรับน้ำฝนภายในพื้นที่สถานี MR ก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำของ โรงไฟฟ้าบางปะกง และติดตั้งตะแกรงดักขยะบริเวณบ่อบำบัดนี้เพื่อป้องกันการ การอุดตันของระบบระบายน้ำของสถานี MR 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำในพื้นที่สถานี MR กรณีพบว่า บ่อบำบัดไม่สามารถรองรับน้ำในช่วงที่ฝนตกหนักจนทำให้เกิดการท่วมขัง ให้ สูบน้ำลงสู่รางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	
7) ด้านการจัดการ กากของเสีย	กิจกรรมก่อสร้าง เช่น การจัดเตรียมพื้นที่ และวัสดุอุปกรณ์ การเชื่อมต่อ การขุดเปิด บ่อรับ-บ่อส่ง และการอุปโภคบริโภคของ พนักงาน อาจทำให้เกิดขยะขึ้นในพื้นที่ ก่อสร้าง เช่น เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง ขยะ มูลฝอยจากคนงานก่อสร้างประมาณ 150 คน (ประมาณ 158 กิโลกรัมต่อวัน หรือ 527 ลิตร ต่อวัน) โคลน/เซดีเมนต์ในท่อที่เหลือทิ้งจาก กิจกรรมวางท่อแบบเจาะลอด (ประมาณ 130 ลูกบาศก์เมตร) เป็นต้น หากไม่มีการจัดการที่	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้าง 1) จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงาน ก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ ให้เข้ามา เก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป 2) คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะ ต่าง ๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือ จากการคัดแยกจะนำไปรวมกับขยะทั่วไป และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป	การติดตามตรวจสอบการจัดการของเสีย มีรายละเอียดดังนี้ <b>ดัชนีตรวจวัด :</b> ปริมาณและประเภทของเสีย จากกิจกรรมก่อสร้าง <b>สถานีตรวจวัด :</b> พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวราง ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณสำนักงาน ชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของ โครงการ

หน้า 16/31



แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7) ด้านการจัดการกากของเสีย (ต่อ)	ดีอาจเกิดแหล่งพ่นพิษเชื้อโรค และทำให้ทัศนียภาพไม่สวยงาม อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบได้	<p>3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุอุดข้อ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์</p> <p>1) ผลมโซเดียมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลุด ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลุด เพื่อให้มีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดความจำเป็น</p> <p>2) จัดเตรียมรถบรรทุกสำหรับรับเศษดินและวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเจาะลุดให้เพียงพอในแต่ละวันโดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างในพื้นที่ก่อสร้างเกินปริมาณที่สามารถเก็บกักไว้ได้ชั่วคราว</p> <p>3) ใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่ง เพื่อป้องกันการหกส่นหรือรั่วไหลในขณะที่ขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัด</p> <p>4) จัดจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ไปกำจัด และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์รวมทั้งแนวทางการกำจัดที่ระบุไว้ในแนวทางของ สผ. ให้หน่วยงานที่รับกำจัดทราบก่อนดำเนินการ</p>	<p><b>วิธีการตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกชนิด ปริมาณ และประเภทของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง</li> <li>- บันทึกการจัดการกากของเสีย พร้อมระบุวิธีการจัดการ และหน่วยงานที่นำไปกำจัดทุกครั้ง</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำเดือน</li> </ul> <p><b>ความถี่ :</b> ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

หน้า 17/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการในขั้นตอนต่าง ๆ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ หรือมีสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานหรือชุมชนใกล้เคียง ได้แก่ ฝุ่นละอองและเสียงดังจากการก่อสร้าง การบาดเจ็บจากการทำงาน การเกิดอุบัติเหตุอื่นเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</p> <p>1) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ (เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม เป็นต้น) เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมด้านสาธารณสุขให้สอดคล้องกับปัญหาด้านสุขภาพและความต้องการของชุมชนหรือหน่วยงานตามความเหมาะสม</p> <p>2) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย</p> <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย</p> <p>4) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ</p> <p>6) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสนามกบฏนิกร” เป็นต้น และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>7) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ต้องติดตั้งสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา</p>	<p><b>ดัชนีตรวจวัด :</b> สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน</p> <p><b>พื้นที่ดำเนินการ :</b> พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p><b>วิธีดำเนินการ :</b> บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน</p> <p><b>ความถี่ :</b> ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

หน้า 18/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		8) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น 9) การใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม 10) รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น 11) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานชั่วคราวรวมทั้งจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที 12) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและความไม่ปลอดภัยต่อบ้านพักอาศัยที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง 13) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาล เช่น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น กับคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ และดูแลสุขภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค 14) ในกรณีที่เกิดโรคติดต่อร้ายแรง เช่น โรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นต้น ให้ดำเนินการตามคำแนะนำการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ตามที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด	

หน้า 19/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		<b>ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่และการยกท่อลงร่องขุดและงานฝังกลบ</b> 1) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench Block เป็นต้น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านดินถล่ม 2) ก่อนนำรถขุด (Backhoe) ออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย 3) กำหนดคุณสมบัติของผู้นำหน้าที่ยับรถขุด รวมทั้งตรวจสอบและระมัดระวังไม่ให้ขุดถูกสิ่งที่อยู่ในแนวขุด เช่น ท่อน้ำ หรือสายสัญญาณใต้ดิน เป็นต้น 4) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณ/เครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย 5) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อลงร่องขุด <b>ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b> 1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน หากพบว่าเครื่องเชื่อมชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน 2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แวนตาเลนแสง เป็นต้น อย่างเคร่งครัด 3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย 4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมท่อและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ	

หน้า 20/31



แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		<p>5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย</p> <p>จ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม</p> <p>1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing; NDT)</p> <p>2) กำหนดบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)</p> <p>3) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอ็กซเรย์ จะต้องตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p> <p>4) จัดให้มีและใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอ็กซเรย์</p> <p>5) จัดให้มีการตรวจสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานด้านรังสีตามกฎหมาย</p> <p>6) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้</p> <p>จ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมเชื่อมกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม</p> <p>1) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของการ (เจ้าของโครงการ) และผู้รับเหมาก่อสร้าง และตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมบรรจุ โดยผู้เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุมดูแล</p>	

หน้า 21/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		<p>2) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันทั้งในส่วนของการ (เจ้าของโครงการ) ปตท. (หน่วยงานเจ้าของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม) และผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ</p> <p>3) เจ้าหน้าที่ กฟผ. (เจ้าของโครงการ) ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขออนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้าทำการปฏิบัติงานเชื่อมท่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>4) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม ได้แก่ รถดับเพลิง รถพยาบาล เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) และเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ</p> <p>5) จัดให้มีป้ายเตือนและกำหนดกับบริเวณที่ดำเนินการเชื่อมบรรจุ และจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน</p> <p>จ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ</p> <p>1) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวระบบท่อของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภคตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ</p>	

หน้า 22/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรักษาความปลอดภัยไว้คอยติดตามตรวจสอบผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว	
		ข. ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3	
		1) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซฯ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	
		2) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีความเตือน และฝังแผ่นคอนกรีตเหนือแนวท่อที่ทำการก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิด เพื่อแสดงให้เห็นว่ามีท่อส่งก๊าซฯ ฝังอยู่	
		ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้าย และการจัดเก็บท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	
		1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ	
		2) ทำการปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดหารั้วสำหรับป้องกัน การพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้การสัมผัสระหว่างท่อ และรั้วรองรับมีความมั่นคง	
9) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลดีในด้าน การส่งเสริมการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้า เกิดการพัฒนาประเทศและสร้างความเจริญ สามารถขนส่งได้สะดวกและปลอดภัย อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียบางส่วนมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบ	1) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่รับเข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง เส้นทางขนส่ง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ รวมทั้งการประสานงาน ขอความร่วมมือใน ระยะก่อสร้าง และการรับฟังความคิดเห็น/ตอบข้อสงสัย ก่อนการดำเนินการกิจกรรมก่อสร้าง ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความไว้วางใจในโครงการ และคลายความวิตกกังวล	<b>ดัชนีชี้วัด</b> : ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียน จากชุมชนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง <b>กลุ่มเป้าหมาย</b> : กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน และ กลุ่มครัวเรือน/ร้านค้า ในระยะ 500 เมตร

หน้า 23/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ในช่วงก่อสร้าง เช่น ผลกระทบด้านฝุ่นละออง และเสียงดัง ผลกระทบด้านการจราจรและการกีดขวางทางเข้าออก การคืนสภาพพื้นที่ไม่เรียบร้อย ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ ส่วนในระยะดำเนินการเป็นประเด็นข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับอันตรายจากการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	2) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโครงการและช่องทางในการติดต่อขอรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการและข้อร้องเรียน และหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง และจากขอบเขตพื้นที่สถานี MR <b>วิธีดำเนินการ</b> : บันทึกความคิดเห็น และข้อร้องเรียน รวมถึงสาเหตุ และวิธีการแก้ปัญหา <b>ความถี่</b> : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
		3) จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น	
		4) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น การแจกเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบแผ่นพับ ใบปลิว เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียงระบบท่อ	
		5) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนปัญหาความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีการกำหนดขั้นตอน ระยะเวลาการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ และการแจ้งกลับผู้ร้อง	
		6) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น	
		7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณขงถนนริมรั้วโรงไฟฟ้าด้านทิศเหนือ (ถนนของ กฟผ.) เพื่อให้ผู้สัญจรมีความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น	

หน้า 24/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		<p>8) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เช่น ธรรมเนียมประกันความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) เป็นต้น</p> <p>9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมาอย่างใกล้ชิด ตลอดการก่อสร้าง เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>10) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างต้องดำเนินการช่วยเหลือ เยียวยา และแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ</p> <p>11) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุม ดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง</p> <p>12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าหรือกลุ่มบ้านพักอาศัยในระยะประชิดพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ขั้นตอนสำรวจพื้นที่ เพื่อวางแผนช่วงเวลาการก่อสร้างให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด รวมทั้งเข้าเป็นประชาคมลดระยะก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อให้เกิดขึ้นต้องดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>13) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านการกีฬา ด้านสาธารณสุข ด้านเศรษฐกิจ และอาชีพ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น</p>	

หน้า 25/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		14) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานในโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ และจัดให้มีการตรวจสอบประวัติ และบันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ	
<b>ค. ระยะดำเนินการ</b>			
1) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ในระยะดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และจัดให้มีระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินการ มีความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตาม อาจมีความจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ หรือกรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียง อีกทั้งในระยะดำเนินการอาจเกิดอุบัติเหตุต่อก๊าซรั่ว อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียง แม้ว่าจะโอกาสการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำมาก	<p><b>ก. นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <p>1) กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน ภาวะความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น ข้อกำหนด การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น</p> <p>2) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน เช่น ภาวะความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น</p> <p><b>ข. การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้</b></p> <p>1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีหน่วยงานหรือผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการดูแลบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolting) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</li> <li>- การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolting ด้วยการเดินเท้าหรือทาง</li> </ul>	<p><b>ดัชนีตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น</li> <li>- สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน</li> <li>- สุขภาพของพนักงานของโครงการ</li> </ul> <p><b>พื้นที่ดำเนินการ :</b> พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</p> <p><b>วิธีดำเนินการ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิธีแก้ไข และแนวทางป้องกัน การเกิดซ้ำ</li> <li>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ</li> </ul>

หน้า 26/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		<p>รายนาม โดยตรวจสอบว่าการเคลื่อนย้าย ป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</p> <p>- การสำรวจการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Leakage Surveys) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ความถี่ 1 ครั้งต่อปี</p> <p>- การสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (Pipeline Settlement) ความถี่ 1 ครั้งต่อปี</p> <p>- การตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการรั่วไหลของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipe to Soil Potential Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยทำการตรวจวัดระดับแรงดันไฟฟ้าของระบบป้องกันการรั่วไหลของท่อส่งก๊าซที่จุด Test Post ความถี่ 2 ครั้งต่อปี</p> <p>- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการรั่วไหลของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Close Interval Pipe to Soil Potential Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง</p> <p>- การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ ด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG หรือ เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณการขนาดของแผล โดยประเมินตาม NACE SP 0502 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง</p> <p>2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>3) ดูแลรักษาป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งแนวท่อ ให้เห็นข้อความและ หมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งนี้ หากพบการชำรุดหรือสูญหาย ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมหรือนำป้ายมาเพิ่มเติมแนวป้ายที่สูงกว่าพื้นที่</p>	<p><b>ความถี่:</b></p> <p>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดขึ้น สุขภาพ ประชาชน</p> <p>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน ประจำทุกปี</p> <p>- ตรวจสอบสภาพของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p>

หน้า 27/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		<p>4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ระบบท่อพาดผ่าน และหน่วยงาน รับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของ โครงการให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการในเขตพื้นที่ดังกล่าวอย่างน้อย 1 สัปดาห์</p> <p>5) กำหนดให้เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ภายในบริเวณพื้นที่กระบวนการ ดำเนินงานของสถานี MR เป็นประเภทอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof)</p> <p>6) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบน้ำดับเพลิง และ อุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัย สำหรับอาคารควบคุม (Control Building) ภายใน บริเวณสถานี MR ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยหรือสมาคม ป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA)</p> <p>7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในบริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง</p> <p><b>ค. การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินก๊าซธรรมชาติรั่วไหล</b></p> <p>1) จัดให้มีแผนรับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>2) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิด เหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และ โรงพยาบาล เป็นต้น</p> <p>3) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และ เกิดเหตุฉุกเฉินใหม่ในพื้นที่ระบบท่อฯ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการร่วมกันระหว่าง กฟผ. และ ปตท.</p>	

หน้า 28/31



แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		<p>4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระบุเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>จ. การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน</p> <p>1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน</p> <p>2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน</p> <p>3) จัดให้มีระบบดูแล รักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงานเป็นประจำ</p> <p>4) ตรวจสอบสภาพพนักงานของโครงการเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง</p> <p>จ. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</p> <p>1) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ</p> <p>2) หากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	

หน้า 29/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>จากการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของหน่วยงานและประชาชนต่อโครงการ รวมทั้งการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่า ประชาชนบางส่วนมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้เกิดการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการพบปะประชาชนในพื้นที่ เพื่อรวบรวมปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงแก้ไขและบรรเทาปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจที่ถูกต้อง คลายความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการและระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p>	<p>1) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยมีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอนการดำเนินการ ระยะเวลาการดำเนินการแก้ไขในแต่ละขั้นตอน และการแจ้งกลับผู้ร้องที่ชัดเจน</p> <p>2) เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะผ่านช่องทางความคิดเห็นสาธารณะต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น</p> <p>3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมและสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญ ของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านการกีฬา ด้านสาธารณสุข ด้านเศรษฐกิจและอาชีพ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น</p> <p>4) หรือร่วมกับหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน และประชาชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนการดูแลชุมชนในพื้นที่แนวท่อก๊าซธรรมชาติ ในระยะยาว เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ให้คนในชุมชนเกิดความมั่นใจในการดำเนินงาน โดยผ่านกระบวนการการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกง</p> <p>5) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ (เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม เป็นต้น) เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมด้านสาธารณสุขให้สอดคล้องกับปัญหาด้านสุขภาพและความต้องการของชุมชนหรือหน่วยงานตามความเหมาะสม</p>	<p><b>ดัชนีตรวจวัด :</b> ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง</p> <p><b>กลุ่มเป้าหมาย :</b> กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มครัวเรือน/ร้านค้า ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง และจากขอบเขตพื้นที่สถานี MR</p> <p><b>วิธีดำเนินการ :</b> บันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากที่รับมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ เข้าพบปะชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ลดความกังวลของชุมชน และรับฟังความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง</p> <p><b>ความถี่ :</b> ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</p>

หน้า 30/31

แบบ สผ. 1

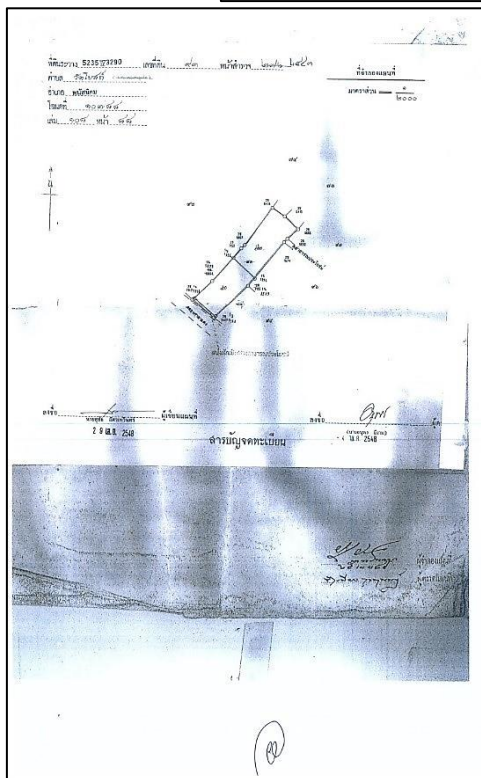
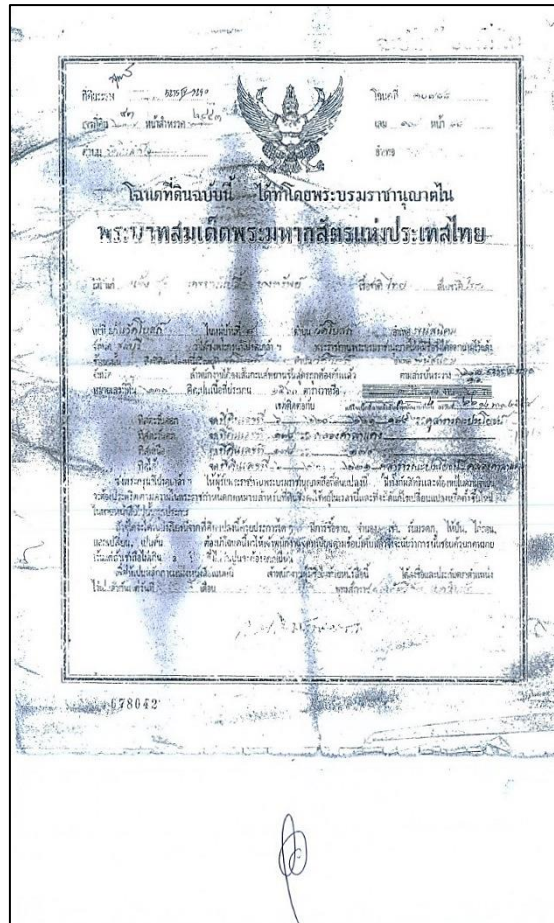
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านสังคมและการมี ส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		<p>6) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เช่น คุ้มครองประกันความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) เป็นต้น</p> <p>7) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ กฟผ. เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ผู้นำชุมชน เป็นต้น</p>	

หน้า 31/31

ภาคผนวก ข

---

รายละเอียดโครงการ



ลำดับ	ชื่อโครงการ	พื้นที่	ประเภท	ผลกระทบ	มาตรการ	ผู้รับผิดชอบ	วันที่	สถานะ
1	โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง	พื้นที่ 100 ไร่	อุตสาหกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	นายสมชาย ใจหาย	19/05/62	ดำเนินการ
2	โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบางปะกง	พื้นที่ 50 ไร่	อุตสาหกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	นายสมชาย ใจหาย	19/05/62	ดำเนินการ
3	โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบางปะกง	พื้นที่ 50 ไร่	อุตสาหกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	นายสมชาย ใจหาย	19/05/62	ดำเนินการ
4	โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบางปะกง	พื้นที่ 50 ไร่	อุตสาหกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	นายสมชาย ใจหาย	19/05/62	ดำเนินการ
5	โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบางปะกง	พื้นที่ 50 ไร่	อุตสาหกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	นายสมชาย ใจหาย	19/05/62	ดำเนินการ
6	โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบางปะกง	พื้นที่ 50 ไร่	อุตสาหกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	นายสมชาย ใจหาย	19/05/62	ดำเนินการ
7	โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบางปะกง	พื้นที่ 50 ไร่	อุตสาหกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	นายสมชาย ใจหาย	19/05/62	ดำเนินการ
8	โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบางปะกง	พื้นที่ 50 ไร่	อุตสาหกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	นายสมชาย ใจหาย	19/05/62	ดำเนินการ
9	โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบางปะกง	พื้นที่ 50 ไร่	อุตสาหกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	นายสมชาย ใจหาย	19/05/62	ดำเนินการ
10	โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบางปะกง	พื้นที่ 50 ไร่	อุตสาหกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	นายสมชาย ใจหาย	19/05/62	ดำเนินการ





ที่ กฟผ. S810D0/36649

โครงการพัฒนาโรงไฟฟ้าทดแทน  
โรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 1-2  
4 หมู่ 6 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง  
จังหวัดฉะเชิงเทรา 24130

30 พฤษภาคม 2565

เรื่อง แจ้งเริ่มดำเนินงานก่อสร้างและติดตั้งสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ  
เรียน ผู้จัดการ บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน)  
อ้างถึง สัญญาจ้าง เลขที่ 5120027725 (ZCSV) ลงวันที่ 21 มกราคม 2565

ตามที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ว่าจ้างบริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน) ก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและส่วนเชื่อมต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง รายละเอียดตามสัญญาที่อ้างถึง ซึ่งบริษัทฯ ได้รับใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องในส่วนของสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติแล้ว นั้น

กฟผ. ขอแจ้งให้บริษัทฯ เริ่มดำเนินงานก่อสร้างและติดตั้งสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2565 ส่วนงานก่อสร้างและติดตั้งงานเชื่อมต่อบริเวณท่อก๊าซธรรมชาติและงานวางท่อก๊าซธรรมชาติ กฟผ. จะมีหนังสือแจ้งเริ่มงานอีกครั้ง หลังจากได้รับใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องครบถ้วน ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อดำเนินการ และลงนามรับทราบพร้อมประทับตราบริษัทฯ ที่ท้ายหนังสือฉบับนี้ และนำส่งต้นฉบับคืน กฟผ. 1 ชุด และให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้างดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ

(นายพงษ์พันธ์ กรวยทอง)

ผู้อำนวยการโครงการพัฒนาโรงไฟฟ้าทดแทนโรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 1-2  
ทำการแทน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ลงชื่อ .....  
(นายพงษ์พันธ์ กรวยทอง)  
ผู้จัดการ บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน)  
ลงวันที่ 1 / 6 / 2565

โครงการพัฒนาโรงไฟฟ้าทดแทนโรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 1-2  
โทร. 038 573420-7 ต่อ 4912  
โทรสาร. 038 573420-7 ต่อ 4915



แบบ สม.๒



## ใบอนุญาต

ประกอบกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย  
โดยทำเป็นธุรกิจ หรือโดยรับผลประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ

เลขที่ ๐๐๒ / ๒๕๖๖

อนุญาตให้ นางสาวฉัตรภา อรุณรัมย์ อายุ ๔๒ ปี สัญชาติ ไทย  
บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ ๓๒๐๐๑๐๒๖๙๙๗๗ อยู่บ้านเลขที่ ๔๓/๔ หมู่ที่ ๒  
ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบลหนองช้างคอก  
อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โทรศัพท์ ๐๘๒-๔๔๖๒๔๖๓

ข้อ ๑ ประกอบกิจการประเภท รับทำการเก็บ ขน สิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจ  
หรือโดยได้รับผลประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลวัดโบสถ์  
ค่าธรรมเนียม ๑,๐๐๐ บาท ตามใบเสร็จรับเงินเลขที่ RCPT เลขที่ ๗๓๑ /๖๖  
ลงวันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ โดยใช้ชื่อประกอบการว่า นางอุไรวรรณ ทองเกิด  
จำนวนคนงาน ๖ คน ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๖๕ หมู่ที่ ๘ ตรอก/ซอย -  
ตำบลวัดโบสถ์ อำเภอพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี โทรศัพท์ ๐๘๒-๔๔๖๒๔๖๓  
โทรสาร -

ข้อ ๒ ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะดังต่อไปนี้

- ๑) การเรียกและเก็บค่าธรรมเนียมการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลจากเคหสถานให้เรียกเก็บในอัตราที่  
ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลวัดโบสถ์กำหนด
- ๒) ผู้ได้รับอนุญาตต้องประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนทราบ ติดสติ๊กเกอร์ป้ายหรืออักษรภาพ  
ข้อความที่รถให้บริการโดยสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ว่าได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลวัดโบสถ์
- ๓) ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องเป็นผู้จัดหาสถานที่ทิ้งสิ่งปฏิกูลแต่เพียงผู้เดียว
- ๔) ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามข้อบังคับองค์การบริหารส่วนตำบลวัดโบสถ์ เรื่อง การกำจัด  
สิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย พ.ศ. ๒๕๔๒ และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ โดยเคร่งครัด

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้ถึงวันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



ออกให้ ณ วันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(ลงชื่อ)

(นายเฉลียว ทัพบมี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวัดโบสถ์  
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

## หนังสือรับรอง

ข้าพเจ้า นางศิริพร หิตะรัตน์ เจ้าของโฉนดเลขที่ 10788 หมู่ที่ 8

ตำบล วัดโบสถ์ อำเภอ พนัสนิคม จังหวัด ชลบุรี

ยินยอมให้นางสาว จัตรนภา อรุณรัศมี บ้านเลขที่ 43/4 หมู่ที่ 2

ตำบล หนองขำคอก อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี

นำรถบรรทุกขนส่งของ ปฏิกุลลงมาถ่ายเทในบ่อตามเลขที่โฉนด  
ดังกล่าว รถที่นำมาส่งทะเบียน 70-2346 มหาสารคาม

หมายเหตุ : บรรทุการถออกจากบริษัท.....

รถขนส่งปฏิกุลถ้ามีปัญหาใดๆทั้งสิ้นที่ทั้งไม่เหมาะสมแจ้ง

คุณศิริพร โดยตรง เบอร์ 081-3413794 บ้านเลขที่ 47/22 หมู่ 1

ตำบล หนองคำลิ่ง อำเภอ พานทอง จังหวัด ชลบุรี

ถ้ามีปัญหาใดๆ คุณศิริพร รับผิดชอบเพียงผู้เดียว

ลงชื่อ ศิริพร หิตะรัตน์ (ผู้รับรอง)

(.....)



ต่ออายุ

ช.บ. ๑๒ ๓.



ใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งไม่ประจำทาง  
จำนวนใบอนุญาต 1,500 ใบ  
เลขที่ใบอนุญาต 911408449  
เลขที่ 61000424  
ฉบับที่ 25 ก.พ. 2561  
นาย... (Signature) ...  
นาย... (Signature) ...  
นาย... (Signature) ...

ใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งไม่ประจำทาง  
ด้วยรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของ

ใบอนุญาตที่ สก. 32/2561

นายทะเบียนออกใบอนุญาตให้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสอาร์ทีชุมชนแพทรานสปอร์ต 2002  
สำนักงานชื่อ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสอาร์ทีชุมชนแพทรานสปอร์ต 2002  
อยู่เลขที่ 89/1 หมู่ที่ 1  
ตำบลชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น มีสิทธิประกอบกิจการขนส่ง  
ไม่ประจำทางใบอนุญาตฉบับนี้ให้มีอายุ ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ 14 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2561  
ถึงวันที่ 13 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566  
โดยให้ปฏิบัติตามกฎหมายและเงื่อนไขที่นายทะเบียนกำหนดตามมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติ  
การขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ ในใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ 23 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑



เลขที่ ๕๗-๐๐๒1๙๗๐

กำลังดำเนินการต่ออายุ





**ใบสำคัญรับเงิน**

วันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

ข้าพเจ้า นางศิริพร ทิละรัตน์ (ผู้ขายสินค้าให้บริการ)

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3191100086394 อยู่บ้านเลขที่ 47/22 หมู่ 1

ถนน แขวงตำบล ท้องตลาด ตำบล ชลบุรี

จังหวัด ชลบุรี

ได้รับเงินจาก บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ (ผู้ซื้อ/ผู้รับบริการ) ดังรายการต่อไปนี้

รายการ	จำนวนเงิน	
	บาท	สตางค์
เงินสดรับ จำนวน 2 ชุด	6,400	
รวมเป็นเงิน	6,400	

จำนวนเงิน(อักษร) หกพันสี่ร้อยบาทถ้วน

ลงชื่อ ศิริพร ทิละรัตน์ ผู้รับเงิน

ลงชื่อ น.ส.สุภาวดี ผู้จ่ายเงิน

หมายเหตุ แบบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับเงิน (ซึ่งเป็นผู้ประกอบอาชีพขายสินค้าให้บริการอย่างแท้จริง)

**ใบสำคัญรับเงิน**

วันที่ 23 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

ข้าพเจ้า นางศิริพร ทิละรัตน์ (ผู้ขายสินค้าให้บริการ)

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3191100086394 อยู่บ้านเลขที่ 47/22 หมู่ 1

ถนน แขวงตำบล ท้องตลาด ตำบล ชลบุรี

จังหวัด ชลบุรี

ได้รับเงินจาก บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ (ผู้ซื้อ/ผู้รับบริการ) ดังรายการต่อไปนี้

รายการ	จำนวนเงิน	
	บาท	สตางค์
เงินสดรับ จำนวน 1 ชุด	3,200	
รวมเป็นเงิน	3,200	

จำนวนเงิน(อักษร) สามพันสองร้อยบาทถ้วน

ลงชื่อ ศิริพร ทิละรัตน์ ผู้รับเงิน

ลงชื่อ น.ส.สุภาวดี ผู้จ่ายเงิน

หมายเหตุ แบบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับเงิน (ซึ่งเป็นผู้ประกอบอาชีพขายสินค้าให้บริการอย่างแท้จริง)

**ใบสำคัญรับเงิน**

วันที่ 8 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ข้าพเจ้า นางศิริพร ทิละรัตน์ (ผู้ขายสินค้าให้บริการ)

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3191100086394 อยู่บ้านเลขที่ 47/22 หมู่ 1

ถนน แขวงตำบล ท้องตลาด ตำบล ชลบุรี

จังหวัด ชลบุรี

ได้รับเงินจาก บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ (ผู้ซื้อ/ผู้รับบริการ) ดังรายการต่อไปนี้

รายการ	จำนวนเงิน	
	บาท	สตางค์
เงินสดรับ จำนวน 2 ชุด	6,400	
รวมเป็นเงิน	6,400	

จำนวนเงิน(อักษร) หกพันสี่ร้อยบาทถ้วน

ลงชื่อ ศิริพร ทิละรัตน์ ผู้รับเงิน

ลงชื่อ น.ส.สุภาวดี ผู้จ่ายเงิน

หมายเหตุ แบบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับเงิน (ซึ่งเป็นผู้ประกอบอาชีพขายสินค้าให้บริการอย่างแท้จริง)

**ใบสำคัญรับเงิน**

วันที่ 23 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ข้าพเจ้า นางศิริพร ทิละรัตน์ (ผู้ขายสินค้าให้บริการ)

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3191100086394 อยู่บ้านเลขที่ 47/22 หมู่ 1

ถนน แขวงตำบล ท้องตลาด ตำบล ชลบุรี

จังหวัด ชลบุรี

ได้รับเงินจาก บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ (ผู้ซื้อ/ผู้รับบริการ) ดังรายการต่อไปนี้

รายการ	จำนวนเงิน	
	บาท	สตางค์
เงินสดรับ จำนวน 1 ชุด	3,200	
รวมเป็นเงิน	3,200	

จำนวนเงิน(อักษร) สามพันสองร้อยบาทถ้วน

ลงชื่อ ศิริพร ทิละรัตน์ ผู้รับเงิน

ลงชื่อ น.ส.สุภาวดี ผู้จ่ายเงิน

หมายเหตุ แบบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับเงิน (ซึ่งเป็นผู้ประกอบอาชีพขายสินค้าให้บริการอย่างแท้จริง)



บริษัท สยามพร จำกัด (มหาชน) SIAMPAJ PUBLIC COMPANY LIMITED						
รายงานการตรวจสอบระบบน้ำประจําเดือน ณ วันที่: 28/01/2567 พื้นที่: MRS						
Weekly Inspection for Gutter or Drainage on Site at: 100/100/2567 Area: MRS						
ลำดับที่ Item	รายละเอียด Detail	วันที่ 1-7 Period day 1-7	วันที่ 8-14 Period day 8-14	วันที่ 15-22 Period day 15-22	วันที่ 23-28 Period day 23-28	หมายเหตุ Remark
1	รางระบายน้ำ (Gutter)					
1.1	ความสะอาด (Cleaness)	/	/	/	/	
1.2	การไหลของน้ำ (Flow)	/	/	/	/	
1.3	วัสดุพื้นผิวระบายน้ำ (Unweaved Floor)	/	/	/	/	
1.4	สภาพการระบายน้ำของรางน้ำ (Gutter Complete)	/	/	/	/	
2	บ่อตกตะกอน (Sedimentation pond)					
2.1	ความสะอาด (Cleaness)	/	/	/	/	
2.2	ตะกอนในบ่อ (Sedimentation)	/	/	/	/	
2.3	สภาพบ่อ (Pool Condition)	/	/	/	/	
ผู้ตรวจสอบ Inspected by:		เสียงทอง	เสียงทอง	เสียงทอง		

☒ เสร็จสิ้น (Complete)  
☒ ไม่เรียบร้อย (Not Complete)  
☐ N/A

\*กรณีตรวจสอบแล้วพบว่าไม่เรียบร้อย ให้ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขในเอกสารแนบฉบับที่ 2

บริษัท สยามพร จำกัด (มหาชน) SIAMPAJ PUBLIC COMPANY LIMITED						
รายงานการตรวจสอบระบบน้ำประจําเดือน ณ วันที่: 28/01/2567 พื้นที่: MRS						
Weekly Inspection for Gutter or Drainage on Site at: Feb 2024 Area: MRS						
ลำดับที่ Item	รายละเอียด Detail	วันที่ 1-7 Period day 1-7	วันที่ 8-14 Period day 8-14	วันที่ 15-22 Period day 15-22	วันที่ 23-28 Period day 23-28	หมายเหตุ Remark
1	รางระบายน้ำ (Gutter)					
1.1	ความสะอาด (Cleaness)	/	/	/	/	
1.2	การไหลของน้ำ (Flow)	/	/	/	/	
1.3	วัสดุพื้นผิวระบายน้ำ (Unweaved Floor)	/	/	/	/	
1.4	สภาพการระบายน้ำของรางน้ำ (Gutter Complete)	/	/	/	/	
2	บ่อตกตะกอน (Sedimentation pond)					
2.1	ความสะอาด (Cleaness)	/	/	/	/	
2.2	ตะกอนในบ่อ (Sedimentation)	/	/	/	/	
2.3	สภาพบ่อ (Pool Condition)	/	/	/	/	
ผู้ตรวจสอบ Inspected by:		เสียงทอง	เสียงทอง	เสียงทอง	เสียงทอง	

☒ เสร็จสิ้น (Complete)  
☒ ไม่เรียบร้อย (Not Complete)  
☐ N/A

\*กรณีตรวจสอบแล้วพบว่าไม่เรียบร้อย ให้ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขในเอกสารแนบฉบับที่ 2





[illegible][illegible]



## ภาคผนวก ค

รูปภาพหลักฐานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**รูปภาพ หลักฐานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง**  
**โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง**

NO.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED BY
1	SAFETY PLANING AND MATERIALS STORAGE PROJECT		

รูปที่ ค-1 จัดทำคู่มือการระบับเหตุฉุกเฉิน



รูปที่ ค-2 แจกแผนก่อสร้างให้กับชุมชนรับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์



รูปที่ ค-3 ดำเนินการฝังกลบหน้าดินและคืนพื้นที่ หลังจากวางท่อแล้วเสร็จ



รูปที่ ค-4 ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้าง



รูปที่ ค-5 ปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง



รูปที่ ค-6 ทำความสะอาดพื้นถนน หากพบว่าวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนน





รูปที่ ค-7 ทำความสะอาดล้อรถ ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ



รูปที่ ค-8 ติดตั้งกำแพงกันฝุ่น ด้านประชิดชุมชน



รูปที่ ค-9 ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมืออยู่เป็นประจำ



รูปที่ ค-10 แจ้งแผนก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้กับชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง



รูปที่ ค-11 เข้าพบชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ ค-12 ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว



รูปที่ ค-13 แจกแผนงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนทราบ



รูปที่ ค-14 ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน





รูปที่ ค-15 กิจกรรมการยกเสา ในการก่อสร้างฐานรากของสถานี MR



รูปที่ ค-16 ควบคุมระดับเสียงจากกิจกรรมของโครงการไม่ให้มีค่าเกิน 85 เดซิเบลเอ



รูปที่ ค-17 ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน ในการขุดร่องวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



รูปที่ ค-18 โครงการมีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการรื้อถอน Sheet Pile



รูปที่ ค-19 โครงการมีการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ



รูปที่ ค-20 โครงการมีการวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกั้นรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่คลองขุดโก่งกวาง



รูปที่ ค-21 โครงการมีการกั้นพื้นที่โดยการจัดวางถุงทรายขณะมีการก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง



รูปที่ ค-22 โครงการมีการเผื่อระวางต่อการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ขณะทำการเจาะลุด



รูปที่ ค-23 โครงการมีการซ่อมแซมถนนผิวจราจรโคลนโซเดียมเบนโทไนท์รั่วไหล



รูปที่ ค-24 โครงการมีการเตรียมรถสำหรับดูดโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ กรณีเกิดการรั่วไหล



รูปที่ ค-25 จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอกับจำนวนคนงาน



รูปที่ ค-26 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่างๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ





รูปที่ ค-27 โครงการมีการวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกันรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันตะกอนลงสู่คลองชลประทาน



รูปที่ ค-28 จักรวางถุงทรายเพื่อป้องกันโคลนโซเดียมเบนโทไนท์จากการขุดเจาะปนเปื้อนออกสู่แหล่งน้ำพื้นที่ใกล้เคียง



รูปที่ ค-29 โครงการได้รับการยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ



รูปที่ ค-30 ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภายหลังการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิติ



รูปที่ ค-31 ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ



รูปที่ ค-32 ทำการตัดตะกอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้ง จากการทดสอบการรั่วไหลของท่อ



รูปที่ ค-33 โครงการได้ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ



รูปที่ ค-34 หลีกเลียงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในเวลาเร่งด่วน





รูปที่ ค-35 ทำทางเบี่ยงชั่วคราว กรณีการวางท่อด้วยวิธีขุดเปิดตัดผ่านทางเข้า-ออกบ้านเรือนชุมชน



รูปที่ ค-36 จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนไฟกระพริบให้ชัดเจน



รูปที่ ค-37 ติดตั้งรั้วเหล็กหรือกำแพงคอนกรีต กันโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ ค-38 กรณีทำงานกลางคืน ต้องติดตั้งไฟสัญญาณกระพริบให้เห็นได้อย่างชัดเจน



รูปที่ ค-39 จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุและต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ



รูปที่ ค-40 ขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ที่อาจกีดขวางต่อการจราจร



รูปที่ ค-41 ปิดกั้นช่องทางจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว



รูปที่ ค-42 อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง





รูปที่ ค-43 จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง



รูปที่ ค-44 จัดวางกองเศษดินหรือวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่



รูปที่ ค-45 จัดทำทางเบี่ยงชั่วคราวหากจำเป็นต้องปิดกั้นทางน้ำ



รูปที่ ค-46 สำรองเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ



รูปที่ ค-47 โครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างบ่อพักน้ำฝนชั่วคราว



รูปที่ ค-48 จัดถังแยกประเภทขยะ



รูปที่ ค-49 จัดให้มีภาชนะรองรับขยะและคัดแยกของเสียอันตราย



รูปที่ ค-51 จัดวางถุงทรายหรือทำคันดินกั้นรอบพื้นที่และบริเวณที่มีการหลั่นหรือรื้อไหล



รูปที่ ค-52 เตรียมรถบรรทุกสำหรับขนส่งดินและวัสดุเหลือทิ้งในแต่ละวันอย่างเพียงพอ



รูปที่ ค-53 ใช้รถดูดในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่ง



รูปที่ ค-54 จัดจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ไปกำจัด





รูปที่ ค-55 จัดอบรมด้านอาชีพอนามัย



รูปที่ ค-56 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย



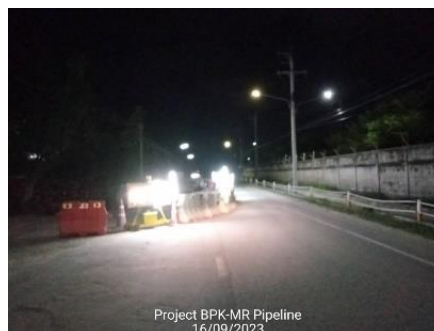
รูปที่ ค-57 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอ



รูปที่ ค-58 การกั้นแบ่งเขตพื้นที่บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร



รูปที่ ค-59 ติดป้ายเตือนในเขตก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอันตราย



รูปที่ ค-60 จัดให้มีแสงสว่างให้เพียงพอ กรณีต้องทำงานในเวลากลางคืน

[illegible][illegible]

รูปที่ ค-61 จัดทำระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน ก่อนเริ่มเข้าทำงาน



รูปที่ ค-62 พื้นที่สำหรับการจัดเก็บวัสดุ





รูปที่ ค-63 จัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบ



รูปที่ ค-64 จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นและยานพาหนะพร้อมนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงได้ทันที



รูปที่ ค-65 ควบคุมพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด



รูปที่ ค-66 ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาล





รูปที่ ค-67 ให้ดำเนินการตามคำแนะนำที่กรมควบคุมโรคแนะนำ กรณีที่เกิดโรคติดต่อร้ายแรง



รูปที่ ค-68 มีการควบคุมและมีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เกิดจากการขุดเปิดพื้นที่



รูปที่ ค-69 ตรวจสอบสภาพรถขุดก่อนเริ่มปฏิบัติงาน



รูปที่ ค-70 กำหนดผู้ทำหน้าที่ขับรถขุด และขุดอย่างระมัดระวังไม่ให้ถูกสิ่งที่อยู่ในแนวขุด



รูปที่ ค-71 กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายสัญญาณเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย



รูปที่ ค-72 ตรวจสอบไม่พบสิ่งกีดขวางหรือผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อลงร่องขุด



รูปที่ ค-73 ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน



รูปที่ ค-74 ควบคุมให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล





รูปที่ ค-75 กั้นเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตที่อาจเกิดอันตราย



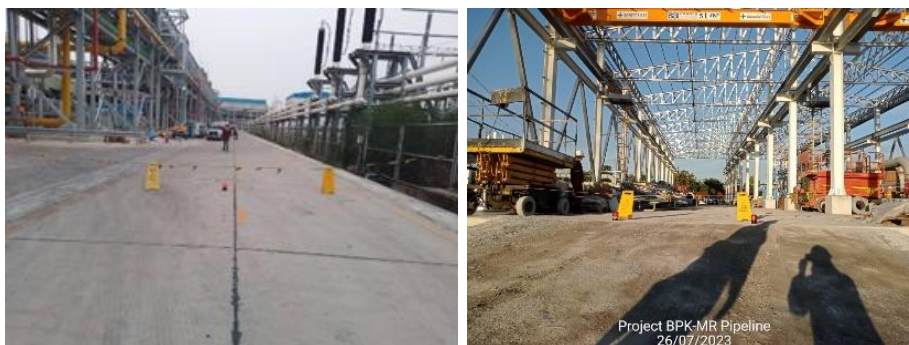
รูปที่ ค-76 จำกัดเขต และระมัดระวังเศษโลหะหรือประกายไฟบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมต่อ



รูปที่ ค-77 จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง



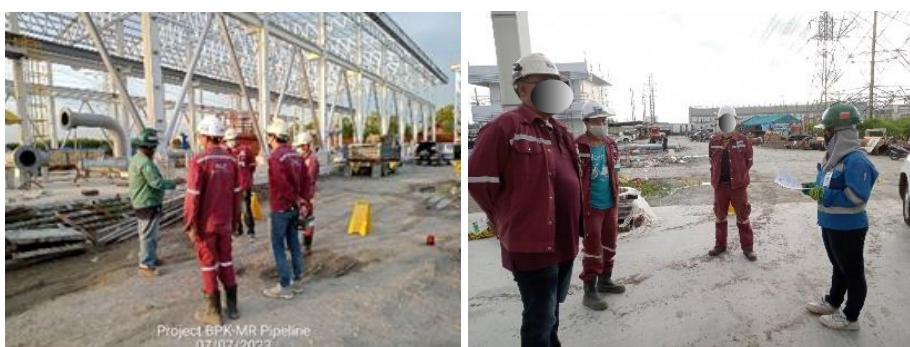
รูปที่ ค-78 จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรอยเชื่อม



รูปที่ ค-79 กั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี



รูปที่ ค-80 ตรวจสอบและติด Film Badge หรือแผ่นวัดรังสีก่อนเริ่มงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี



รูปที่ ค-81 จัดตอบกรณีคุ้มครองความปลอดภัย สำหรับผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี

[illegible]

รูปที่ ค-82 มีการตรวจสอบสภาพของผู้ปฏิบัติงานด้านรังสีตามกฎหมาย





รูปที่ ค-83 จัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์



รูปที่ ค-84 จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซ



รูปที่ ค-85 จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน



รูปที่ ค-86 ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน





รูปที่ ค-87 จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม



รูปที่ ค-88 จัดทำกำแพงกันบริเวณที่ดำเนินการเชื่อมบรรจุและจัดเก็บท่อเป็นระเบียบอย่างดี



รูปที่ ค-89 การปรับระดับพื้นดินก่อนนำท่อลงวาง



รูปที่ ค-90 จัดเจ้าหน้าที่มวชนสัมพันธ์เข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย





รูปที่ ค-91 ประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโครงการ



รูปที่ ค-92 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR  
ระหว่างวันที่ 20-24 ตุลาคม 2565



รูปที่ ค-93 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR  
ระหว่างวันที่ 22-26 กันยายน 2565



รูปที่ ค-94 ชุดวางระบายน้ำพร้อมเตรียมเครื่องสูบน้ำสำหรับกรณีเกิดน้ำท่วมขัง



รูปที่ ค-95 โครงการติดตั้งป้ายเตือนและฝังแผ่นคอนกรีตเหนือแนวท่อเพื่อแสดงให้เห็นว่ามีท่อส่งก๊าซฝังอยู่

**สรุปสถิติอุบัติเหตุ**

โครงการ: BP4 - 115 จุดมุ่ง: ไปโรงไฟฟ้าบางปะกง  
 ระหว่างเดือน: พ.ค. 63 ถึง เดือน: พ.ค. 63

ประเภทของอุบัติเหตุ	จำนวนอุบัติเหตุ	สาเหตุของอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
รถชนกับสิ่งกีดขวาง	-	-	-
รถชนคน	-	-	-
รถชนสิ่งกีดขวาง	-	-	-
รถชนสิ่งกีดขวาง	-	-	-

หมายเหตุ: 1) ไม่พบอุบัติเหตุใดๆ ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง  
 2) จำนวนอุบัติเหตุตามรายการ  
 3) เป้าหมายการลดอุบัติเหตุตามรายการ

ผู้จัดทำ: สมชาย งามวงศ์  
 ตรวจสอบ: สมชาย งามวงศ์  
 วันที่: 25/5/63

**สรุปสถิติอุบัติเหตุ**

โครงการ: BP4 - 115 จุดมุ่ง: ไปโรงไฟฟ้าบางปะกง  
 ระหว่างเดือน: พ.ค. 63 ถึง เดือน: พ.ค. 63

ประเภทของอุบัติเหตุ	จำนวนอุบัติเหตุ	สาเหตุของอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
รถชนกับสิ่งกีดขวาง	-	-	-
รถชนคน	-	-	-
รถชนสิ่งกีดขวาง	-	-	-
รถชนสิ่งกีดขวาง	-	-	-

หมายเหตุ: 1) ไม่พบอุบัติเหตุใดๆ ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง  
 2) จำนวนอุบัติเหตุตามรายการ  
 3) เป้าหมายการลดอุบัติเหตุตามรายการ

ผู้จัดทำ: สมชาย งามวงศ์  
 ตรวจสอบ: สมชาย งามวงศ์  
 วันที่: 25/5/63

รูปที่ ค-96 บันทึกการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคม





รูปที่ ค-97 จัดการกากของเสียในพื้นที่โครงการ

สรุปข้อมูลเบื้องต้น

โครงการ: BP4-MR Pipeline ของบริษัท: บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือน: 01/07/2567 ถึง เดือน: 12/12/2567

ประเภทของเสีย	สารเคมีของเสีย	สารพิษของเสีย	ปริมาณของเสีย
กากของเสียอันตราย	สารเคมีอันตราย	สารพิษอันตราย	ปริมาณของเสีย
กากของเสียอันตราย	สารเคมีอันตราย	สารพิษอันตราย	ปริมาณของเสีย
กากของเสียอันตราย	สารเคมีอันตราย	สารพิษอันตราย	ปริมาณของเสีย

หมายเหตุ: 1) ข้อมูลของเสียอันตราย ที่ได้รับจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นข้อมูลเบื้องต้น  
2) ข้อมูลของเสียอันตราย ที่ได้รับจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นข้อมูลเบื้องต้น  
3) ข้อมูลของเสียอันตราย ที่ได้รับจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นข้อมูลเบื้องต้น

ผู้จัดทำ: [Signature]  
ผู้ตรวจสอบ: [Signature]  
วันที่: 01/07/2567

สรุปข้อมูลเบื้องต้น

โครงการ: BP4-MR Pipeline ของบริษัท: บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือน: 01/07/2567 ถึง เดือน: 12/12/2567

ประเภทของเสีย	สารเคมีของเสีย	สารพิษของเสีย	ปริมาณของเสีย
กากของเสียอันตราย	สารเคมีอันตราย	สารพิษอันตราย	ปริมาณของเสีย
กากของเสียอันตราย	สารเคมีอันตราย	สารพิษอันตราย	ปริมาณของเสีย
กากของเสียอันตราย	สารเคมีอันตราย	สารพิษอันตราย	ปริมาณของเสีย

หมายเหตุ: 1) ข้อมูลของเสียอันตราย ที่ได้รับจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นข้อมูลเบื้องต้น  
2) ข้อมูลของเสียอันตราย ที่ได้รับจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นข้อมูลเบื้องต้น  
3) ข้อมูลของเสียอันตราย ที่ได้รับจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นข้อมูลเบื้องต้น

ผู้จัดทำ: [Signature]  
ผู้ตรวจสอบ: [Signature]  
วันที่: 01/07/2567

รูปที่ ค-98 บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย ของพนักงาน และเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ



รูปที่ ค-99 เข้าเยี่ยมชมชุมชนที่อยู่รอบโครงการ เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการ

## ภาคผนวก ง

---

วิธีการตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## 1. คุณภาพอากาศ

### 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปใช้วิธีมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ดังแสดงในตารางที่ ง-1 สำหรับข้อมูลสภาพอุตุนิยมวิทยาใช้วิธีการและเครื่องมือตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ ง-2 จากนั้นรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาประเมิน ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศโดยเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สารเจือปนที่ดำเนินการตรวจวัดมีจำนวน 2 ชนิด ดังนี้

1. ฝุ่นละอองรวม (TSP)
2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

#### ตารางที่ ง-1 วิธีการและเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

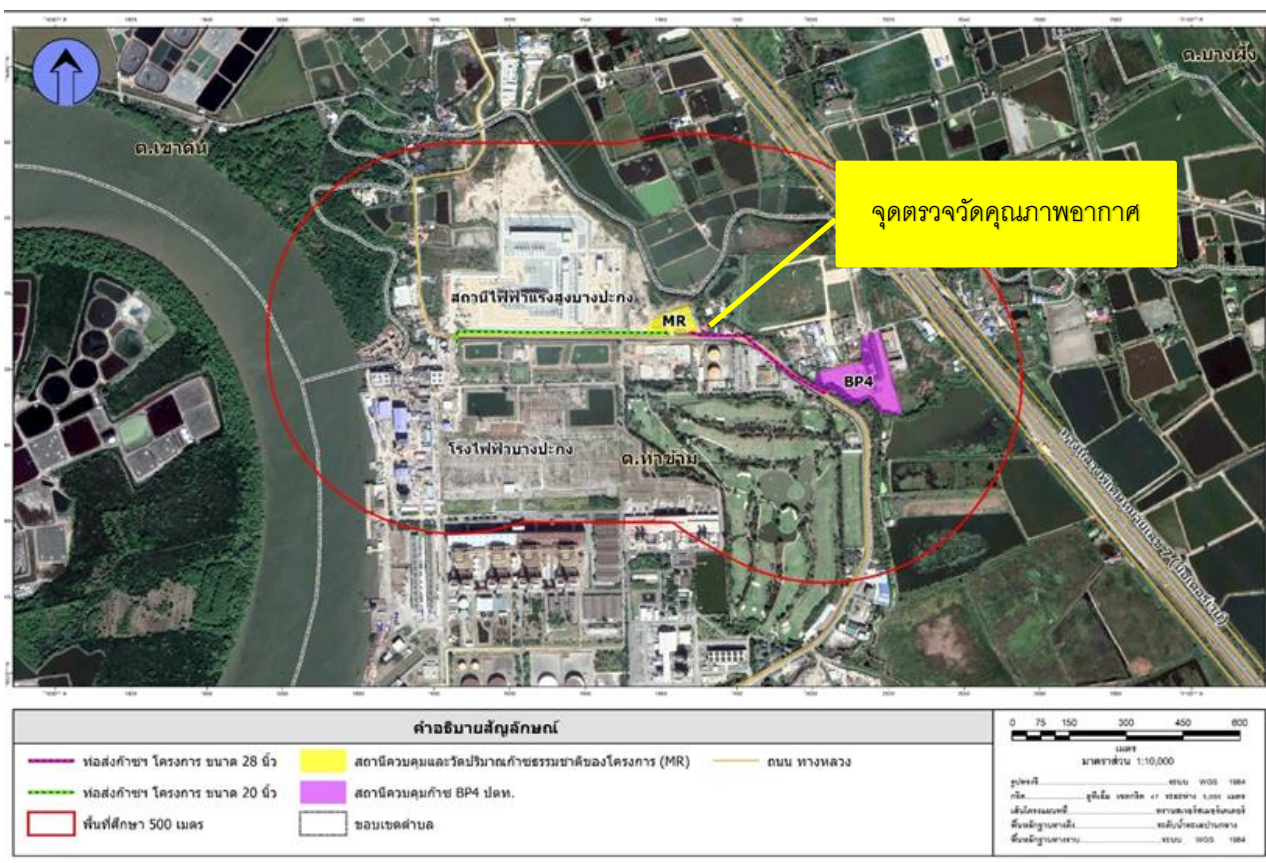
สารเจือปน	วิธีตรวจวัด
1. ฝุ่นละอองรวม (ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง)	Gravimetric / High Volume Air Sampler
2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง)	Gravimetric / High Volume Air Sampler

หมายเหตุ วิธีมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ

#### ตารางที่ ง-2 วิธีและเครื่องมือบันทึกข้อมูลสภาพอุตุนิยมวิทยา

ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา	วิธี/เครื่องมือบันทึก
1. ความเร็วลม	Three-Cup Anemometer
2. ทิศทางลม	Wind Vane
3. อุณหภูมิ	Resistance Thermometer
4. ความกดอากาศ	Barometer
5. ความชื้นสัมพัทธ์	Thin-Film Capacitor

ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ดังแสดงในรูปที่ ง-1



รูปที่ ง-1 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

## 2. เสียง

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป จะดำเนินการตาม International Organization of Standardization (ISO 1996) และข้อกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยจะดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูประดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 1\ hr}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มาหาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับเสียง 8 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 8\ hr}$ ) ในหน่วยเดซิเบลเอ : dB(A)

การติดตามตรวจสอบจะใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC60651 หรือ IEC 60804 (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็น IEC-61672) มีความเที่ยงตรงสูงและมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง +0.5 dB(A) มี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดการผิดพลาดขณะติดตามตรวจสอบ โดยจะติดตั้งมาตรฐานระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร ภายในรัศมี 3.5 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนไม่มีกำแพงหรือสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ ก่อนการติดตามตรวจสอบมีการสอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ชนิด Acoustic Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 dB ความถี่ 1,000Hz ที่วงจรถ่วงน้ำหนัก C และปรับไปที่วงจรถ่วงน้ำหนัก A ตรวจวัดระดับเสียงโดยใช้เครื่องตรวจวัดระดับเสียง (Precision Integrated Sound Level Meter ; RION model NL-14) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมการวิชาการระหว่างประเทศว่าด้วยเรื่องเทคนิคไฟฟ้า (International electrotechnical commission: IEC) ที่ผ่านการสอบเทียบและมีการปรับค่ามาตรฐาน (Calibration) ก่อนการตรวจวัด ผลที่ได้จากการตรวจวัดจะนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงมหาดไทย ทั้งนี้ค่านิยามต่างๆ มีดังต่อไปนี้

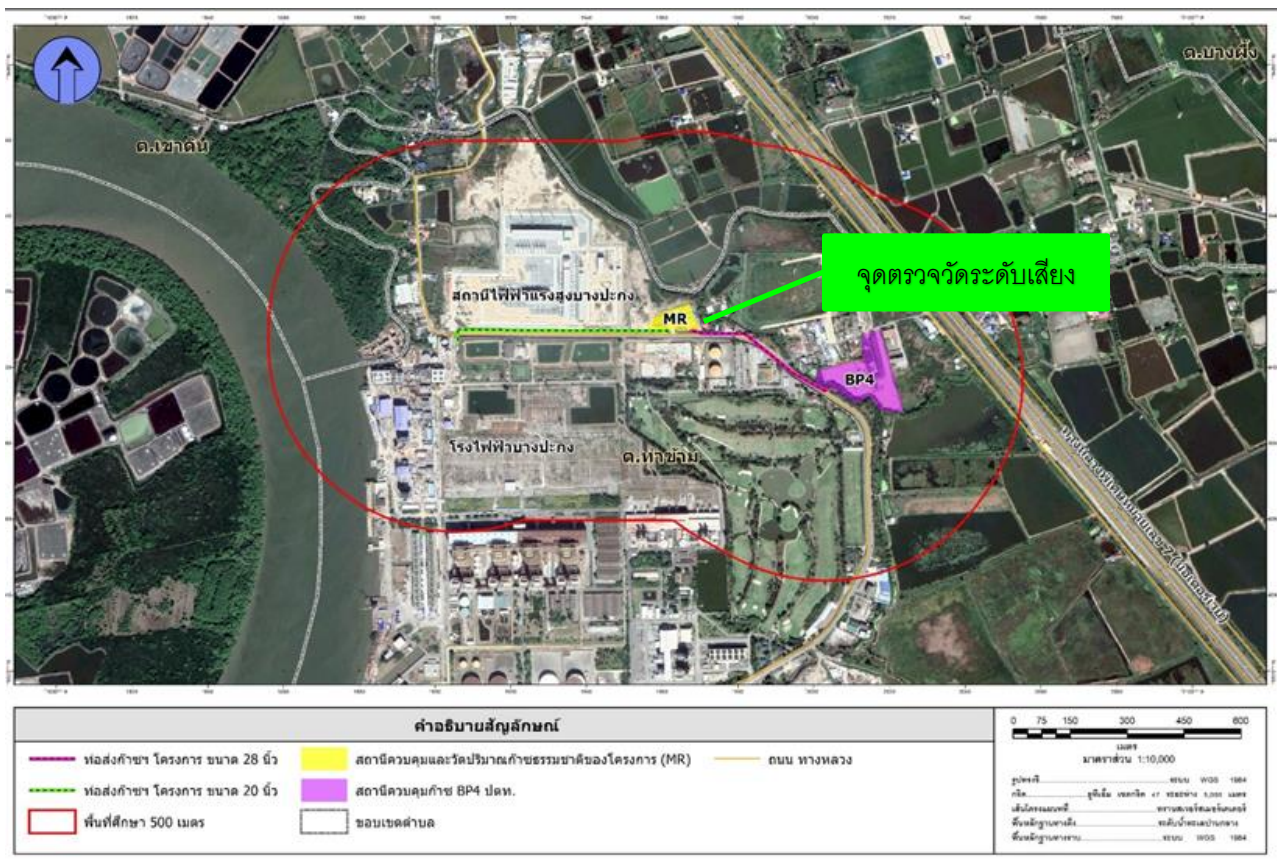
1. ระดับเสียงเฉลี่ย  $L_{eq}$  (Equivalent Sound Level) หมายถึง ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่ากับเสียงที่เกิดขึ้นจริงซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงไปตามเวลาในช่วง 24 ชั่วโมง
2.  $L_{eq8hr}$ . หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง
3.  $L_{eq24hr}$ . หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
4.  $L_{dn}$  หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งคิดค่าการรบกวนในเวลากลางคืน โดยการคำนวณจะบวกระดับเสียง 10 dBA สำหรับเสียงที่เกิดขึ้นในเวลากลางคืน (22.00-07.00 น.)
5. ค่าระดับเสียงรบกวน หมายถึง ระดับความแตกต่างของระดับเสียงขณะมีการรบกวนกับระดับเสียงพื้นฐาน โดยที่

5.1) ระดับเสียงพื้นฐาน หมายถึง ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิมขณะยังไม่มีเสียงรบกวนจากแหล่งกำเนิดหรือจากการประกอบกิจการโรงงาน เป็นระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (07.00-08.00 น.)

5.2) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) หมายถึง ระดับเสียงที่ร้อยละ 90 ของเวลาที่ตรวจวัดจะมีระดับเสียงเกินระดับนี้

6. dBA คือ หน่วยวัดระดับเสียงซึ่งวัดโดยเครื่องมือมาตรฐานวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) โดยใช้วงจรถ่วงน้ำหนัก "A" (Weighting Network "A")

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง ครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่องกัน ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ตำแหน่งจุดตรวจวัดดังแสดงในภาคผนวก ง รูปที่ ง-2



รูปที่ ง-2 แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสียง



### 3. คุณภาพน้ำทิ้ง

#### 3.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต

ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) ก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้งของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 20 นิ้ว และขนาด 28 นิ้ว จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงระยะก่อสร้าง

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นไปตาม Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater จัดทำโดย American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) และ Water Environment Federation (WEF) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ (ตารางที่ ง-3)

ตารางที่ ง-3 ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งและวิธี/เครื่องมือวิเคราะห์

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธี/เครื่องมือวิเคราะห์
1.อุณหภูมิ (Temperature)	° C	Thermometer
2.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	Electrometric Method
3.ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	Dried at 103-105 °C
4.น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method





รูปที่ ง-3 รูปแสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต



## ภาคผนวก จ

หนังสืออนุญาตต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เลขที่ กกพ ๐๑-๖/๖๖-๐๕๔	คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
	
<b>ใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	
ออกให้แก่	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
สถานประกอบกิจการ	ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
วัตถุประสงค์	ประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อจากจุดซื้อขาย ก๊าซธรรมชาติผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้า
อนุญาต ณ วันที่	๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖
<p>ใบอนุญาตฉบับนี้มีผลใช้บังคับนับแต่วันที่ออกใบอนุญาต และมีกำหนดอายุ ๑๐ ปี โดยผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ และเงื่อนไขประกอบการอนุญาตที่แนบมาพร้อมใบอนุญาตฉบับนี้ รวมทั้งที่จะกำหนด เพิ่มเติมหรือปรับปรุงในอนาคตอย่างเคร่งครัด</p>	
ผู้ให้อนุญาต	
	
(นายเสมอใจ ศุขสุเมฆ)	
ประธานกรรมการกำกับกิจการพลังงาน	

## เงื่อนไขประกอบการอนุญาต

การประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขที่ใบอนุญาต กกพ ๐๑-๖/๖๖-๐๕๔

### รายการเอกสารสำคัญประกอบด้วย

- ๑) เงื่อนไขเฉพาะในการประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ
- ๒) ภาคผนวก ก แสดงข้อมูล ดังต่อไปนี้
  - ☒ คุณสมบัติของผู้รับใบอนุญาต
  - ☒ ขอบเขตการได้รับอนุญาตและรายละเอียดการประกอบกิจการ
  - ☒ วัตถุประสงค์การประกอบกิจการ
- ๓) ภาคผนวก ข แสดงข้อมูล ดังต่อไปนี้
  - ☐ บันทึกการเปลี่ยนแปลงรายการที่ได้รับอนุญาต
  - ☐ บันทึกการต่ออายุใบอนุญาต
  - ☐ บันทึกการโอนสิทธิและหน้าที่ตามใบอนุญาต

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขที่ กทพ ๐๑-๖/๖๖-๐๕๔

เงื่อนไขเฉพาะ

ลำดับที่ ๑ ณ วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ข้อที่	เงื่อนไขเฉพาะในการประกอบกิจการ ขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ
๑.	เมื่อผู้รับใบอนุญาตเลือกแนวหรือที่ตั้งระบบโครงข่ายแล้ว ให้จัดทำแผนผังแสดงรายละเอียดของลักษณะทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายพลังงานเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้อสังหาริมทรัพย์ตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน
๒.	ผู้รับใบอนุญาตต้องเริ่มดำเนินการก่อสร้างภายในเวลาหนึ่งปี (๑ ปี) นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาต เว้นแต่มีเหตุสุดวิสัยและให้แจ้งเหตุดังกล่าวต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณาต่อไป ทั้งนี้ ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ กรณีที่พบข้อร้องเรียนจากชุมชน หรือพบว่าผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา ให้ผู้รับใบอนุญาตปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวและแจ้งเหตุดังกล่าวต่อหน่วยงานอนุญาตโดยเร็ว
๓.	ก่อนเริ่มประกอบกิจการผู้รับใบอนุญาตต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ตามกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๕๒ และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
๔.	ให้ผู้รับใบอนุญาตแจ้งรายละเอียดตำแหน่งและพิกัด (GPS) ของจุดเชื่อมต่อจุดซื้อขาย Block Valve และ Sale Tap Valve และระยะทางให้แก่สำนักงานล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสิบห้าวัน (๑๕ วัน) ก่อนการดำเนินการประกอบกิจการเชิงพาณิชย์
๕.	ในการประกอบกิจการผู้รับใบอนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องและจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดอื่น ๆ อย่างเคร่งครัด

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขที่ กทพ ๐๑-๖/๖๖-๐๕๕

## ภาคผนวก ก

ลำดับที่ ๑ ณ วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

## รายละเอียดของผู้รับใบอนุญาต

ชื่อผู้รับใบอนุญาต	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
สถานะทางกฎหมาย	นิติบุคคลรัฐวิสาหกิจ
ที่อยู่สำนักงานใหญ่	เลขที่ ๕๓ หมู่ที่ ๒ ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

## ขอบเขตการได้รับอนุญาต

ประกอบกิจการ	ขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ		
ชื่อโครงการ	โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทนเครื่องที่ ๑-๒)		
วัตถุประสงค์	เพื่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทนเครื่องที่ ๑-๒)		
สถานประกอบกิจการ	พื้นที่ในตำบลท่าข้ามถึงโรงไฟฟ้าบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา		
ความยาวท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมด	ท่อก๊าซธรรมชาติขนาด ๒๘ นิ้ว และ ๒๐ นิ้ว ระยะทางรวม ๙๙๓.๖๐ เมตร		
จุดเริ่มต้น – จุดสิ้นสุด	เชื่อมต่อจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติที่ BP๔ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในพื้นที่หมู่ที่ ๖ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา – ท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงไฟฟ้าบางปะกง (BPK-C๑) ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา		
จำนวนสถานีควบคุมก๊าซ	๑ สถานี		
ความสามารถในการขนส่งก๊าซ	ใช้ในโรงไฟฟ้าไม่เกิน ๒๒๐ ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน		
รายละเอียดการประกอบกิจการ			
ส่วนที่	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ	ระดับแรงดันใช้งานสูงสุด	ระยะทาง
๑	๒๘ นิ้ว	๙๖๐ psig	๕๓๗.๖๐ เมตร
๒	๒๐ นิ้ว	๖๕๐ psig	๕๕๖.๐๐ เมตร



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขที่ กทพ ๐๑-๖/๖๖-๐๕๔

ภาคผนวก ข-๑

บันทึกการเปลี่ยนแปลงรายการที่ได้รับอนุญาตซึ่งเป็นสาระสำคัญ			
ลำดับ	มติ กทพ.		วันที่มีผลใช้บังคับ
	ครั้งที่	วันที่	
	รายละเอียด: -ไม่มี-		
	รายละเอียด:		
	รายละเอียด:		
	รายละเอียด:		
	รายละเอียด:		

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขที่ กทพ ๐๑-๖/๖๖-๐๕๔

## ภาคผนวก ข-๒

บันทึกการเปลี่ยนแปลงรายการที่ได้รับอนุญาตซึ่งไม่เป็นสาระสำคัญ			
ลำดับ	รายละเอียด	พนักงานเจ้าหน้าที่	วันที่บันทึก
	-ไม่มี-		

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขที่ กทพ ๐๑-๖/๖๖-๐๕๔

ภาคผนวก ข-๓

บันทึกการต่ออายุใบอนุญาต			
ลำดับ	มติ กทพ.		รายละเอียด
	ครั้งที่	วันที่	
			-ไม่มี-

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขที่ กทพ ๐๑-๖/๖๖-๐๕๔

## ภาคผนวก ข-๔

บันทึกการเฝ้าระวังและหน้าที่ตามใบอนุญาต			
ลำดับ	มติ กทพ.		รายละเอียด
	ครั้งที่	วันที่	
			-ไม่มี-

งานก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ BPK-M/R



ใบอนุญาต		
ใบอนุญาต	วันที่ขออนุญาต/แจ้ง	วันที่ได้รับอนุญาต/ได้รับแจ้ง
<b>เทศบาลตำบลท่าข้าม</b>		
ขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซฯ ลอดใต้ขุดโคกทาง	3 ส.ค. 64	7 ก.พ. 65
แจ้งก่อสร้างอาคารบริเวณ Metering Station	19 เม.ย. 65	2 พ.ค. 65
แจ้งก่อสร้างงานวางท่อส่งก๊าซฯ	24 พ.ค. 65	7 ต.ค. 65
ใบอนุญาตถมดิน	24 พ.ค. 65	30 ก.ย. 65
ใบอนุญาตขุดดิน	24 พ.ค. 65	11 ต.ค. 65
<b>คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)</b>		
ขอกระทำการในเขตระบบโครงข่ายก๊าซฯ เพื่อเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ของ ปตท.	7 ก.ค. 65	4 พ.ย. 65
ประกอบกิจการขนส่งก๊าซฯ ทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซฯ	11 ก.ค. 65	วันที่ 19 ม.ค. 66 อยู่ระหว่างเจ้าหน้าที่ กกพ. จัดทำวาระเสนอที่ประชุมภายในศาลว่าจะได้รับการอนุมัติในวันที่ 25 ม.ค. 66

งานก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ BPK-M/R



ใบอนุญาต		
ใบอนุญาต	วันที่ขออนุญาต/แจ้ง	วันที่ได้รับอนุญาต/ได้รับแจ้ง
<b>คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)</b>		
ไม่ประกาศเขตระบบโครงข่ายก๊าซฯ จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)	อยู่ระหว่างจัดเตรียมเอกสารให้แล้วเสร็จ ทั้งนี้ใบอนุญาตดังกล่าวจะยังไม่สามารถยื่นได้ จนกว่าจะได้รับ - ประกอบกิจการขนส่งก๊าซฯ ทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซฯ (กกพ.)	
<b>กรมธุรกิจพลังงาน (ธพ.)</b>		
ประกอบกิจการขนส่งก๊าซฯ ทางท่อ ระยะที่ 1 : ได้รับหนังสือเห็นชอบแบบ	9 ก.ย. 65	วันที่ 4 พ.ย. 65 เจ้าหน้าที่ได้ส่งหนังสือให้คืนเรื่อง เนื่องจากข้อโต้แย้งในการแยกใบอนุญาตเป็น 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 ในส่วนของท่อ 28" และท่อในสถานี MR
ช่วงที่ 1 (ท่อ 28" จาก สถานี BP4 จนถึงหัว MRS)	22 พ.ย. 65	12 ม.ค. 66
ช่วงที่ 2 (ท่อ 28" ,ท่อ 20" ภายใน MRS ไปจนถึงหัว โรงไฟฟ้าบางปะกง)	22 พ.ย. 65	อยู่ระหว่างเจ้าหน้าที่ ธพ. จัดทำวาระเสนอที่ประชุม

งานก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ BPK-M/R


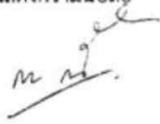


ใบอนุญาต		
ใบอนุญาต	วันที่ขออนุญาต/แจ้ง	วันที่ได้รับอนุญาต/ได้รับแจ้ง
<b>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)</b>		
ขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซฯ ในเขตทางถนนของ กฟผ.	5 ก.ค. 65	2 ส.ค. 65
ขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซฯ บนชั้นวางท่อของ กฟผ.	5 ก.ค. 65	2 ส.ค. 65
<b>กรมธุรกิจพลังงาน (ธพ.)</b>		
ขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการสถานีใช้ก๊าซฯ ระยะที่ 1 : ได้รับหนังสือเห็นชอบแบบ	5 ต.ค. 65	23 พ.ย. 65
ขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการสถานีใช้ก๊าซฯ ระยะที่ 2 : ได้รับใบอนุญาต (ธพ.ข.2)	อยู่ระหว่างจัดเตรียมเอกสาร (ดำเนินการช่วงก่อน Commissioning)	
ประกอบกิจการขนส่งก๊าซฯ ทางท่อ ระยะที่ 2 : ได้รับใบอนุญาต (ธพ.ข.2)	อยู่ระหว่างจัดเตรียมเอกสาร (ดำเนินการช่วงก่อน Commissioning)	
ช่วงที่ 1 (ท่อ 28" จาก สถานี BP4 จนถึงหัว MRS)		
ช่วงที่ 2 (ท่อ 28" ,ท่อ 20" ภายใน MRS ไปจนถึงหัว โรงไฟฟ้าบางปะกง)		





## หนังสือรับแจ้งการก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและส่วนต่อเชื่อมโรงไฟฟ้าฯ

ที่ ฉข ๕๒๕๐๔/ ๗๐๐		รพท. 2+526, 5.5 65 สงท. 17, 17 พทท-ย. วันที่ 24/8/65 สงท. 24/8/65, 3/9/65
๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕		สำนักงานเทศบาลตำบลท่าข้าม ๑๒๒ หมู่ ๓ ต.ท่าข้าม อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา ๒๔๑๓๐
เรื่อง ขอแจ้งการก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและส่วนต่อเชื่อมโรงไฟฟ้าหลังความรื้อร่วมบางปะกง		
เรียน ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง		
อ้างถึง หนังสือที่ กฟผ.๕๔๑๓๐๐/๒๖๑๘๘ ลงวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๕		
ตามหนังสือที่อ้างถึง โรงไฟฟ้าบางปะกง (กฟผ) ได้แจ้งการก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและส่วนต่อเชื่อมโรงไฟฟ้าหลังความรื้อร่วมบางปะกง โดยปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๒ และกฎกระทรวงว่าด้วยการยกเว้น ผ่อนผัน หรือกำหนดเงื่อนไขในการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๕๐ ปรากฏรายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น		
เทศบาลตำบลท่าข้าม ได้พิจารณาตรวจสอบแบบแปลน แผนผัง รายการก่อสร้างดังกล่าวแล้ว ไม่ขัดข้อง ทั้งนี้ ในระหว่างดำเนินการให้ถือปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย		
จึงเรียนมาเพื่อทราบ		
ขอแสดงความนับถือ		
		
นางสมทรง สุขุมมะสวัสดิ์ รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทนนายกเทศมนตรี		
กองช่าง งานบริหารทั่วไป โทร. ๐๓๘-๕๗๓๔๑๒ ต่อ ๑๓๙	๐๘.๘.๖๕. ฉ.๖๖๖. ๐๘.๘.๖๕. ๐๘.๘.๖๕.	1/1

“ ชื่อสัตย์ สุจริต มุ่งสัมฤทธิ์ของงาน ยึดมั่นมาตรฐาน บริการด้วยใจเป็นธรรม ”

หนังสือรับแจ้งจากสำนักงานเทศบาลตำบลท่าข้าม เรื่องการขออนุญาตก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ขนาด 20 นิ้วและ 28 นิ้ว

ที่ ดช ๕๒๙๐๔/๑๙๑๖



สำนักงานเทศบาลตำบลท่าข้าม  
๑๒๒ หมู่ ๓ ต.ท่าข้าม อ.บางปะกง  
จ.ฉะเชิงเทรา ๒๔๑๓๐

๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งการขออนุญาตก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ขนาด ๒๐ นิ้ว และ ๒๘ นิ้ว

เรียน ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง

อ้างถึง ใบรับเรื่อง กองช่าง เทศบาลตำบลท่าข้าม เลขที่ ๐๗๑/๖๕ ลงวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๕

ตามใบรับเรื่อง กองช่าง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ) ได้แจ้งการขออนุญาตก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ขนาด ๒๐ นิ้ว และ ๒๘ นิ้ว เพื่อใช้ในการกิจการของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ) โดยปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๒ และกฎกระทรวงว่าด้วยการยกเว้น ผ่อนผัน หรือกำหนดเงื่อนไขในการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๕๐ ปรากฏรายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น

เทศบาลตำบลท่าข้าม ได้พิจารณาตรวจสอบแบบแปลน แผนผัง รายการก่อสร้างดังกล่าวแล้ว ไม่ขัดข้อง ทั้งนี้ ในระหว่างดำเนินการให้ถือปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสมจิตร พันธุ์สุวรรณ)

นายกเทศมนตรีตำบลท่าข้าม


กองช่าง

งานบริหารทั่วไป

โทร.๐๓๘-๕๗๓๔๑๒ ต่อ ๑๓๔

“ ซื่อสัตย์ สุจริต มุ่งสัมฤทธิ์ของงาน ยึดมั่นมาตรฐาน บริการด้วยใจเป็นธรรม ”

## ใบรับแจ้งการขุดดินหรือถมดิน



แบบ ขดค.๒

**ใบรับแจ้งการขุดดินหรือถมดิน**

ตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. ๒๕๔๓

เลขที่ ๐๑๐ / ๒๕๖๕

ได้รับแจ้งจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เจ้าของที่ดิน / ผู้ครอบครองที่ดิน หรือตัวแทน  
 เจ้าของที่ดิน อยู่บ้านเลขที่ ๕๓ ตรอก/ซอย - ถนน จรัญสนิทวงศ์ หมู่ที่ ๒ ตำบล/แขวง บางกรวย  
 อำเภอ/เขต บางกรวย จังหวัด นนทบุรี ดังข้อความต่อไปนี้

ข้อ ๑ ทำการ.....ถมดิน.....ณ.....ตำบลท่าข้าม.....ตรอก/ซอย.....  
 ถนน - หมู่ที่ ๗ ตำบล/แขวง ท่าข้าม อำเภอ/แขวง บางปะกง จังหวัด ฉะเชิงเทรา  
 ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่.....เลขที่/ส.ค.๓ เลขที่ ๑๔๔๖  
 เป็นที่ดินของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ข้อ ๒ ทำการ.....ถมดิน.....โดยมีความลึก/ความสูง จากระดับดินเดิม ๐.๓ - ๐.๖ เมตร  
 พื้นที่ ๕,๙๙๐ ตารางเมตร เพื่อใช้เป็น สถานที่ก่อสร้างอาคาร  
 ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบมาพร้อมนี้

ข้อ ๓ โดยมี นายเทอดเกียรติ ศรีประสิทธิ์ภาพ เลขทะเบียน สย.๕๒๖๖ ผู้ออกแบบและคำนวณ/ผู้ควบคุมงาน

ข้อ ๔ กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน โดยจะเริ่มถมดิน วันที่.....เดือน.....  
 พ.ศ.....และจะแล้วเสร็จวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้อ ๕ ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายในการแจ้งการขุดดินหรือถมดิน

**ค่าธรรมเนียม**

(๓) ค่าธรรมเนียมใบรับแจ้งการขุดดินหรือถมดิน จำนวน.....๕๐๐.....บาท

(๔) ค่าคัดสำเนาหรือถ่ายเอกสาร จำนวน.....บาท

**ค่าใช้จ่าย**

(๑) ค่าพาหนะเดินทางไปตรวจสอบสถานที่ขุดดินหรือถมดิน จำนวน.....บาท

(๒) ค่าเบี้ยเลี้ยงในการเดินทางไปตรวจสอบสถานที่ขุดดินหรือถมดิน จำนวน.....บาท

รวมทั้งสิ้นเป็นเงิน.....๕๐๐.....บาท (.....ห้าร้อยบาทถ้วน.....)

ข้อ ๖ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่ง  
 ออกตามความในมาตรา ๖ หรือมาตรา ๘ แห่งพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. ๒๕๔๓ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๗ ให้ผู้แจ้งปฏิบัติตามคำเตือน (ด้านหลัง)

ออกให้ ณ วันที่ ๓๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(ลายมือชื่อ).....  
 (นางสมจิตร์ พันธุ์สุวรรณ)  
 ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลท่าข้าม  
 เจ้าพนักงานท้องถิ่น



## ใบรับแจ้งการขุดดินหรือถมดิน (ต่อ)

**สำเนา**

แบบ ขดต.๒

ใบรับแจ้งการขุดดินหรือถมดิน  
ตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. ๒๕๔๓

เลขที่ ๐๑๐ / ๒๕๖๕

ได้รับแจ้งจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เจ้าของที่ดิน / ผู้ครอบครองที่ดิน หรือตัวแทน  
เจ้าของที่ดิน อยู่บ้านเลขที่ ๕๓ ตรอก/ซอย ถนน จรัลสนิทวงศ์ หมู่ที่ ๒ ตำบล/แขวง บางกรวย  
อำเภอ/เขต บางกรวย จังหวัด นนทบุรี ตั้งข้อความต่อไปนี้

ข้อ ๑ ทำการ.....ถมดิน.....ณ.....ตำบลท่าข้าม.....ตรอก/ซอย.....  
ถนน.....หมู่ที่ ๗ ตำบล/แขวง ท่าข้าม อำเภอ/แขวง บางปะกง จังหวัด ฉะเชิงเทรา  
ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่.....เลขที่.....เลขที่.....เลขที่ ๑๕๔๖  
เป็นที่ดินของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ข้อ ๒ ทำการ.....ถมดิน.....โดยมีความลึก/ความสูง จากระดับดินเดิม ๐.๓ - ๐.๖ เมตร  
พื้นที่ ๕,๙๙๐ ตารางเมตร เพื่อใช้เป็น สถานที่ก่อสร้างอาคาร  
ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบมาพร้อมนี้

ข้อ ๓ โดยมี นายเทอดเกียรติ ศรีประสิทธิ์ภาพ เลขทะเบียน สย.๕๒๖๖ ผู้ออกแบบและคำนวณ/ผู้ควบคุมงาน

ข้อ ๔ กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๓๘๐ วัน โดยจะเริ่มขุดดิน วันที่.....เดือน.....  
พ.ศ.....และจะแล้วเสร็จวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้อ ๕ ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายในการแจ้งการขุดดินหรือถมดิน

<b>ค่าธรรมเนียม</b>	
(๓) ค่าธรรมเนียมใบรับแจ้งการขุดดินหรือถมดิน	จำนวน.....๕๐๐.....บาท
(๔) ค่าคัดสำเนาหรือถ่ายเอกสาร	จำนวน.....-.....บาท
<b>ค่าใช้จ่าย</b>	
(๑) ค่าพาหนะเดินทางไปตรวจสอบสถานที่ขุดดินหรือถมดิน	จำนวน.....-.....บาท
(๒) ค่าเบี่ยงเบนในการเดินทางไปตรวจสอบสถานที่ขุดดินหรือถมดิน	จำนวน.....-.....บาท
รวมทั้งสิ้นเป็นเงิน.....๕๐๐.....บาท (.....ห้าร้อยบาทถ้วน.....)	

ข้อ ๖ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่ง  
ออกตามความในมาตรา ๖ หรือมาตรา ๘ แห่งพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. ๒๕๔๓ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๗ ให้ผู้แจ้งปฏิบัติตามค่าเดือน (ด้านหลัง)

ออกให้ ณ วันที่.....๓๐.....เดือน.....ปี.....พ.ศ. ๒๕๖๕

(ลายมือชื่อ).....

(นางสมจิตร พันธ์สุวรรณ)


นายกเทศมนตรีตำบลท่าข้าม

ตำแหน่ง.....

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

พิมพ์.....  
ท่าน.....  
หัวหน้างาน.....  
หัวหน้ากอง/ฝ่าย.....  
รองปลัดเทศบาล.....  
ปลัดเทศบาล.....





แบบ ขดต.๒

## ใบรับแจ้งการขุดดินหรือถมดิน

### ตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. ๒๕๔๓

เลขที่ ๐๑๑/๒๕๖๕

ได้รับแจ้งจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เจ้าของที่ดิน / ผู้ครอบครองที่ดิน หรือตัวแทน  
 เจ้าของที่ดิน อยู่บ้านเลขที่ ๕๓ ตรอก/ซอย - ถนน จรัญสินทวงศ์ หมู่ที่ ๒ ตำบล/แขวง บางกรวย  
 อำเภอ/เขต บางกรวย จังหวัด นนทบุรี ดังข้อความต่อไปนี้

ข้อ ๑ ทำการ.....ขุดดิน.....ณ.....ตำบลท่าข้าม.....ตรอก/ซอย.....  
 ถนน - หมู่ที่ ๗ ตำบล/แขวง ท่าข้าม อำเภอ/แขวง บางปะกง จังหวัด ฉะเชิงเทรา  
 ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่/น.ส.๓-เลขที่/ส.ค.๓ เลขที่ ๑๔๔๖,๑๔๔๗,๒๓๒๒๓,๒๑๕๔๘,๒๑๕๔๓,๒๑๕๔๒,๒๑๕๔๑,๒๑๕๔๐,๒๑๕๔๑  
 ๒๑๕๔๒,๒๑๕๔๓ เป็นที่ดินของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ข้อ ๒ ทำการ.....ขุดดิน.....โดยมีความลึก/ความสูง จากระดับดินเดิม ๐.๓๐ - ๕.๐๐ เมตร  
 พื้นที่ ๕,๙๙๐ ตารางเมตร เพื่อใช้เป็น สถานที่วางท่อก๊าซธรรมชาติ  
 ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบมาพร้อมนี้

ข้อ ๓ โดยมี นายเทอดเกียรติ ศรีประสิทธิ์ภาพ เลขทะเบียน สย.๕๒๖๖ ผู้ออกแบบและคำนวณ/ผู้ควบคุมงาน

ข้อ ๔ กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน โดยจะเริ่มถมดิน วันที่.....เดือน.....  
 พ.ศ.....และจะแล้วเสร็จวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....


ข้อ ๕ ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายในการแจ้งการขุดดินหรือถมดิน

<b>ค่าธรรมเนียม</b>	
(๓) ค่าธรรมเนียมใบรับแจ้งการขุดดินหรือถมดิน	จำนวน.....๕๐๐.....บาท
(๔) ค่าคัดสำเนาหรือถ่ายเอกสาร	จำนวน.....-.....บาท
<b>ค่าใช้จ่าย</b>	
(๑) ค่าพาหนะเดินทางไปตรวจสอบสถานที่ขุดดินหรือถมดิน	จำนวน.....บาท
(๒) ค่าเบี้ยเลี้ยงในการเดินทางไปตรวจสอบสถานที่ขุดดินหรือถมดิน	จำนวน.....บาท
รวมทั้งสิ้นเป็นเงิน.....๕๐๐.....บาท (.....ห้าร้อยบาทถ้วน.....)	

ข้อ ๖ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่ง  
 ออกตามความในมาตรา ๖ มาตรา ๗ หรือมาตรา ๘ แห่งพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. ๒๕๔๓ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๗ ให้ผู้แจ้งปฏิบัติตามคำเตือน (ด้านหลัง)

ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(ลายมือชื่อ).....  
 (นางสมจิตร พันธุ์สุวรรณ)  
 ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลท่าข้าม  
 เจ้าพนักงานท้องถิ่น

## หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง อนุญาตให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

ที่ สกพ ๕๕๐๒/๒๑๔๖๓



สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท  
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่าย  
ก๊าซธรรมชาติ

เรียน ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาเงื่อนไขเฉพาะงานสำหรับการก่อสร้างและเงื่อนไขทั่วไปของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ให้เชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน ๖ แผ่น

ตามที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) มีหนังสือที่ กฟผ. ๕๕๑๓๐๐/๕๓๓๖๐ ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๕ เพื่อขออนุญาตเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าทดแทน ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งอยู่ในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๕ ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๕๙ โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ ๒๘ นิ้ว และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ตรวจสอบพื้นที่บริเวณที่ขออนุญาตแล้วมีความเห็นว่าสามารถอนุญาตให้ดำเนินการได้ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้าในฐานะพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา ๑๑๒ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ อนุญาตให้ กฟผ. กระทำการในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติดังกล่าวเพื่อเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณตำแหน่งค่าพิกัดกริดที่ N ๑๔๙๓๔๗๕ E ๗๒๐๐๗๓ รวมทั้งมีเงื่อนไขเฉพาะงานสำหรับการก่อสร้างจำนวน ๑๔ ข้อ และเงื่อนไขทั่วไป จำนวน ๖ ข้อ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ให้ กฟผ. ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศอื่นๆ รวมถึงขออนุญาตหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ และให้แจ้งผลการดำเนินการดังกล่าวเมื่อแล้วเสร็จให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุรสิทธิ์ ชุนทโสภาค)

ผู้ช่วยเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
ในฐานะพนักงานเจ้าหน้าที่

สผส-๐๗๑.

๐๗.๕๓.๑๗.

๐๗.๕๓.๑๗.

นายสุรสิทธิ์ ชุนทโสภาค

อ.พ.ก.

ฝ่ายจัดการที่ดินและทรัพย์สิน

โทร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๕๔๔ ต่อ ๖๓๔

โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๒



หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง อนุญาตให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
เชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)



เงื่อนไขเฉพาะงาน สำหรับประกอบพิจารณาอนุญาต

การดำเนินการในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรื่อง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ขออนุญาตเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง  
28 นิ้ว ไปยังโครงข่ายโรงไฟฟ้าทดแทน

สาระสำคัญ

1. การใช้พื้นที่ดังกล่าวอยู่บริเวณท่อส่งก๊าซ RC6530 ขนาดท่อ 28 นิ้ว ที่บริเวณพิกัด N 1493975 E 720073 เป็นท่อส่งก๊าซฯ บนบก ภายในสถานีดวนคูมู่ความดันก๊าซที่ BP4

เงื่อนไขเฉพาะงาน สำหรับการก่อสร้างมีดังนี้

1. การก่อสร้างหรือเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการตามกฎหมาย หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. การออกแบบและก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ ที่จะมีเชื่อมต่อตามหลักมาตรฐานวิศวกรรม ASME B31.8 ข้อกำหนดการเชื่อมต่อ PTT-Design concept manual รวมถึงมาตรฐานความปลอดภัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อม กฎหมายและข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน กฎหมายท้องถิ่น และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. ในการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ ขอให้ประสานงานกับ ปตท. เกี่ยวกับแนวทางการวางท่อส่งก๊าซฯ เส้นใหม่ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ เส้นเดิม หรือท่อส่งก๊าซฯ เส้นใหม่ที่กำลังก่อสร้าง เช่น การวางท่อส่งก๊าซฯ เส้นใหม่วางขนานลักษณะซ้อนทับ อยู่บนหรืออยู่ล่างแนวท่อส่งก๊าซฯ เส้นเดิม จะส่งผลกระทบต่อตรวจสอบบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ ในกรณีมีข้อจำกัดที่ไม่สามารถดำเนินการได้ในเงื่อนไขข้อนี้ ขอให้ติดต่อกับ ปตท. เพื่อหารือแนวทางร่วมกัน
5. ในการก่อสร้างป่อ Tie in เพื่อทำการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ต้องมีออกแบบพร้อมรายการคำนวณที่มีการลงนามรับรองจากวิศวกรโยธา ตามกฎหมายของสภาวิศวกร และต้องมีมาตรการป้องกันอันตรายจากการขุดและการทำงานในหลุมอย่างเพียงพอ
6. หากแนวท่อส่งก๊าซฯ ที่จะก่อสร้างมีความจำเป็นต้อง Cross กับแนวท่อส่งก๊าซฯ เส้นเดิมของ ปตท. ระยะห่างในการวางต้องได้รับความเห็นชอบจาก ปตท. เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อตรวจสอบบำรุงรักษาต่อไป
7. กำหนดให้มีการประเมินความเสี่ยงและจัดทำมาตรการควบคุมความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนการทำงาน
8. กรณีก่อสร้างใกล้แนวท่อส่งก๊าซฯ ต้องตรวจสอบระดับความลึกท่อส่งก๊าซฯ ร่วมกับ ปตท. และต้องตรวจสอบข้อมูลดังนี้

## หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง อนุญาตให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)

- หากมีการติดตั้ง/ ปัก sheet pile ต้องมีระยะห่างที่ปลอดภัยจากแนวท่อส่งก๊าซฯ โดย ปตท. กำหนดระยะห่างขั้นต่ำ 2.0 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซฯ หากหน่วยงานไม่สามารถดำเนินการต้องประสานงานกับ ปตท. เพื่อกำหนดแนวทางร่วมกัน
  - กรณีมีงานขุดลึกกว่า 2 เมตร ผู้ขออนุญาตต้องดำเนินการตรวจสอบเสถียรภาพของลาดดิน (Slope Stability) และออกแบบระบบป้องกันดินพังทลาย พร้อมลงนามรับรองโดยวิศวกรควบคุมตามที่กฎหมายกำหนด
  - งานก่อสร้างโครงสร้างกำแพงกันดิน (Retaining wall) ใกล้ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กำหนดให้โครงสร้างมีระยะห่างผิวโครงสร้างถึงผิวท่อส่งก๊าซฯ ธรรมชาติมากกว่า 1 เมตร
  - การขุดโดยใช้เครื่องจักร ต้องขุดในลักษณะตามยาวของแนวท่อส่งก๊าซฯ
  - งานขุดรึมี 1 เมตร รอบแนวท่อส่งก๊าซฯ ไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องจักรในการขุด ให้ใช้แรงงานคนในการขุดเท่านั้น
  - การลอกดินปกติ การลอกดินอ่อน การตัดหน้าดินและการถมวัสดุดินหรือทราย ขอให้ดำเนินการโดยไม่ให้มีการต่างระดับกับพื้นที่ข้างเคียงมากกว่า 1 เมตร เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ
  - การบดอัดดินบริเวณหลังท่อส่งก๊าซฯ ขอให้ปรับปรุงคุณภาพดินด้วยทรายให้มีสภาพแข็งและแน่นโดยสภาพดินจะต้องไม่เป็นดินอ่อน และให้มีระยะปกคลุมท่อส่งก๊าซฯ มากกว่า 1.2 เมตร จึงเริ่มดำเนินการบดอัดได้ โดยรถบดอัดขนาดกลุ่มน้ำหนักต้องไม่เกิน 15 ตัน หรือเป็นไปตามรายการคำนวณน้ำหนักของเครื่องจักรบดอัดที่ยังคงมีความปลอดภัยต่อท่อส่งก๊าซฯ และกรณีที่ระยะปกคลุมท่อส่งก๊าซฯ น้อยกว่า 1.2 เมตร ขอให้ดใช้เครื่องจักรหนักในการบดอัด โดยขอให้ใช้เครื่องบดอัดแบบเครื่องตบกระโดด (Vibratory Rammers) ในการบดอัด
  - หากจำเป็นต้องนำเครื่องจักรหนักเคลื่อนผ่านท่อส่งก๊าซฯ ขอให้ปรับปรุงคุณภาพดินด้วยทรายให้มีสภาพแข็งและแน่น และมีระยะปกคลุมท่อส่งก๊าซฯ ไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร พร้อมติดตั้งแผ่นเหล็กขนาดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม. ปูรองบริเวณที่จะเคลื่อนผ่านเพื่อกระจายน้ำหนัก
  - หากมีความเสี่ยงจากน้ำหนักบรรทุกสูง ให้ดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างป้องกันท่อส่งก๊าซฯ ได้ถนนเพื่อป้องกันน้ำหนักส่วนเกินกระทำต่อท่อส่งก๊าซฯ พร้อมจัดทำรายการคำนวณของโครงสร้างประกอบและลงนามรับรองโดยวิศวกรโยธาตามกฎหมาย และนำเสนอให้ ปตท. พิจารณานุมัติ
  - ห้ามถมดินความสูงเกิน 2 เมตร จากระดับพื้นดินเดิม โดยมีความชันไม่เกิน 1:1 ภายในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ และระยะ 20 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซฯ กรณีที่มีการถมดินสูงมากกว่า 2 เมตร ผู้ขออนุญาตต้องดำเนินการตรวจสอบเสถียรภาพของลาดดิน (Slope Stability) และลงนามรับรองโดยวิศวกรโยธาตามกฎหมาย
9. กรณีมีงานอื่น ๆ ต้องประสานกับ ปตท. เพิ่มเติม เพื่อให้การออกแบบและก่อสร้างส่งผลกระทบต่อแนวท่อส่งก๊าซฯ
10. ผู้ขออนุญาตต้องตรวจสอบตำแหน่งท่อส่งก๊าซฯ ที่ชัดเจนร่วมกันเจ้าหน้าที่ ปตท. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง
11. ขอให้ผู้ขออนุญาตประชุมขั้นตอนการปฏิบัติงานกับ ปตท. ก่อนเริ่มดำเนินการ
12. ในช่วงก่อสร้างต้องมีพนักงาน ปตท. เข้าร่วมตรวจสอบหน้างานตลอดระยะเวลาการทำงาน
13. ขอให้ผู้ขออนุญาตปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด

หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง อนุญาตให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
เชื่อมต่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)

14. ปตท. กำหนดผู้ประสานงาน คือ นายสุญญ์ เขียวชาญกิจการ วิศวกรอาวุโส ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1  
เบอร์โทรศัพท์ 0901985250



หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง อนุญาตให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
เชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)



เงื่อนไขทั่วไป ในการดำเนินการในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ  
(ระบบส่งก๊าซธรรมชาติ และ ระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ)  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

1. ข้อปฏิบัติในขั้นตอนการออกแบบ
  - 1.1. ผู้ขออนุญาตต้องประสานงานกับ ปตท. เพื่อตรวจสอบหน้างาน บริเวณที่จะทำการก่อสร้าง เกี่ยวกับข้อมูลท่อก๊าซธรรมชาติ ซึ่งรวมถึงตำแหน่งแนวท่อก๊าซธรรมชาติ ความลึกของท่อก๊าซธรรมชาติ แนวและความกว้างของเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นข้อมูลในการออกแบบโครงการ
  - 1.2. ระบบสาธารณูปโภคใด ๆ ที่ดินที่ผ่านระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ จะต้องมียะห่างจากท่อก๊าซธรรมชาติที่ฝังอยู่ใต้ดิน ไม่น้อยกว่า 1 เมตร
  - 1.3. บริเวณแนวหลังท่อก๊าซธรรมชาติ จะต้องไม่มีการก่อสร้างปกคลุมผิวดินเป็นแนวยาว อันจะเป็นอุปสรรคในการตรวจสอบท่อก๊าซด้วยเครื่องมือเฉพาะ
  - 1.4. การออกแบบจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบ Cathodic protection ของท่อก๊าซ
2. เงื่อนไขก่อนเริ่มการก่อสร้าง
  - 2.1. ก่อนเริ่มการดำเนินการใด ๆ ในเขตรบบฯ ผู้ขออนุญาตต้องจัดส่งสำเนาหนังสืออนุญาตดำเนินการในเขตรบบฯ ตามมาตรา 112 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 จาก กกพ. อย่างเป็นทางการให้แก่ ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการของ ปตท. ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเขตรบบฯ นั้น
  - 2.2. ผู้ขออนุญาตต้องจัดขั้นตอนและวิธีการก่อสร้างในรายละเอียด และ ผังโครงสร้างการติดต่อสื่อสารของหน่วยงานผู้ขออนุญาต สำหรับใช้ในการติดต่อในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
  - 2.3. ผู้ขออนุญาตต้องทำการประเมินความเสี่ยงในแต่ละขั้นตอนปฏิบัติงาน หรือ Job Safety Analysis (JSA) และเตรียมมาตรการลดความเสี่ยงให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้
  - 2.4. ผู้ขออนุญาตต้องประชุมร่วมกับ ปตท. เพื่อแนะนำทีมงานและวิธีการประสานงาน รวมถึงชี้แจงรายละเอียดวิธีการก่อสร้างและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ จนได้รับการยอมรับจาก ปตท. ว่ามีความปลอดภัยเพียงพอต่อท่อก๊าซธรรมชาติ
  - 2.5. ผู้ขออนุญาตต้องแจ้งกำหนดการดำเนินงาน ให้ ปตท. ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
  - 2.6. ผู้ปฏิบัติงานของผู้ขออนุญาตต้องได้รับการอบรมทางด้านความปลอดภัยจาก ปตท.
  - 2.7. ก่อนการก่อสร้าง ผู้ขออนุญาตต้องทำการตรวจสอบหาตำแหน่งแนวท่อก๊าซฯ และความลึกของท่อก๊าซฯ ตลอดแนวที่จะทำการก่อสร้างอีกครั้งหนึ่ง ภายใต้การควบคุมงานของ ปตท. เพื่อเป็นการยืนยันโดยบันทึกตำแหน่งแนวท่อก๊าซฯ และความลึกของท่อก๊าซฯ ดังกล่าวลงในแบบฟอร์มที่ ปตท. กำหนด และต้องได้รับการยอมรับจากเจ้าหน้าที่ของ ปตท. โดยการลงนามยอมรับในแบบฟอร์มดังกล่าว



## หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง อนุญาตให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)

- 2.8. บริษัทที่ทำการตรวจสอบตำแหน่งแนวท่อก๊าซฯ และความลึกของท่อก๊าซฯ ดังกล่าวต้องอยู่ในรายการบริษัทที่ ปตท. ยอมรับแล้ว (Approved Contractor/Sub contractor List) รวมถึง วิธีการในการตรวจสอบให้ใช้วิธีการของ ปตท. หรือ วิธีการอื่นที่ได้รับการยอมรับจาก ปตท. แล้ว
- 2.9. ในกรณีที่ผลการตรวจสอบตำแหน่งแนวท่อก๊าซฯ และความลึกของท่อก๊าซฯ แตกต่างไปจากค่าที่ใช้ในการออกแบบ ต้องแก้ไขการออกแบบเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อท่อก๊าซฯ ถ้าจำเป็น
3. เงื่อนไขระหว่างการก่อสร้าง
  - 3.1. ก่อนเข้าดำเนินการในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติผู้ขออนุญาตต้องทำตามระบบขออนุญาตในการทำงาน (Work Permit) ของ ปตท. เพื่อขออนุญาตในการทำงาน (Work Permit) จาก ปตท. ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน
  - 3.2. การดำเนินงานในเขตรบบฯ ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมงานของ ปตท.
  - 3.3. ผู้ขออนุญาตต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวังตามหลักมาตรฐานสากล และปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 รวมถึงกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
  - 3.4. ในระหว่างดำเนินการ หากพบว่าอุปกรณ์ประกอบของระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตัวอย่างเช่น ป้ายเตือน อุปกรณ์ประกอบระบบ Cathodic Protection (CP) เกิดขบวนการดำเนินการของผู้ขออนุญาต ผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับความเห็นชอบจาก ปตท. ก่อนจึงจะสามารถเคลื่อนย้ายตำแหน่งอุปกรณ์ประกอบดังกล่าวได้ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นความรับผิดชอบของผู้ขออนุญาต
  - 3.5. พนักงาน ปตท. สามารถเปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือ ระงับการดำเนินการในพื้นที่พาดผ่านระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติเพื่อความปลอดภัยของระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โดยผู้ขออนุญาตจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ไม่ได้
4. เงื่อนไขเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ
  - 4.1. ผู้ขออนุญาตต้องแจ้งพร้อมส่งสำเนารายงานการดำเนินงาน รวมทั้งแบบก่อสร้าง และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้เจ้าหน้าที่ สกพ. และ ปตท. เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ
  - 4.2. ผู้ขออนุญาตต้องคืนสภาพพื้นที่ในเขตรบบฯ ให้มีสภาพเหมือนหรือใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง ทั้งนี้ผู้ขออนุญาตต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ ปตท. รับทราบกำหนดแล้วเสร็จล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ ปตท. เข้าตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่หลังก่อสร้าง
  - 4.3. ห้ามผู้ขออนุญาตทิ้งสิ่งของ หรือ สิ่งอื่นใด ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ
  - 4.4. กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้งานพื้นที่ที่ผู้ขออนุญาตต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ ปตท. เพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว
5. ความรับผิดชอบต่อผู้ดำเนินการในเขตรบบฯ
  - 5.1. ในกรณีที่การก่อสร้างหรือการดำเนินการในเขตรบบฯ ดังกล่าว ทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติและทรัพย์สินอื่นใดในบริเวณดังกล่าวของ ปตท. ผลกระทบต่อผู้ใช้ก๊าซ บุคคลที่สาม ชุมชนและสิ่งแวดล้อม ผู้ขออนุญาตต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายอันเกิดจากการนั้น ทั้ง

## หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง อนุญาตให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)

ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึง ความเสียหายต่อเนื่องที่เกิดขึ้น เช่น ค่าปรับ ค่าชดเชย  
เชื้อเพลิงทดแทน ค่าเสียโอกาสในการทำธุรกิจ รวมถึงความเสียหายด้านอาญาและแพ่งที่เกิดขึ้น และ  
ต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิม โดยผู้ขออนุญาตเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ  
แก้ไขที่เกิดขึ้นทั้งหมด

5.2. ผู้ขออนุญาตจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการบำรุงรักษาส่งปลุกสร้างของผู้ขออนุญาตให้อยู่ในสภาพดี  
รวมถึงซ่อมแซมในกรณีที่ตั้งปลุกสร้างดังกล่าวชำรุดเสียหาย โดยผู้ขออนุญาตจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ  
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมสิ่งปลุกสร้างนั้นทั้งหมด ทั้งนี้ผู้ขออนุญาตไม่สามารถอ้างว่า  
ความเสียหายของสิ่งปลุกสร้างดังกล่าวเป็นผลมาจากระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

### 6. เงื่อนไขอื่นๆ

6.1. ผู้ขออนุญาตมีหน้าที่ขออนุญาตหรือขอความเห็นชอบจากหน่วยงานของรัฐและเอกชนอื่น ๆ ที่  
เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนด

6.2. สำหรับกรณีฉุกเฉิน ติดต่อ Gas Control ปตท. โทรศัพท์ 038-274-399 หรือ 1540 ตลอด 24 ชั่วโมง

6.3. กรณีที่ ปตท. มีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้ขออนุญาตขอมานในภายหลัง ปตท. ขอสงวนสิทธิ์  
ที่จะให้ผู้ขออนุญาตหรือผู้รับจ้างของผู้ขออนุญาต ดำเนินการเคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ หรือสิ่งก่อสร้าง  
ใดๆ ภายในบริเวณดังกล่าวออกจากพื้นที่ โดยที่ผู้ขออนุญาตหรือผู้รับจ้างของผู้ขออนุญาตจะเรียกหรือ  
ค่าเสียหายใดๆ จาก ปตท. ไม่ได้

## หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่องแจ้งมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และการชำระค่าธรรมเนียม



ที่ สกพ ๕๕๐๒/๑๐๕๕

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท  
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๖ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานและการชำระค่าธรรมเนียม

เรียน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือหนังสือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กฟผ. ๕๔๑๓๐๐/๔๙๖๗๕ ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดช่องทางการชำระค่าธรรมเนียม

๒. ตัวอย่างหนังสือแจ้งการโอนค่าธรรมเนียมใบอนุญาต

ตามหนังสือที่อ้างถึง ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๕๓ หมู่ที่ ๒ ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ได้ยื่นขอรับใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ (โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทนเครื่องที่ ๑-๒)) ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) เพื่อให้ คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) พิจารณาตามมาตรา ๔๗ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการ พลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ (พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ) ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กกพ. ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๖ (ครั้งที่ ๘๓๒) เมื่อวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๖ พิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบการออกใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติให้แก่ กฟผ. ในพื้นที่ตำบล ท่าข้ามถึงโรงไฟฟ้าบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา รวมระยะทาง ๙๙๓.๖๐ เมตร อายุใบอนุญาต ๑๐ ปี พร้อมเงื่อนไขในการประกอบกิจการ โดยมีค่าธรรมเนียมที่ต้องชำระดังนี้

รายการ	ค่าธรรมเนียม (บาท)
การประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ	
- ใบอนุญาต	๕๐,๐๐๐.๐๐
- การประกอบกิจการรายปี	๒๔,๘๔๐.๐๐
รวม	๗๔,๘๔๐.๐๐
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ร้อยละ ๗)	๕,๒๓๘.๘๐
รวมทั้งสิ้น	๘๐,๐๗๘.๘๐

(แปดหมื่นเจ็ดสิบแปดบาทแปดสิบสตางค์)

ทั้งนี้ กำหนดให้ชำระค่าธรรมเนียมดังกล่าวภายใน ๒๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ (รายละเอียดช่องทางการชำระค่าธรรมเนียม และหนังสือแจ้งการโอนปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒)

/อนึ่ง...

## หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่องแจ้งมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และการชำระค่าธรรมเนียม (ต่อ)

-๒๑-

อนึ่ง ตามมาตรา ๑๐๖ แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เมื่อบริษัทเลือกแนวหรือที่ตั้งระบบโครงข่ายพลังงานแล้ว ให้จัดทำแผนผังแสดงรายละเอียดของลักษณะทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายพลังงานเสนอต่อ กกพ. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวกุลกัญญา เวชพันธุ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน ปฏิบัติการแทน  
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๕๙ ต่อ ๕๗๙

โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖



## หนังสือจาก กฟผ. เรื่องส่งแบบคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ



ที่ กฟผ. 541300/49675

โรงไฟฟ้าบางปะกง  
เลขที่ 4 หมู่ 6 ตำบลท่าข้าม  
อำเภอบางปะกง  
จังหวัดฉะเชิงเทรา 24130

11 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งแบบคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ

ตามที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) อยู่ระหว่างการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทนเครื่อง 1-2) ที่ตั้งอยู่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีความประสงค์ในการขออนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติโดยมีรายละเอียดของท่อส่งก๊าซฯ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ท่อส่งก๊าซฯ ขนาด 28 นิ้ว จากสถานีนครชุมก๊าซ BP4 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ถึงสถานีนครชุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง (Metering and Regulating Station, MR) ระยะทางประมาณ 508 เมตร ด้วยวิธีขุดเจาะ (Boring) ผ่านเขตคลองทาง ระยะทางท่อประมาณ 59 เมตร จากนั้นวางท่อส่งก๊าซฯ ด้วยวิธีเจาะลอด (Horizontal Directional Drilling, HDD) ในบริเวณเขตทางถนนของ กฟผ. (ถนนริมรั้วโรงไฟฟ้าด้านทิศเหนือ) ระยะทางท่อประมาณ 259 เมตร วางท่อส่งก๊าซฯ ด้วยวิธีขุดเปิด (Open Cut) ได้พื้นผิวจราจรในเขตทางถนนของ กฟผ. ระยะทางท่อประมาณ 125 เมตร และพื้นที่ภายในสถานี MR ระยะทางท่อประมาณ 65 เมตร

- ส่วนที่ 2 ท่อส่งก๊าซฯ ขนาด 20 นิ้ว จากสถานี MR ถึง โรงไฟฟ้าบางปะกงทดแทน เครื่องที่ 1-2 ระยะทางประมาณ 601 เมตร มีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซฯ ภายในสถานี MR โดยการวางท่อส่งก๊าซฯ ด้วยวิธีขุดเปิด (Open Cut) ในพื้นที่ของ กฟผ. และพื้นที่ว่างในบริเวณเขตทางถนนของ กฟผ. ระยะทางท่อประมาณ 568 เมตร วางท่อส่งก๊าซฯ ด้วยวิธีขุดเจาะ (Boring) ผ่านถนนของ กฟผ. และวางระบายน้ำคอนกรีตของโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะทางท่อประมาณ 33 เมตร ไปยังวาล์วเชื่อมต่อ (First Isolation Valve) ที่อยู่บริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้าบางปะกงด้านทิศเหนือ รวมความยาวของท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการฯ ทั้งหมดประมาณ 1,109 เมตร ซึ่งจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2550 กฟผ. จึงขอนำส่งแบบคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ (สภท.01-6) พร้อมเอกสารประกอบรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาออกใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติให้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ด้วยจะขอบคุณยิ่ง



ขอแสดงความนับถือ  
**นายบัณฑิต ทุมสุทนต์**  
(นายบัณฑิต ทุมสุทนต์)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง-2  
ทำการแทน ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

หนังสือจากกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องรับคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการ ระบบการขนส่ง  
ก๊าซธรรมชาติทางโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4  
ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ 1)

ที่ พน ๐๔๐๒/๖๖๗



กรมธุรกิจพลังงาน  
ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น ๑๔  
๕๕๕/๒ ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๒๒ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง คำสั่งรับคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ  
จากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๑)

เรียน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

อ้างถึง คำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการฯ (แบบ ธพ.ข.๑) ลงรับกรมธุรกิจพลังงาน วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕  
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบการก่อสร้าง จำนวนอย่างละ ๑ ชุด


ตามคำขอที่อ้างถึง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการ  
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4  
ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๑) พร้อมทั้งได้ส่งเอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบคำขอดังกล่าวให้กรม  
ธุรกิจพลังงาน นั้น

กรมธุรกิจพลังงานได้พิจารณาคำขอรับใบอนุญาตและเอกสารประกอบการอนุญาตแล้ว เห็นว่า  
โครงการดังกล่าวมีแบบแผนผังระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ รายการคำนวณฯ ระยะควบคุมความปลอดภัย  
รวมทั้งระบบความปลอดภัย เป็นไปตามกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๖ และอนุบัญญัติ  
ครบถ้วนถูกต้อง จึงมีคำสั่งรับคำขอรับใบอนุญาตโครงการดังกล่าวไว้พิจารณา ทั้งนี้ในขั้นตอนการก่อสร้าง ท่านต้อง  
ดำเนินการให้เป็นไปตามแบบการก่อสร้างที่ได้รับความเห็นชอบทุกประการ รวมทั้งต้องจัดให้มีการทดสอบและ  
ตรวจสอบระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อก่อนการใช้งานให้เป็นไปตามกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ  
ทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๖ อย่างเคร่งครัด

อนึ่ง เนื่องจากระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อโครงการดังกล่าว เป็นกิจการที่ได้รับความ  
เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
พ.ศ. ๒๕๓๕ ดังนั้น ท่านต้องปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากระบบการ  
ขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อโครงการดังกล่าว อยู่ภายใต้การบังคับของกฎหมายอื่น ท่านต้องปฏิบัติตามกฎหมายนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวนันธิกา ทังสุพานิช)  
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

กองความปลอดภัยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ  
โทร. ๐ ๒๗๙๔ ๔๔๑๒ (สิทธิพงศ์)  
โทรสาร ๐ ๒๗๙๔ ๔๔๐๐  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ngpipeline@doeb.go.th



ที่ กฟผ. S810D0/83789

โครงการพัฒนาโรงไฟฟ้าทดแทน

โรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 1-2

4 หมู่ 6 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง

จังหวัดฉะเชิงเทรา 24130

## 2 พฤศจิกายน 2565

เรื่อง อนุญาตให้วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตทางถนนของ กฟผ. และบนโครงสร้างเหล็กรองรับท่อ (Pipe Rack) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1

เรียน ผู้จัดการ บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง 1. สัญญาจ้าง เลขที่ 5120027725 (ZCSV) ลงวันที่ 21 มกราคม 2565

2. หนังสือบริษัท เลขที่ LT-SRPLC-BPK-013-B เรื่อง ขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตทางถนนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2565

3. หนังสือบริษัท เลขที่ LT-SRPLC-BPK-014-B เรื่อง ขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บนโครงสร้างเหล็กรองรับท่อ (Pipe Rack) ของโครงการพัฒนาโรงไฟฟ้าทดแทนโรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 1-2 ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2565

ตามที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ว่าจ้างบริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน) ดำเนินการก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและส่วนเชื่อมต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง รายละเอียดตามสัญญาที่อ้างถึง 1 ซึ่งบริษัทฯ ได้มีหนังสือขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตทางถนนของ กฟผ. และขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บนโครงสร้างเหล็กรองรับท่อ (Pipe Rack) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 มาให้พิจารณาตามที่อ้างถึง 2 และ 3 นั้น

กฟผ. พิจารณาแล้ว ขอเรียนแจ้งว่า หากบริษัทฯ ได้รับใบอนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจนครบเป็นไปตามข้อกำหนดและเจตนารมณ์ในกฎหมายแล้ว กฟผ. ไม่ขัดข้องกับการที่บริษัทฯ เริ่มงานวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ในเขตทางถนนของ กฟผ. และบนโครงสร้างเหล็กรองรับท่อ (Pipe Rack) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1

ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดให้สอดคล้องกับแผนงานก่อสร้าง รวมทั้งในระหว่างดำเนินการให้ถือปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพงษ์พันธ์ กรวยทอง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ

ทำการแทน ผู้อำนวยการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

โครงการพัฒนาโรงไฟฟ้าทดแทนโรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 1-2

โทร. 038 573420-7 ต่อ 4912

โทรสาร. 038 573420-7 ต่อ 4915





ที่ กฟผ. S810D0/83793

โครงการพัฒนาโรงไฟฟ้าทดแทน

โรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 1-2

4 หมู่ 6 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง

จังหวัดฉะเชิงเทรา 24130

2 พฤศจิกายน 2565

เรื่อง ขอยกเลิกหนังสือ กฟผ. ที่ S810D0/56343

เรียน ผู้จัดการ บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือ กฟผ. ที่ S810D0/56343 ลงวันที่ 2 สิงหาคม 2565

ตามการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้มีหนังสือ กฟผ. ที่ S810D0/56343 ลงวันที่ 2 สิงหาคม 2565 เรื่อง อนุญาตให้วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตทางถนนของ กฟผ. และบนโครงสร้างเหล็กรองรับท่อ (Pipe Rack) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 ส่งถึงบริษัทฯ นั้น

กฟผ. ขอยกเลิกหนังสือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออภัยในความไม่สะดวกมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายพงษ์พันธ์ กรวยทอง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ

จำการแทน ผู้อำนวยการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



โครงการพัฒนาโรงไฟฟ้าทดแทนโรงไฟฟ้าบางปะกง เครื่องที่ 1-2

โทร. 038 573420-7 ต่อ 4912

โทรสาร. 038 573420-7 ต่อ 4915



## หนังสือจากกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องคำสั่งรับคำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ที่ พน ๐๔๐๒/๑๒๕๐๑		กรมธุรกิจพลังงาน ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น ๑๔ ๕๕๕/๒ ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐
๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๕		
เรื่อง คำสั่งรับคำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ		
เรียน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		
อ้างถึง คำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการฯ (แบบ ธพ.ข.๔) ลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๕		
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบแผนผังบริเวณและแบบก่อสร้าง จำนวนอย่างละ ๑ ชุด		
<p>ตามคำขอที่อ้างถึงการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ยื่นเรื่องขออนุญาตแก้ไขเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๔ หมู่ที่ ๖ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ มีจุดเริ่มต้นจากแนวเขตสถานที่ใช้ก๊าซฯ โดยขอวางท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๐ นิ้ว จากโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีดวนคูมู่ก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ 2) ติดตั้งวาล์วอุปกรณ์ ฐานรองรับท่อและสะพานรองรับท่อ ไปยังระบบท่อก๊าซธรรมชาติเดิม (Gas Scrubbers) พร้อมทั้งได้จัดส่งแบบแผนผังบริเวณและแบบก่อสร้าง มาเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาให้การอนุญาต นั้น</p> <p>กรมธุรกิจพลังงานได้ตรวจพิจารณาคำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงและเอกสารประกอบคำขออนุญาตแล้วเห็นว่า สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติดังกล่าวมีแบบแผนผัง แบบก่อสร้างและรายการคำนวณฯ เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับการแจ้ง การอนุญาตและอัตราค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการประกอบกิจการน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๕๖ ครบถ้วนถูกต้อง จึงมีคำสั่งรับคำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงใบอนุญาตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติดังกล่าวไว้พิจารณา ทั้งนี้ในขั้นตอนการก่อสร้างท่านต้องดำเนินการให้เป็นไปตามแบบแผนผังบริเวณ และแบบก่อสร้างที่ได้รับความเห็นชอบทุกประการ รวมทั้งต้องจัดให้มีการทดสอบและตรวจสอบ ระบบท่อก๊าซและอุปกรณ์ โดยวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ และต้องจัดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ตามข้อ ๗๗ แห่งกฎกระทรวงดังกล่าวอย่างเคร่งครัด โดยจะต้องแจ้งให้กรมธุรกิจพลังงานทราบ เพื่อส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมในการทดสอบและตรวจสอบด้วย</p> <p>อนึ่ง หากสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติแห่งนี้อยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายอื่น ท่านต้องปฏิบัติตามกฎหมายนั้นด้วย</p> <p>จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป</p>		
ขอแสดงความนับถือ		
		
(นางสิริณูชา ชูเวทย์)		
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ		
ปฏิบัติราชการแทน		
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน		
กองความปลอดภัยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ	ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ	
กลุ่มสถานที่ใช้	ปฏิบัติราชการแทน	
โทร. ๐๒๗๔๔ ๔๔๐๗ (ดูสิต)	อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน	
โทรสาร ๐ ๒๗๔๔ ๔๔๐๐		
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ngusing@doeb.go.th		



## หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่องแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบทิศทางและแนว เขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ



ที่ สกพ ๕๕๐๒ / ทส๓๗

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท  
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๕ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาให้ความเห็นชอบทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

เรียน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กฟผ. 5๔๑๓๐๐/๘๘๓๔ ลงวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง กำหนดเขตระบบโครงข่าย  
ก๊าซธรรมชาติ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP๔ ไปยังสถานี  
ควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ ตามพระราชบัญญัติการ  
ประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ จำนวน ๓ แผ่น และแผนผังแสดงรายละเอียด แบบเลขที่  
๔-BP๔-MR-๐๑.๒๐๒๓ จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ขอความเห็นชอบทิศทาง  
และแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตามแผนผังแสดงรายละเอียดของลักษณะทิศทางและแนว  
เขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เพื่อให้เป็นไปตาม  
บทบัญญัติของกฎหมาย ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ได้นำเรื่องดังกล่าวเข้าสู่  
วาระการประชุมของ กกพ. ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๖ (ครั้งที่ ๘๔๒) เมื่อวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐๖ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๐ และประกาศ กกพ. เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำประกาศ เครื่องหมาย และวิธีการแจ้งสิทธิในเขต  
ระบบโครงข่ายพลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ กกพ. ได้พิจารณาและมีมติให้ความเห็นชอบทิศทางและแนวเขตในการ  
วางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตามแผนผังแสดงรายละเอียดของลักษณะทิศทาง และแนวเขตในการวาง  
ระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ  
โรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ ระยะทางประมาณ ๔๓๗.๖๐ เมตร พาดผ่านท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง  
จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โดยกำหนดความกว้างของเขตระบบโครงข่ายก๊าซ  
ธรรมชาติด้านละ ๑.๕๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๓.๐๐ เมตร และมีพื้นที่ที่ตั้งสถานีควบคุมความดัน  
และวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ จำนวน ๑ สถานี เนื้อที่ประมาณ ๕-๐-๐๐ ไร่ ตั้งอยู่ใน  
ท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นส่วนหนึ่งของระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ  
ตามมาตรา ๑๐๖ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ให้ กฟผ. ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ  
ข้อบังคับ และประกาศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ก่อนดำเนินโครงการก่อสร้างวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

/ จึงเรียน ...

๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้ประกาศกำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน ๑ ระบบโครงข่ายดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ รอดมณี)

ผู้อำนวยการฝ่ายจัดการที่ดินและทรัพย์สิน ปฏิบัติการแทน  
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายจัดการที่ดินและทรัพย์สิน

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๙๙ ต่อ ๖๔๑

โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๒



## ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

## เรื่อง กำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

## โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP๔

## ไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑

## ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐

.....

ด้วยคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตามแผนผังแสดงรายละเอียดของลักษณะทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP๔ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำก๊าซธรรมชาติมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตไฟฟ้าให้แก่โรงไฟฟ้าบางปะกง และเพื่อเป็นการเสริมความมั่นคงของระบบไฟฟ้าโดยรวมของประเทศ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐๖ มาตรา ๑๐๗ มาตรา ๑๐๘ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ และประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำประกาศ เครื่องหมาย และวิธีการแจ้งสิทธิในเขตระบบโครงข่ายพลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ประกอบกับมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๖ (ครั้งที่ ๘๔๒) เมื่อวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กำหนดให้พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP๔ ของ ปตท. ไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ ของ กฟผ. ระยะทางรวมประมาณ ๔๓๗.๖๐ เมตร พาดผ่านท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โดยมีรายละเอียดจำนวน ๒ ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ ๑ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒๘ นิ้ว เริ่มต้นจาก (๑) แนวเขตสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP๔ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๕ ของ ปตท. ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๓๔๗๑ E ๗๒๐๐๕๑ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยัง (๒) จุดหักเลี้ยวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตถนนของ กฟผ. ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๓๔๓๔ E ๗๒๐๐๒๖ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางประมาณ ๔๖.๐๐ เมตร ทั้งนี้ กำหนดความกว้างของเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ด้านละ ๑.๕๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๓.๐๐ เมตร

/ ช่วงที่ ๒ ...

ช่วงที่ ๒ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒๘ นิ้ว เริ่มต้นจาก (๒) จุดหักเลี้ยวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตถนนของ กฟผ. ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๓๔๓๔ E ๗๒๐๐๒๖ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยัง (๓) จุดสิ้นสุดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณรั้วสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๔๑๐๐ E ๗๑๙๖๔๒ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางประมาณ ๓๔๑.๖๐ เมตร ทั้งนี้ กำหนดความกว้างของเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติด้านละ ๑.๕๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๓.๐๐ เมตร

ข้อ ๒ กำหนดให้สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ จำนวน ๑ สถานี เนื้อที่ประมาณ ๕-๐-๐๐ ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นส่วนหนึ่งของระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

ทั้งนี้ รายละเอียดของลักษณะทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติปรากฏตามแผนผังแสดงรายละเอียด แบบเลขที่ ๔-BP๔-MR-๐๑.๒๐๒๓ จำนวน ๑ แผ่น ที่แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๓ กฟผ. จะจัดทำเครื่องหมายแสดงบริเวณเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติบนพื้นที่จริง และมีหนังสือประกาศกำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติแจ้งเจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ หรือผู้ทรงสิทธิอื่น ซึ่งมีอสังหาริมทรัพย์อยู่ในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติเพื่อทราบ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ หรือผู้ทรงสิทธิอื่น ประสงค์ใช้สิทธิอุทธรณ์เหตุไม่สมควรทำเช่นนั้น สามารถยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กฟผ.

ข้อ ๔ ภายในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ กฟผ. มีอำนาจดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) วางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไปได้ เหนือ ตามหรือข้ามระบบโครงข่ายพลังงานของผู้รับใบอนุญาตรายอื่น

(๒) วางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไปได้ เหนือ ตามหรือข้ามที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน

(๓) วางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไปได้ เหนือ ตามหรือข้ามที่ดินของบุคคลใด ปักหรือตั้งเสา หรืออุปกรณ์อื่นลงในหรือบนที่ดินของบุคคลใดซึ่งมิใช่เป็นที่ตั้งโรงเรือน

(๔) รื้อถอนอาคารหรือโรงเรือนของบุคคลอื่น หรือทำลายสิ่งอื่นที่สร้าง หรือทำขึ้น หรือทำลาย หรือตัดฟันต้นไม้หรือรากของต้นไม้ของบุคคลอื่น หรือพืชผลในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

ก่อนจะดำเนินการตาม (๑) ถึง (๔) กฟผ. จะมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตรายอื่น เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่น เพื่อรับทราบกำหนดวันดำเนินการที่แน่นอนอีกครั้งหนึ่ง หากผู้รับใบอนุญาตรายอื่น เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่น ไม่เห็นด้วยกับการกระทำดังกล่าว ให้ยื่นคำร้องคัดค้านแสดงเหตุที่ไม่สมควรทำเช่นนั้นไปยังคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือนั้น

/ ข้อ ๕ ...



ข้อ ๕ คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จะพิจารณากำหนดราคาที่ดินและทรัพย์สินเพื่อให้ กฟผ. ใช้ในการคิดคำนวณจ่ายค่าทดแทนที่ดิน ค่าทดแทนในการรื้อถอนโรงเรือน หรือสิ่งปลูกสร้างอื่น ค่าทดแทน ต้นไม้หรือพืชผล และค่าทดแทนทรัพย์สินอื่นที่อยู่ในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติให้แก่ เจ้าของหรือ ผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่นโดยชอบด้วยกฎหมายด้วยความเป็นธรรม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าทดแทน ในกรณีที่ไม่พอใจจำนวนเงินค่าใช้ประโยชน์หรือค่าทดแทน สามารถยื่น อุทธรณ์ต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กฟผ.

เพื่อให้การจ่ายค่าทดแทนให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่น เป็นไปอย่างเหมาะสมถูกต้องและเป็นธรรม กฟผ. จะทำการสำรวจรายละเอียดของที่ดินและทรัพย์สินในเขตรบบ โครงข่ายก๊าซธรรมชาตินับแต่วันประกาศนี้

ข้อ ๖ การอุทธรณ์หรือการคัดค้าน ให้ทำเป็นหนังสือระบุรายละเอียดของข้อโต้แย้ง ข้อเท็จจริง หรือข้อกฎหมาย และพยานหลักฐาน (หากมี) ที่อ้างอิงประกอบ จะยื่นโดยตรงหรือส่งทางไปรษณีย์ไปยัง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เลขที่ ๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท แขวง ปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๓๓๐

ข้อ ๗ การประกาศกำหนดเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไม่มีผลกระทบต่อกรรมสิทธิ์หรือ สิทธิครอบครองที่ดินโดยชอบด้วยกฎหมาย โดยผู้เป็นเจ้าของหรือผู้มีสิทธิครอบครองที่ดิน ยังคงเป็นเจ้าของหรือผู้ มีสิทธิครอบครองที่ดินดังเดิมทุกประการ แต่ทั้งนี้ต้องปฏิบัติให้สอดคล้องกับข้อกำหนดห้ามตามประกาศ คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการอนุญาตให้กระทำการใด ๆ ในเขต ระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔ ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๓๘ ตอน พิเศษ ๒๙๕ ง วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายคมกฤช ตันตระวานิชย์)



เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน







หนังสือจากกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง ใบอนุญาตประกอบกิจการ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ 1)

ใบอนุญาตเลขที่ นบ๒๓๑๐๐๐๔		แบบ ธพ.ช.๒
<b>กรมธุรกิจพลังงาน</b>		
ใบอนุญาตประกอบกิจการ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ		
ใบอนุญาตนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า		
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		
เลขที่ ๕๓ หมู่ที่ ๒ ถนนจรูญสนิทวงศ์		
ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี		
เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓		
ตามมาตรา ๑๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒		
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ		
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท.		
ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๑)		
ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา		
ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗		
ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗		
		
(นายสรารุณ แก้วดาทิพย์)		
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน		
ผู้อนุญาต		

#### เงื่อนไขการอนุญาต :

(๑) ผู้ประกอบการกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ต้องดำเนินการตามมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

(๒) ใบอนุญาตฉบับนี้ ได้รับการอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ ดังนั้น ผู้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติและกำกับดูแลการประกอบกิจการควบคุมให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดระยะเวลาที่ได้รับอนุญาต ทั้งนี้ หากมีการตรวจสอบพบว่า การประกอบกิจการของท่านไม่เป็นไปตามกฎหมายดังกล่าว จะถือว่าท่านฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ และถือเป็นความผิดที่ต้องได้รับโทษทางอาญาหรือเป็นความผิดทางแพ่ง แล้วแต่กรณี

หมายเหตุ : ใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ฉบับนี้ ใช้ประกอบกับรายการอนุญาต โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๑)

#### รายการอนุญาต

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๑) ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อจากโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๕ ภายในสถานีควบคุมก๊าซ BP4 ค่าพิกัด N 1493975 E 720073 จากนั้นวางท่อลงใต้ดินเข้าเขตทางถนนเทศบาลท่าข้าม ๗ (ถนนของ กฟผ.) จากนั้นวางท่อไปยังวาล์วเข้าตัวแรกภายในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๒) ซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดโครงการ ค่าพิกัด N 1494149 E 719667

ท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นท่อเหล็ก API 5L เกรด X65 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๘ นิ้ว ความหนาท่อ ๐.๘๗๕ นิ้ว มีความยาวประมาณ ๐.๕๐๘๐๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๒๐๑,๘๐๘ ลิตร ความดันออกแบบ ๑,๒๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และ ความดันใช้งานสูงสุด ๑,๒๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า ๒.๕ เมตร ระดับความหนาแน่นของชุมชนอยู่ในระดับ ๔

โครงการดังกล่าวไม่มีสถานี



ที่ พน ๐๔๐๒/ ๑๕๕๒ก



กรมธุรกิจพลังงาน  
ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น ๑๔  
๕๕๕/๒ ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง คำสั่งออกใบอนุญาตประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ (ระยะที่ ๒) และการประกาศเขต  
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต

เรียน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

อ้างถึง ๑. คำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการฯ (แบบ ธพ.๑ท) ลงรับกรมธุรกิจพลังงาน วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

๒. หนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ลงรับกรมธุรกิจพลังงาน วันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาตฯ จำนวน ๑ ฉบับ

๒. ชุดเอกสารการประกาศเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขตฯ  
จำนวน ๑ ชุดๆ ละ ๖ หน้า

ตามคำขอที่อ้างถึง ๑ และหนังสือที่อ้างถึง ๒ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
ได้ยื่นขออนุญาตประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจาก  
สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๑) ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าข้าม  
อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยติดตั้งท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นท่อเหล็ก API 5L เกรด X65  
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๘ นิ้ว ความยาวประมาณ ๐.๕๐๘๐๐ กิโลเมตร และปริมาตรประมาณ ๒๐๑,๘๐๘ ลิตร  
พร้อมทั้งได้ส่งเอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการขออนุญาตให้กรมธุรกิจพลังงานพิจารณา และได้จัดส่งเอกสาร  
เพื่อประกอบการประกาศเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุม  
ก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๑) นั้น

กรมธุรกิจพลังงาน ได้พิจารณาและดำเนินการออกใบอนุญาตประกอบกิจการระบบการขนส่ง  
ก๊าซธรรมชาติทางท่อ และอาศัยอำนาจตามมาตรา ๒๒ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง  
พ.ศ. ๒๕๔๒ รัฐมนตรีได้ประกาศกำหนดเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต  
เรียบร้อยแล้ว จึงขอให้ท่านไปชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ที่ศูนย์บริการธุรกิจพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน  
ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น ๑๔ เลขที่ ๕๕๕/๒ ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร  
หรือที่ธนาคารกรุงไทยเป็นเงิน ๑,๔๖๐ บาท (หนึ่งพันสี่ร้อยหกสิบบาทถ้วน) ตามแบบชำระค่าธรรมเนียม  
ที่ส่งมาด้วย ๑ และนำหลักฐานการชำระเงินไปรับใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ที่ศูนย์บริการ  
ธุรกิจพลังงานกรมธุรกิจพลังงาน ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ หากไม่มารับใบอนุญาตภายใน  
กำหนดเวลาดังกล่าวสละสิทธิการเป็นผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ และกรมธุรกิจพลังงานจะ  
จำหน่ายเรื่องออกจากสารบบต่อไป

ทั้งนี้ หากท่านประสงค์แก้ไขเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการเพิ่มเติมจากที่ได้รับอนุญาตไว้แล้ว  
ท่านจะต้องได้รับอนุญาตให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงจากกรมธุรกิจพลังงานก่อนดำเนินการ รวมทั้งท่านต้องจัดให้มีผู้ปฏิบัติงาน  
และกรรมกรมีประกันภัยคุ้มครองตลอดเวลาที่ประกอบกิจการตามกฎหมายด้วย

ในการนี้...



-๒-

ในการนี้เพื่อให้ประชาชนในท้องที่ ที่โครงการดังกล่าวพาดผ่านทราบโดยทั่วกัน จึงขอให้  
ดำเนินการปิดประกาศ ชุดเอกสารการประกาศเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต  
ซึ่งประกอบด้วย (๑) ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง แจ้งให้ทราบถึงการประกาศกำหนดเขตระบบการขนส่ง  
ก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๑) (๒) ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดเขตระบบ  
การขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต พ.ศ. ๒๕๕๙ และรายละเอียดข้อห้ามปฏิบัติในบริเวณ  
เขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและบทกำหนดโทษตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง  
พ.ศ. ๒๕๔๒ แนบท้ายประกาศฉบับดังกล่าว และ (๓) ประกาศเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติตาม  
พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ของโครงการดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ไว้ ณ ที่ว่าการอำเภอบางปะกง และศาลากลางจังหวัดฉะเชิงเทรา

อนึ่ง ในการอนุญาตประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อแห่งนี้ กรมธุรกิจพลังงาน  
ได้กำหนดเงื่อนไขท้ายใบอนุญาตให้ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย ดังนั้น การไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข  
ที่ผู้อนุญาตกำหนดตามมาตรา ๒๒ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ จะถือว่าท่านไม่  
ปฏิบัติตามคำสั่งมาตรา ๕๔ และใบอนุญาตอาจถูกเพิกถอนได้ตามมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัตินี้  
และการประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
นี้อยู่ภายใต้บังคับกฎหมายใด ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามกฎหมายนั้นด้วย และผู้รับใบอนุญาตจะต้อง  
ดำเนินการตรวจสอบสาระสำคัญของใบอนุญาต เงื่อนไข หมายเหตุ และรายการประกอบใบอนุญาต หากพบว่า  
ไม่ถูกต้อง ให้แจ้งผู้อนุญาตทราบเพื่อดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสรารัฐ แก้วตาพิทย์)

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

กองความปลอดภัยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ

โทร. ๐ ๒๗๔๔ ๔๔๑๒ (สิทธิพงศ์)

โทรสาร ๐ ๒๗๔๔ ๔๔๐๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ngpipeline@doeb.go.th





ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน

เรื่อง แจ้งให้ทราบถึงการประกาศกำหนดเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง  
(ช่วงที่ ๑)

ด้วยกรมธุรกิจพลังงาน ได้ออกใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ โครงการท่อส่ง  
ก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง(ช่วงที่ ๑) ของ  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ในการนี้เพื่อให้ประชาชนในท้องที่ ที่โครงการดังกล่าวพาดผ่านทราบ  
โดยทั่วกัน จึงขอแจ้งการประกาศเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต  
โดยมีรายละเอียดเป็นไปตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง กำหนดเขตระบบโครงข่าย  
ก๊าซธรรมชาติ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP๔ ไปยังสถานีควบคุมความดัน  
และวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๐ ที่แนบมาพร้อมนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

วิ.

(นายสรารุณ แก้วดาทิพย์)  
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

หน้า ๙

เล่ม ๑๓๓ ตอนพิเศษ ๑๑๗ ง

ราชกิจจานุเบกษา

๑๙ พฤษภาคม ๒๕๕๙

## ประกาศกระทรวงพลังงาน

เรื่อง กำหนดเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต

พ.ศ. ๒๕๕๙

เพื่อให้การกำกับดูแลกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ประเภทระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อเป็นไปอย่างปลอดภัย เรียบร้อย และเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายหรือไม่ให้เกิดอุปสรรคแก่ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ รวมทั้งอุปกรณ์ของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อนั้น ๆ และโดยที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานเป็นผู้รักษาการตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ และพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติการกิจและเพื่อให้งานของหน่วยงานของรัฐเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ ประกอบกับมาตรา ๒๒ วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ เมื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อขอประกาศกำหนดเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อตามรายการอนุญาตท้ายใบอนุญาตโครงการใด หากโครงการนั้นได้รับการประกาศเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ แล้ว ให้ถือว่าเขตดังกล่าวเป็นเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อตามมาตรา ๒๒ วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ ด้วย

ข้อ ๔ ให้ผู้ประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อใช้เครื่องหมายแสดงไว้ในบริเวณเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อตามข้อ ๓ เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดทำเครื่องหมายแสดงไว้ในบริเวณเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ และกฎหมายว่าด้วยหลักเกณฑ์ และวิธีการติดตั้งป้าย หรือเครื่องหมายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ด้วย

ข้อ ๕ ให้ผู้ประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อตามข้อ ๓ ปิดประกาศฉบับนี้ และรายละเอียดข้อห้ามปฏิบัติในบริเวณเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและบทกำหนดโทษตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ แนบท้ายประกาศนี้ พร้อมด้วยประกาศเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ของโครงการดังกล่าวไว้ ณ สำนักงานเขตหรือที่ว่าการอำเภอแห่งท้องที่ที่ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อนั้นตั้งอยู่

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

พลเอก อนันตพร กาญจนรัตน์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

รับรองสำเนาถูกต้อง

การประกาศกำหนดเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

และเครื่องหมายแสดงเขต

เอกสารมีทั้งหมด ๖ แผ่น

แผ่นนี้เป็นแผ่นที่ ๑/๖

๑

(นายภาณุพงษ์ จันทร์ฝ่าย)

วิศวกรชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มคลังและขนส่งทางท่อ



**รายละเอียดข้อห้ามปฏิบัติในบริเวณเขตรับการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและที่กำหนดโทษ  
ตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒**

มูลความผิด	อัตราโทษ	ข้อกฎหมาย
<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดอันอาจเป็นอันตรายต่อระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ รวมทั้งอุปกรณ์ของระบบดังกล่าว</li> <li>- กระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดอันเป็นเหตุให้ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อหรืออุปกรณ์ของระบบดังกล่าวถูกทำลาย เสียหาย เสื่อมค่า หรือไร้ประโยชน์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ</li> <li>- จำคุกไม่เกินสิบปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรา ๓๗ ประกอบมาตรา ๗๓</li> <li>- มาตรา ๓๗ ประกอบมาตรา ๗๓</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทอดสมอเรือ หรือเกาสมอ หรือลากแห อวนหรือเครื่องจับสัตว์น้ำอย่างใด ๆ ในเขตรับการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ในแม่น้ำ ลำคลอง ทะเล หรือทางสัญจรทางน้ำแห่งใด ไม่ว่าจะอยู่ในราชอาณาจักรหรือไม่</li> <li>- ทอดสมอเรือ หรือเกาสมอ หรือลากแห อวนหรือเครื่องจับสัตว์น้ำอย่างใด ๆ อันเป็นเหตุให้ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อหรืออุปกรณ์ของระบบดังกล่าวถูกทำลาย เสียหาย เสื่อมค่าหรือไร้ประโยชน์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ</li> <li>- จำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรา ๓๙ ประกอบมาตรา ๗๔</li> <li>- มาตรา ๓๙ ประกอบมาตรา ๗๔</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำให้เครื่องหมายแสดงเขตรับการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อเคลื่อนที่ หรือทำให้เสียหายด้วยประการใด ๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรา ๗๖</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- เหตุให้รับโทษหนักขึ้นกรณีผิดตามมาตรา ๗๓ มาตรา ๗๔ หรือมาตรา ๗๖               <ol style="list-style-type: none"> <li>๑) เป็นเหตุให้ประชาชนขาดความสะดวกหรือน่าจะเป็นเหตุให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือสิ่งแวดล้อม</li> <li>๒) เป็นเหตุให้บุคคลอื่นได้รับอันตรายสาหัส</li> <li>๓) เป็นเหตุให้บุคคลอื่นถึงแก่ความตาย</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ</li> <li>- จำคุกไม่เกินสิบปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ</li> <li>- จำคุกไม่เกินยี่สิบปี หรือปรับไม่เกินสี่แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรา ๗๗</li> </ul>

รับรองสำเนาถูกต้อง  
 การประกาศกำหนดเขตรับการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ  
 และเครื่องหมายแสดงเขต  
 เอกสารมีทั้งหมด ๖ แผ่น  
 แผ่นนี้เป็นแผ่นที่ ๕/๖  
 (นายกาญจน์ จันทร์ฝ่าย)  
 วิศวกรชำนาญการพิเศษ  
 หัวหน้ากลุ่มคลังและขนส่งทางท่อ





ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
เรื่อง กำหนดเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4  
ไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑  
ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐

ด้วยคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตามแผนผังแสดงรายละเอียดของลักษณะทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำก๊าซธรรมชาติมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตไฟฟ้าให้แก่โรงไฟฟ้าบางปะกง และเพื่อเป็นการเสริมความมั่นคงของระบบไฟฟ้าโดยรวมของประเทศ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐๖ มาตรา ๑๐๗ มาตรา ๑๐๘ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ และประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำประกาศ เครื่องหมาย และวิธีการแจ้งสิทธิในเขตรบบโครงข่ายพลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ประกอบกับมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๖ (ครั้งที่ ๘๔๒) เมื่อวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กำหนดให้พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ ของ กฟผ. ระยะทางรวมประมาณ ๔๓๗.๖๐ เมตร พาดผ่านท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โดยมีรายละเอียดจำนวน ๒ ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ ๑ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒๘ นิ้ว เริ่มต้นจาก (๑) แนวเขตสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๕ ของ ปตท. ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๓๙๗๑ E ๗๒๐๐๕๑ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยัง (๒) จุดหักเลี้ยวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตถนนของ กฟผ. ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๓๙๓๙ E ๗๒๐๐๖๖ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางประมาณ ๔๖.๐๐ เมตร ทั้งนี้ กำหนดความกว้างของเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ด้านละ ๑.๕๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๓.๐๐ เมตร

รับรองสำเนาถูกต้อง  
การประกาศกำหนดเขตรบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ  
และเครื่องหมายแสดงเขต  
เอกสารมีทั้งหมด ๖ แผ่น  
แผ่นนี้เป็นแผ่นที่ ๓/๖  
2.  
(นายภาณุพงษ์ จันทร์ฝ่าย)  
วิศวกรชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มคลังและขนส่งทางท่อ

/ ช่วงที่ ๒ ...



๒

ช่วงที่ ๒ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒๘ นิ้ว เริ่มต้นจาก (๒) จุดหักเลี้ยวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตถนนของ กฟผ. ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๙๓๔๓๔ E ๗๒๐๐๒๖ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยัง (๓) จุดสิ้นสุดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณรั้วสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๔๑๐๐ E ๗๑๔๖๔๒ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางประมาณ ๓๔๑.๖๐ เมตร ทั้งนี้ กำหนดความกว้างของเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติด้านละ ๑.๕๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๓.๐๐ เมตร

ข้อ ๒ กำหนดให้สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ จำนวน ๑ สถานี เนื้อที่ประมาณ ๕-๐-๐๐ ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นส่วนหนึ่งของระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

ทั้งนี้ รายละเอียดของลักษณะทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติปรากฏตามแผนผังแสดงรายละเอียด แบบเลขที่ ๔-BP๔-MR-๐๑.๒๐๒๓ จำนวน ๑ แผ่น ที่แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๓ กฟผ. จะจัดทำเครื่องหมายแสดงบริเวณเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติบนพื้นที่จริง และมีหนังสือประกาศกำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติแจ้งเจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ หรือผู้ทรงสิทธิอื่น ซึ่งมีอสังหาริมทรัพย์อยู่ในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติเพื่อทราบ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ หรือผู้ทรงสิทธิอื่น ประสงค์ใช้สิทธิอุทธรณ์เหตุไม่สมควรทำเช่นนั้น สามารถยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กฟผ.

ข้อ ๔ ภายในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ กฟผ. มีอำนาจดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) วางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไปได้ เหนือ ตามหรือข้ามระบบโครงข่ายพลังงานของผู้รับใบอนุญาตรายอื่น

(๒) วางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไปได้ เหนือ ตามหรือข้ามที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน

(๓) วางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไปได้ เหนือ ตามหรือข้ามที่ดินของบุคคลใด ปึกหรือตึกเสา หรืออุปกรณ์อื่นลงในหรือบนที่ดินของบุคคลใดซึ่งมิใช่เป็นที่ตั้งโรงเรือน

(๔) รื้อถอนอาคารหรือโรงเรือนของบุคคลอื่น หรือทำลายสิ่งอื่นที่สร้าง หรือทำขึ้น หรือทำลาย หรือตัดฟันต้นไม้ของบุคคลอื่น หรือพืชผลในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

ก่อนจะดำเนินการตาม (๑) ถึง (๔) กฟผ. จะมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตรายอื่น เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่น เพื่อรับทราบกำหนดวันดำเนินการที่แน่นอนอีกครั้งหนึ่ง หากผู้รับใบอนุญาตรายอื่น เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่น ไม่เห็นด้วยกับการกระทำดังกล่าว ให้ยื่นคำร้องคัดค้านแสดงเหตุที่ไม่สมควรทำเช่นนั้นไปยังคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือ

รับรองสำเนาถูกต้อง  
การประกาศกำหนดเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ  
และเครื่องหมายแสดงเขต  
เอกสารมีทั้งหมด ๖ แผ่น  
แผ่นนี้เป็นแผ่นที่ ๕/๖

(นายอนุพงษ์ จันทร์ฝ่าย)  
วิศวกรชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มคลังและขนส่งทางท่อ

/ ข้อ ๕ ...



๓

ข้อ ๕ คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จะพิจารณากำหนดราคาที่ดินและทรัพย์สินเพื่อให้ กฟผ. ใช้ในการคิดคำนวณจ่ายค่าทดแทนที่ดิน ค่าทดแทนในการรื้อถอนโรงเรือน หรือสิ่งปลูกสร้างอื่น ค่าทดแทน ต้นไม้หรือพืชผล และค่าทดแทนทรัพย์สินอื่นที่อยู่ในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติให้แก่ เจ้าของหรือ ผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่นโดยชอบด้วยกฎหมายด้วยความเป็นธรรม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าทดแทน ในกรณีที่ไม่พอใจจำนวนเงินค่าใช้ประโยชน์หรือค่าทดแทน สามารถยื่น อุทธรณ์ต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กฟผ.

เพื่อให้การจ่ายค่าทดแทนให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่น เป็นไปอย่างเหมาะสมถูกต้องและเป็นธรรม กฟผ. จะทำการสำรวจรายละเอียดของที่ดินและทรัพย์สินในเขตระบบ โครงข่ายก๊าซธรรมชาตินับแต่วันประกาศนี้

ข้อ ๖ การอุทธรณ์หรือการคัดค้าน ให้ทำเป็นหนังสือระบุรายละเอียดของข้อโต้แย้ง ข้อเท็จจริง หรือข้อกฎหมาย และพยานหลักฐาน (หากมี) ที่อ้างอิงประกอบ จะยื่นโดยตรงหรือส่งทางไปรษณีย์ไปยัง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เลขที่ ๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท แขวง ปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๓๓๐

ข้อ ๗ การประกาศกำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไม่มีผลกระทบต่อกรรมสิทธิ์หรือ สิทธิครอบครองที่ดินโดยชอบด้วยกฎหมาย โดยผู้เป็นเจ้าของหรือผู้มีสิทธิครอบครองที่ดิน ยังคงเป็นเจ้าของหรือผู้ มีสิทธิครอบครองที่ดินดังเดิมทุกประการ แต่ทั้งนี้ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดห้ามตามประกาศ คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการอนุญาตให้กระทำการใด ๆ ในเขต ระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔ ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๓๘ ตอน พิเศษ ๒๔๕ ง วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๔

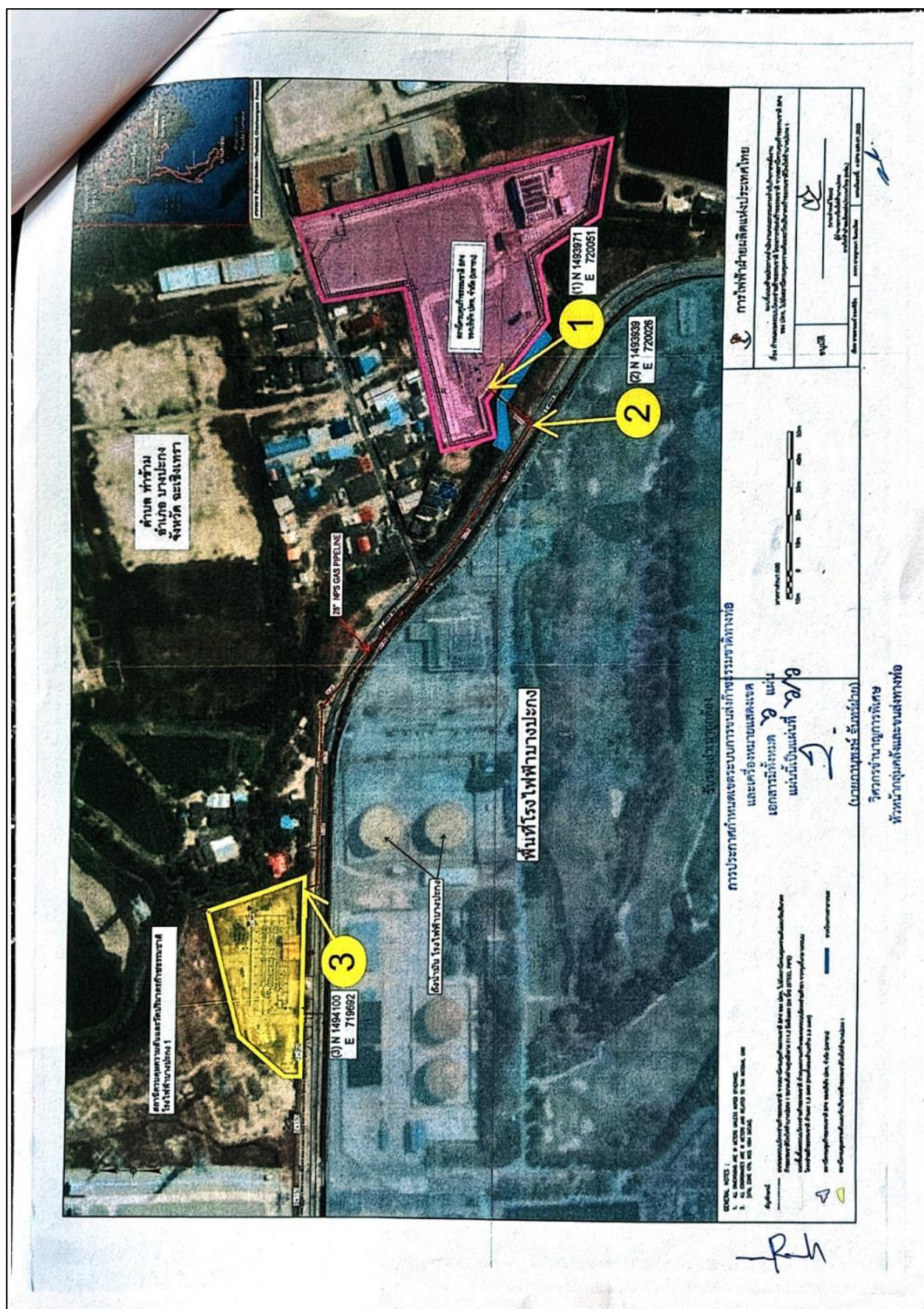
ประกาศ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายคมกฤช ตันตระวานิชย์)

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน



รับรองสำเนาถูกต้อง  
การประกาศกำหนดเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ  
และเครื่องหมายแสดงเขต  
เอกสารมีทั้งหมด ๖ แผ่น  
แผ่นนี้เป็นแผ่นที่ ๕/๖  
(นายภาณุพงษ์ จันทร์ฝ่าย)  
วิศวกรชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มคลังและขนส่งทางท่อ







หนังสือจากกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง ใบอนุญาตประกอบกิจการ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ 1)

ใบอนุญาตเลขที่ นบ๒๓๑๐๐๕		แบบ ธพ.ข.๒
<b>กรมธุรกิจพลังงาน</b>		
<b>ใบอนุญาตประกอบกิจการ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</b>		
ใบอนุญาตนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า		
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		
เลขที่ ๕๓ หมู่ที่ ๒ ถนนจรดวิถีถ่อง		
ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี		
เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓		
ตามมาตรา ๑๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒		
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ		
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท.		
ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๒)		
ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา		
ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗		
ออกให้ ณ วันที่ ๒๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗		
		
(นายสุรารุณ แก้วดาทิพย์)		
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน		
ผู้อนุญาต		

**เงื่อนไขการอนุญาต :**

(๑) ผู้ประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ต้องดำเนินการตามมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

(๒) โครงการดังกล่าวยังไม่ได้ทำการติดตั้งชุดอุปกรณ์ Ultrasonic flow meter ของ Run A บริเวณวาล์วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๐ นิ้ว HOV (0110A) จนถึงวาล์วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๐ นิ้ว ดังนั้นหากผู้ประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ มีความประสงค์จะใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว ต้องดำเนินการทดสอบและตรวจสอบก่อนการใช้งานระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อให้ กรมธุรกิจพลังงานพิจารณาประกอบการออกใบอนุญาต

(๓) ใบอนุญาตฉบับนี้ ได้รับการอนุญาตให้ผู้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ ดังนั้น ผู้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติและกำกับดูแลการประกอบกิจการควบคุมให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดระยะเวลาที่ได้รับอนุญาต ทั้งนี้ หากมีการตรวจสอบพบว่า การประกอบกิจการของท่านไม่เป็นไปตามกฎหมายดังกล่าว จะถือว่าท่านฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ และถือเป็นความผิดที่ต้องได้รับโทษทางอาญา หรือเป็นความผิดทางแพ่งแล้วแต่กรณี

**หมายเหตุ :** ใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ฉบับนี้ ใช้ประกอบกับรายการอนุญาต โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๒)

**รายการอนุญาต**

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๒) ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อจากโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๑) ที่ HOV Valve ตัวแรก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๘ นิ้ว ค่าพิกัดที่ N 1494149 E 719667 ซึ่งอยู่ภายในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ (BPK-M/R) จากนั้นแนวท่อจะเชื่อมต่อกับ HOV Valve ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๐ นิ้ว ค่าพิกัดที่ N 1494119 E 719610 และวางท่อออกไปจนถึงรั้วแนวเขตสถานีควบคุมฯ ค่าพิกัดที่ N 1494101 E 719608 จากนั้นวางท่อเข้าเขตทางถนนเทศบาลท่าข้าม ๗ (ถนนของ กฟผ.) ขนานไปกับแนวรั้วของโรงไฟฟ้าบางปะกง และวางท่อลอดใต้ถนนเทศบาลท่าข้าม ๗ ไปสิ้นสุดยังแนวเขตสถานีใช้ก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกงซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดโครงการ ค่าพิกัด N 1494081 E 719056

ท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นท่อเหล็ก API 5L เกรด X65 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๐ นิ้ว ความหนาท่อ ๐.๕๐ นิ้ว มีความยาวประมาณ ๐.๕๘๗๐๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๑๑๘,๙๗๖ ลิตร ความดันออกแบบ ๑,๒๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และ ความดันใช้งานสูงสุด ๑,๒๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า ๒.๕ เมตร ระดับความหนาแน่นของชุมชนอยู่ในระดับ ๔

โครงการดังกล่าวมีสถานีจำนวน ๑ แห่ง คือสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ (BPK-M/R) เป็นสถานีประเภท Gate Station มีความดันใช้งานสูงสุดขาเข้า ๑,๒๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว มีความดันใช้งานสูงสุดขาออก ๑,๒๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



## ภาคผนวก ฉ

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



## การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง

53 หมู่ 2 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ บางกรวย นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823 โทรสาร 0 2436 0890

### ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

จัดทำรายงาน/ตรวจวัดโดย : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 20-24 ตุลาคม 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

กลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MP

47P 719813 mE 1494153 mN

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TISCH TE-S000X S/N 3010179, 7011033

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TISCH S/N 3327

วันที่	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
20 ต.ค. 65	37	21
21 ต.ค. 65	30	26
22 ต.ค. 65	33	19
23 ต.ค. 65	51	34
24 ต.ค. 65	63	48
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง	30	19
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง	63	48
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	330	120

#### หมายเหตุ

ตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/หน่วยงาน : นายณรงค์ศักดิ์ สระสม

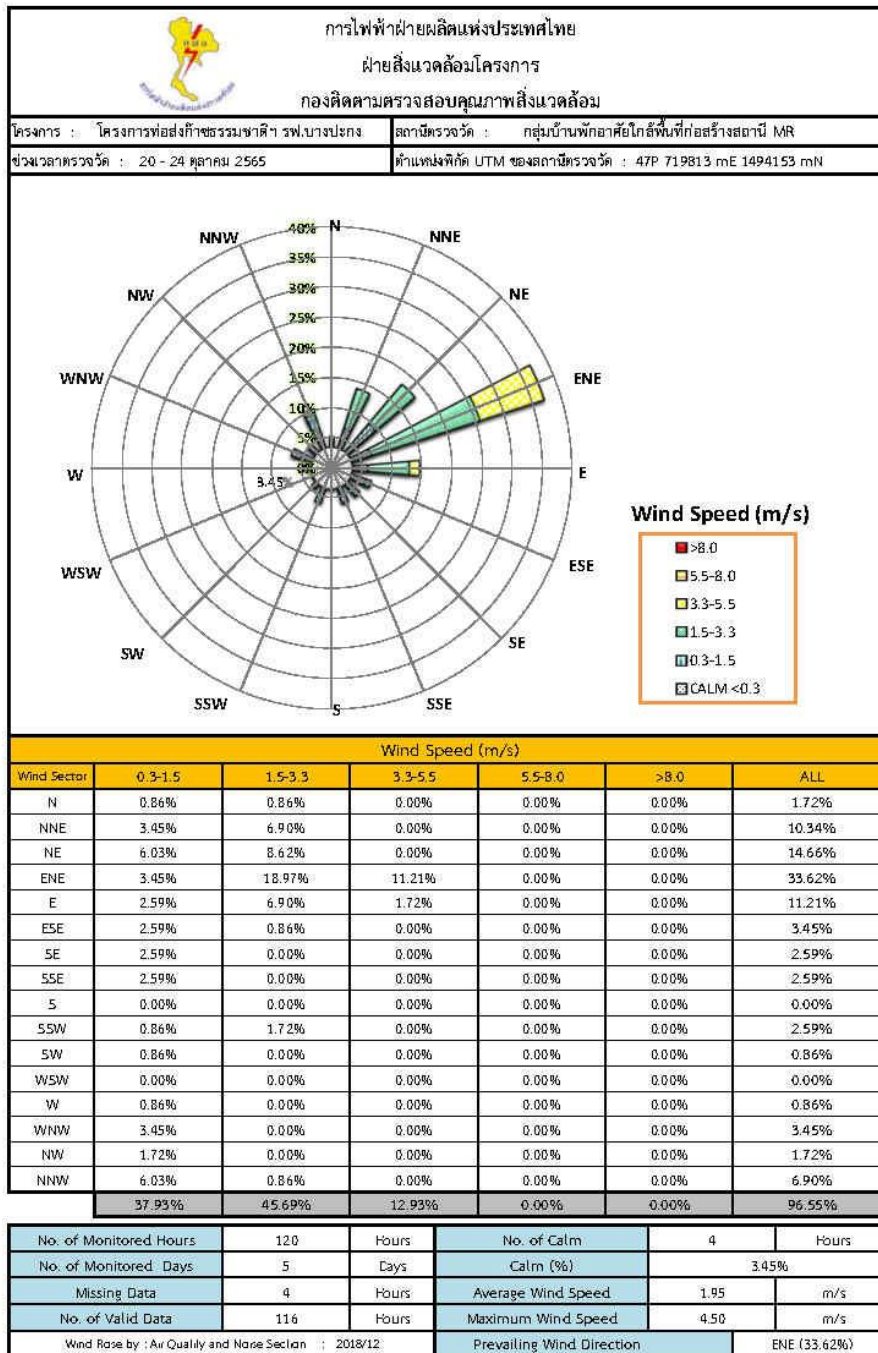
ชื่อผู้บันทึก : นายณรงค์ศักดิ์ สระสม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทศพร พิพิฑิมพาพันธ์

ชื่อหน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : พคอส-พ.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศุภณัฐ คำรงค์กิจการ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823





### การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง

53 หมู่ 2 ถนนเจริญราษฎร์ บางกรวย นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823 โทรสาร 0 2436 0890

### ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมรายชั่วโมง

ชื่อโครงการ: โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

จัดทำรายงานโดย : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 20 - 24 ตุลาคม 2565

สถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 719813 mE 1494153 mN

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดความเร็ว (Analyzer Model และ Serial No.) : Davis Vantage Pro2 s/n AR160810008

ค่าความเร็วลม (ม.ล./วินาที) ทิศทางลม (องศา)

เวลา (น.)	20 ต.ค. 65		21 ต.ค. 65		22 ต.ค. 65		23 ต.ค. 65		24 ต.ค. 65	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
00:00 - 01:00	1.8	67.5	2.7	67.5	ND	ND	1.8	112.5	0.4	225.0
01:00 - 02:00	1.8	67.5	3.1	67.5	ND	ND	0.9	112.5	1.8	202.5
02:00 - 03:00	2.2	90.0	2.7	67.5	ND	ND	0.9	90.0	1.3	202.5
03:00 - 04:00	2.2	90.0	2.2	67.5	CALM	CALM	0.9	22.5	CALM	CALM
04:00 - 05:00	2.2	90.0	2.2	90.0	0.4	157.5	1.3	45.0	0.4	112.5
05:00 - 06:00	3.1	90.0	2.2	90.0	0.9	0.0	2.7	67.5	ND	ND
06:00 - 07:00	3.1	67.5	2.2	90.0	0.4	337.5	2.7	67.5	0.4	67.5
07:00 - 08:00	4.0	67.5	3.1	90.0	0.4	337.5	3.6	67.5	2.2	67.5
08:00 - 09:00	4.5	67.5	3.6	90.0	1.3	22.5	4.0	67.5	3.1	67.5
09:00 - 10:00	4.5	67.5	3.6	67.5	2.7	67.5	4.5	67.5	3.6	67.5
10:00 - 11:00	4.0	67.5	3.6	67.5	3.1	67.5	4.5	67.5	3.6	90.0
11:00 - 12:00	4.0	67.5	2.7	67.5	2.7	67.5	3.6	67.5	2.7	45.0
12:00 - 13:00	3.1	67.5	1.8	45.0	2.7	67.5	3.1	45.0	2.7	45.0
13:00 - 14:00	3.1	45.0	0.9	22.5	1.8	67.5	2.7	45.0	2.2	45.0
14:00 - 15:00	2.7	22.5	1.3	337.5	2.2	45.0	2.2	22.5	2.2	22.5
15:00 - 16:00	2.7	22.5	1.3	337.5	1.8	45.0	2.2	22.5	2.2	22.5
16:00 - 17:00	1.8	22.5	1.3	337.5	1.3	67.5	1.8	0.0	1.3	45.0
17:00 - 18:00	1.3	67.5	2.2	45.0	1.3	67.5	1.8	337.5	0.4	337.5
18:00 - 19:00	0.9	90.0	1.3	45.0	2.2	202.5	1.3	337.5	0.4	315.0
19:00 - 20:00	1.3	45.0	1.3	45.0	1.8	22.5	1.3	292.5	1.3	292.5
20:00 - 21:00	2.2	67.5	0.4	45.0	CALM	CALM	1.3	270.0	0.9	315.0
21:00 - 22:00	2.2	67.5	0.4	135.0	0.4	45.0	0.4	292.5	0.4	292.5
22:00 - 23:00	3.1	67.5	0.9	135.0	0.9	22.5	CALM	CALM	0.4	90.0
23:00 - 24:00	3.1	67.5	0.4	135.0	0.9	112.5	0.4	157.5	1.3	157.5

หมายเหตุ: ND - ไม่มีข้อมูลการตรวจวัด

ตรวจวัดรายชั่วโมง : 00:00 น. - 24:00 น.

ชื่อผู้บันทึก : นายณรงค์ศักดิ์ สระสม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศุภพร ทิพพิมาพันธ์

ชื่อหน่วยงานผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ทคอ.ส.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายบุญญนัย ดำรงศักดิ์กิจกร

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823





## การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง

53 หมู่ 2 ถนนเจริญรัตน์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823 โทรสาร 0 2436 0890

## ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามวิธีมาตรฐาน

ชื่อโครงการ: โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

จัดทำรายงานโดย : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 20 ตุลาคม 2565

สถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR

ค่าพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 719813 mE 1494153 mN

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model และ Serial No.) : Davis Vantage Pro2 s/n AR160810008

วัน เดือน ปี	เวลารายชั่วโมง (น.)	ตัวแปรด้านคุณภาพอากาศ						สภาพท้องฟ้า
		ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม (degree)	อุณหภูมิ (°C)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ความกดอากาศ (mmbar)	ปริมาณน้ำฝน (mm)	
20 ต.ค. 65	00:00 - 01:00	1.8	67.5	24.7	80	1008.6	0.0	ท้องฟ้ามีเมฆมาก
20 ต.ค. 65	01:00 - 02:00	1.8	67.5	24.3	80	1007.7	0.0	
20 ต.ค. 65	02:00 - 03:00	2.2	90.0	24.1	80	1007.6	0.0	
20 ต.ค. 65	03:00 - 04:00	2.2	90.0	23.7	81	1007.3	0.0	
20 ต.ค. 65	04:00 - 05:00	2.2	90.0	23.3	83	1007.7	0.0	
20 ต.ค. 65	05:00 - 06:00	3.1	90.0	23.2	82	1008.2	0.0	
20 ต.ค. 65	06:00 - 07:00	3.1	67.5	23.4	81	1009.2	0.0	
20 ต.ค. 65	07:00 - 08:00	4.0	67.5	24.7	78	1010.0	0.0	
20 ต.ค. 65	08:00 - 09:00	4.5	67.5	26.1	72	1010.7	0.0	
20 ต.ค. 65	09:00 - 10:00	4.5	67.5	27.8	67	1010.8	0.0	
20 ต.ค. 65	10:00 - 11:00	4.0	67.5	28.6	63	1010.0	0.0	
20 ต.ค. 65	11:00 - 12:00	4.0	67.5	29.4	60	1008.9	0.0	
20 ต.ค. 65	12:00 - 13:00	3.1	67.5	30.3	59	1008.0	0.0	
20 ต.ค. 65	13:00 - 14:00	3.1	45.0	30.7	57	1007.1	0.0	
20 ต.ค. 65	14:00 - 15:00	2.7	22.5	30.8	59	1006.6	0.0	
20 ต.ค. 65	15:00 - 16:00	2.7	22.5	30.8	59	1006.4	0.0	
20 ต.ค. 65	16:00 - 17:00	1.8	22.5	29.8	64	1006.8	0.0	
20 ต.ค. 65	17:00 - 18:00	1.3	67.5	29.2	67	1007.2	0.0	
20 ต.ค. 65	18:00 - 19:00	0.9	90.0	28.6	71	1007.9	0.0	
20 ต.ค. 65	19:00 - 20:00	1.3	45.0	28.2	71	1009.2	0.0	
20 ต.ค. 65	20:00 - 21:00	2.2	67.5	27.9	72	1010.3	0.0	
20 ต.ค. 65	21:00 - 22:00	2.2	67.5	27.5	73	1010.6	0.0	
20 ต.ค. 65	22:00 - 23:00	3.1	67.5	27.3	74	1010.6	0.0	
20 ต.ค. 65	23:00 - 24:00	3.1	67.5	26.7	76	1010.2	0.0	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		2.7	-	27.1	71.2	1008.7	0.0 *	
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด		4.5	-	30.8	83.0	1010.8	0 *	
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด		0.9	-	23.2	57.0	1006.4	0 *	

หมายเหตุ: เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง, \* - ค่าปริมาณน้ำฝนรวม, ND - ไม่มีข้อมูลการตรวจวัด

ชื่อผู้บันทึก : นายณรงค์ศักดิ์ สาระสม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทศพร ทิพธิมานพันธ์

ชื่อหน่วยงานผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ททอ.ส.พ.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศุภณัฐ ค้างคังการ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823





การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กองควบคุมตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง  
53 หมู่ 2 ถนนเจริญรัตน์วงศ์ บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823 โทรสาร 0 2436 0890

ผลการตรวจวัดคุณภาพอูณุมิยวิทยา

ชื่อโครงการ: โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควนคูมู่ก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

จัดทำรายงานโดย : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 21 ตุลาคม 2565

สถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ค่าพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 719813 mE 1494153 mN

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model และ Serial No.) : Davis Vantage Pro2 s/n AR160810008

วัน เดือน ปี	เวลารายชั่วโมง (น.)	ตัวแปรด้านอูณุมิยวิทยา						สภาพท้องฟ้า
		ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม (degree)	อุณหภูมิ (°C)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ความกดอากาศ (mmbar)	ปริมาณน้ำฝน (mm)	
21 ต.ค. 65	00:00 - 01:00	2.7	67.5	26.2	78	1009.5	0.0	ท้องฟ้ามีเมฆมาก
21 ต.ค. 65	01:00 - 02:00	3.1	67.5	25.8	78	1009.0	0.0	
21 ต.ค. 65	02:00 - 03:00	2.7	67.5	25.7	80	1008.8	0.0	
21 ต.ค. 65	03:00 - 04:00	2.2	67.5	25.4	80	1008.4	0.0	
21 ต.ค. 65	04:00 - 05:00	2.2	90.0	25.4	81	1008.7	0.0	
21 ต.ค. 65	05:00 - 06:00	2.2	90.0	25.3	81	1009.5	0.0	
21 ต.ค. 65	06:00 - 07:00	2.2	90.0	25.6	81	1010.3	0.0	
21 ต.ค. 65	07:00 - 08:00	3.1	90.0	26.7	76	1011.1	0.0	
21 ต.ค. 65	08:00 - 09:00	3.6	90.0	27.2	75	1011.5	0.0	
21 ต.ค. 65	09:00 - 10:00	3.6	67.5	28.3	72	1011.8	0.0	
21 ต.ค. 65	10:00 - 11:00	3.6	67.5	28.1	73	1011.3	0.0	
21 ต.ค. 65	11:00 - 12:00	2.7	67.5	27.9	74	1010.6	0.0	
21 ต.ค. 65	12:00 - 13:00	1.8	45.0	28.7	73	1009.5	0.0	
21 ต.ค. 65	13:00 - 14:00	0.9	22.5	28.9	74	1008.4	0.0	
21 ต.ค. 65	14:00 - 15:00	1.3	337.5	28.9	72	1007.9	0.0	
21 ต.ค. 65	15:00 - 16:00	1.3	337.5	29.6	72	1007.8	0.0	
21 ต.ค. 65	16:00 - 17:00	1.3	337.5	29.1	73	1008.0	0.0	
21 ต.ค. 65	17:00 - 18:00	2.2	45.0	28.2	77	1008.8	0.0	
21 ต.ค. 65	18:00 - 19:00	1.3	45.0	27.7	80	1009.7	0.0	
21 ต.ค. 65	19:00 - 20:00	1.3	45.0	27.6	82	1010.7	0.0	
21 ต.ค. 65	20:00 - 21:00	0.4	45.0	27.4	84	1011.6	0.0	
21 ต.ค. 65	21:00 - 22:00	0.4	135.0	27.6	84	1012.2	0.0	
21 ต.ค. 65	22:00 - 23:00	0.9	135.0	27.5	80	1012.1	0.0	
21 ต.ค. 65	23:00 - 24:00	0.4	135.0	27.3	84	1011.7	0.0	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		2.0	-	27.3	77.7	1010.0	0.0 *	
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด		3.6	-	29.6	84.0	1012.2	0 *	
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด		0.4	-	25.3	72.0	1007.8	0 *	

หมายเหตุ: เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง, \* - ค่าปริมาณน้ำฝนรวม

ชื่อผู้บันทึก : นายณรงค์ศักดิ์ สระสม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทศพร ทิพพิมาพันธ์

ชื่อหน่วยงานผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : พทอ.ส.พ.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศุภณัฐ ค้างคังการ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823



## การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง  
53 หมู่ 2 ถนนเจริญวัฒนา ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823 โทรสาร 0 2436 0890

## ผลการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ

ชื่อโครงการ: โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

จัดทำรายงานโดย : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 22 ตุลาคม 2565

สถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ค่าพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 719813 mE 1494153 mN

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model และ Serial No.) : Davis Vantage Pro2 s/n AR160810008

วัน เดือน ปี	เวลารายชั่วโมง (น.)	ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา						สภาพท้องฟ้า
		ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม (degree)	อุณหภูมิ (°C)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ความกดอากาศ (mmbar)	ปริมาณน้ำฝน (mm)	
22 ต.ค. 65	00:00 - 01:00	ND	ND	26.8	87	1010.8	0.0	ท้องฟ้ามีเมฆมาก
22 ต.ค. 65	01:00 - 02:00	ND	ND	26.7	87	1010.1	0.0	
22 ต.ค. 65	02:00 - 03:00	ND	ND	26.5	88	1009.6	0.0	
22 ต.ค. 65	03:00 - 04:00	CALM	CALM	26.3	89	1009.5	0.0	
22 ต.ค. 65	04:00 - 05:00	0.4	157.5	26.2	90	1009.7	0.0	
22 ต.ค. 65	05:00 - 06:00	0.9	0.0	25.8	89	1010.2	0.0	
22 ต.ค. 65	06:00 - 07:00	0.4	337.5	26.3	90	1010.8	0.0	
22 ต.ค. 65	07:00 - 08:00	0.4	337.5	27.4	86	1011.7	0.0	
22 ต.ค. 65	08:00 - 09:00	1.3	22.5	28.2	83	1012.4	0.0	
22 ต.ค. 65	09:00 - 10:00	2.7	67.5	29.4	76	1012.5	0.0	
22 ต.ค. 65	10:00 - 11:00	3.1	67.5	30.3	73	1011.7	0.0	
22 ต.ค. 65	11:00 - 12:00	2.7	67.5	31.3	70	1010.6	0.0	
22 ต.ค. 65	12:00 - 13:00	2.7	67.5	31.8	67	1009.8	0.0	
22 ต.ค. 65	13:00 - 14:00	1.8	67.5	31.4	70	1008.6	0.0	
22 ต.ค. 65	14:00 - 15:00	2.2	45.0	30.9	69	1007.8	0.0	
22 ต.ค. 65	15:00 - 16:00	1.8	45.0	31.2	68	1007.4	0.0	
22 ต.ค. 65	16:00 - 17:00	1.3	67.5	30.8	68	1007.9	0.0	
22 ต.ค. 65	17:00 - 18:00	1.3	67.5	29.3	77	1008.6	0.0	
22 ต.ค. 65	18:00 - 19:00	2.2	202.5	28.6	79	1009.7	0.0	
22 ต.ค. 65	19:00 - 20:00	1.8	22.5	27.7	81	1010.6	0.0	
22 ต.ค. 65	20:00 - 21:00	CALM	CALM	27.5	85	1011.4	0.0	
22 ต.ค. 65	21:00 - 22:00	0.4	45.0	27.3	86	1012.0	0.0	
22 ต.ค. 65	22:00 - 23:00	0.9	22.5	27.1	88	1012.1	0.0	
22 ต.ค. 65	23:00 - 24:00	0.9	112.5	27.2	86	1011.3	0.0	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		1.5	-	28.4	80.5	1010.3	0.0 *	
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด		3.1	-	31.8	90.0	1012.5	0 *	
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด		0.4	-	25.8	67.0	1007.4	0 *	

หมายเหตุ: เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง, \* - ค่าปริมาณน้ำฝนรวม

ชื่อผู้บันทึก : นายณรงค์ศักดิ์ สระสม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทศพร ทิพพิมาพันธ์

ชื่อหน่วยงานผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : พทอ.ส.พ.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศุภณัฐ ค้างคังการ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823





การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง  
53 หมู่ 2 ถนนเจริญรัตน์วงศ์ บางกรวย บางใหญ่ 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823 โทรสาร 0 2436 0890

ผลการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ

ชื่อโครงการ: โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควนคูมู่ ก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

จัดทำรายงานโดย : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 23 ตุลาคม 2565

สถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ค่าพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 719813 mE 1494153 mN

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model และ Serial No.) : Davis Vantage Pro2 s/n AR160810008

วัน เดือน ปี	เวลารายชั่วโมง (น.)	ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา						สภาพท้องฟ้า
		ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม (degree)	อุณหภูมิ (°C)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ความกดอากาศ (mmbar)	ปริมาณน้ำฝน (mm)	
23 ต.ค. 65	00:00 - 01:00	1.8	112.5	26.8	87	1010.9	0.0	ท้องฟ้ามีเมฆมาก
23 ต.ค. 65	01:00 - 02:00	0.9	112.5	26.4	89	1010.5	0.0	
23 ต.ค. 65	02:00 - 03:00	0.9	90.0	26.1	91	1010.0	0.0	
23 ต.ค. 65	03:00 - 04:00	0.9	22.5	26.0	92	1009.8	0.0	
23 ต.ค. 65	04:00 - 05:00	1.3	45.0	25.7	89	1009.9	0.0	
23 ต.ค. 65	05:00 - 06:00	2.7	67.5	25.6	87	1010.7	0.0	
23 ต.ค. 65	06:00 - 07:00	2.7	67.5	25.8	85	1011.6	0.0	
23 ต.ค. 65	07:00 - 08:00	3.6	67.5	26.8	79	1011.9	0.0	
23 ต.ค. 65	08:00 - 09:00	4.0	67.5	27.8	75	1012.0	0.0	
23 ต.ค. 65	09:00 - 10:00	4.5	67.5	29.2	68	1012.2	0.0	
23 ต.ค. 65	10:00 - 11:00	4.5	67.5	30.2	67	1011.7	0.0	
23 ต.ค. 65	11:00 - 12:00	3.6	67.5	31.0	65	1010.6	0.0	
23 ต.ค. 65	12:00 - 13:00	3.1	45.0	31.7	65	1009.2	0.0	
23 ต.ค. 65	13:00 - 14:00	2.7	45.0	32.0	63	1008.0	0.0	
23 ต.ค. 65	14:00 - 15:00	2.2	22.5	32.3	60	1007.3	0.0	
23 ต.ค. 65	15:00 - 16:00	2.2	22.5	32.3	60	1007.3	0.0	
23 ต.ค. 65	16:00 - 17:00	1.8	0.0	31.7	62	1007.1	0.0	
23 ต.ค. 65	17:00 - 18:00	1.8	337.5	30.6	67	1007.8	0.0	
23 ต.ค. 65	18:00 - 19:00	1.3	337.5	29.7	72	1008.7	0.0	
23 ต.ค. 65	19:00 - 20:00	1.3	292.5	29.2	78	1009.8	0.0	
23 ต.ค. 65	20:00 - 21:00	1.3	270.0	28.6	80	1010.5	0.0	
23 ต.ค. 65	21:00 - 22:00	0.4	292.5	28.4	82	1010.9	0.0	
23 ต.ค. 65	22:00 - 23:00	CALM	CALM	28.0	83	1011.0	0.0	
23 ต.ค. 65	23:00 - 24:00	0.4	157.5	28.3	82	1010.5	0.0	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		2.2	-	28.8	76.2	1010.0	0.0 *	
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด		4.5	-	32.3	92.0	1012.2	0 *	
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด		0.4	-	25.6	60.0	1007.1	0 *	

หมายเหตุ: เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง, \* - ค่าปริมาณน้ำฝนรวม

ชื่อผู้บันทึก : นายณรงค์ศักดิ์ สรสม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทศพร ทิพพิมาพันธ์

ชื่อหน่วยงานผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : พทอส.พ.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศุภณัฐ ค้างคังการ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823





## การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง  
53 หมู่ 2 ถนนเจริญรัตน์ แขวง บางกรวย เขต บางพลี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823 โทรสาร 0 2436 0890

## ผลการตรวจวัดคุณภาพอูดยุณิยวิทยา

ชื่อโครงการ: โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุม ก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

จัดทำรายงานโดย : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 24 ตุลาคม 2565

สถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ค่าพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 719813 mE 1494153 mN

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model และ Serial No.) : Davis Vantage Pro2 s/n AR160810008

วัน เดือน ปี	เวลารายชั่วโมง (น.)	ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา						สภาพท้องฟ้า
		ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม (degree)	อุณหภูมิ (°C)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ความกดอากาศ (mmbar)	ปริมาณน้ำฝน (mm)	
24 ต.ค. 65	00:00 - 01:00	0.4	225.0	28.1	85	1010.2	0.0	ท้องฟ้ามีเมฆมาก
24 ต.ค. 65	01:00 - 02:00	1.8	202.5	27.3	87	1009.6	0.0	
24 ต.ค. 65	02:00 - 03:00	1.3	202.5	27.4	87	1008.5	0.0	
24 ต.ค. 65	03:00 - 04:00	CALM	CALM	26.8	89	1008.0	0.0	
24 ต.ค. 65	04:00 - 05:00	0.4	112.5	26.6	90	1007.9	0.0	
24 ต.ค. 65	05:00 - 06:00	ND	ND	26.2	92	1008.3	0.0	
24 ต.ค. 65	06:00 - 07:00	0.4	67.5	26.2	93	1009.0	0.0	
24 ต.ค. 65	07:00 - 08:00	2.2	67.5	27.7	84	1009.9	0.0	
24 ต.ค. 65	08:00 - 09:00	3.1	67.5	29.2	72	1010.8	0.0	
24 ต.ค. 65	09:00 - 10:00	3.6	67.5	30.2	69	1011.0	0.0	
24 ต.ค. 65	10:00 - 11:00	3.6	90.0	31.5	68	1010.8	0.0	
24 ต.ค. 65	11:00 - 12:00	2.7	45.0	32.2	63	1009.5	0.0	
24 ต.ค. 65	12:00 - 13:00	2.7	45.0	32.6	63	1008.1	0.0	
24 ต.ค. 65	13:00 - 14:00	2.2	45.0	33.1	59	1007.0	0.0	
24 ต.ค. 65	14:00 - 15:00	2.2	22.5	33.4	57	1006.4	0.0	
24 ต.ค. 65	15:00 - 16:00	2.2	22.5	32.9	57	1006.2	0.0	
24 ต.ค. 65	16:00 - 17:00	1.3	45.0	32.7	57	1006.2	0.0	
24 ต.ค. 65	17:00 - 18:00	0.4	337.5	30.5	74	1006.7	0.0	
24 ต.ค. 65	18:00 - 19:00	0.4	315.0	28.8	74	1007.6	0.0	
24 ต.ค. 65	19:00 - 20:00	1.3	292.5	29.3	77	1008.4	0.0	
24 ต.ค. 65	20:00 - 21:00	0.9	315.0	28.7	79	1009.0	0.0	
24 ต.ค. 65	21:00 - 22:00	0.4	292.5	28.2	84	1009.6	0.0	
24 ต.ค. 65	22:00 - 23:00	0.4	90.0	28.1	86	1009.9	0.0	
24 ต.ค. 65	23:00 - 24:00	1.3	157.5	28.7	83	1010.0	0.0	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		1.6	-	29.4	76.2	1008.7	0.0 *	
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด		3.6	-	33.4	93.0	1011.0	0 *	
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด		0.4	-	26.2	57.0	1006.2	0 *	

หมายเหตุ: เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง, \* - ค่าปริมาณน้ำฝนรวม

ชื่อผู้บันทึก : นายณรงค์ศักดิ์ สระสม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทศพร ทิพพิมาพันธ์

ชื่อหน่วยงานผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ททอ.ส.พ.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศุภณัฐ ค้างคังการ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823



## ภาคผนวก ช

ผลการตรวจวัดระดับเสียง



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ ก่อเกิดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนคุณภาพอากาศและเสียง  
53 หมู่ 2 ถนนเจริญวัฒนา แขวงกรวย นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823 โทรสาร 0 2436 0890

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

ช่วงระยะทาง : 22 - 26 กิโลเมตร

ตำแหน่งที่ดินของสถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR

ตำแหน่งที่ดิน UTM ของสถานี : 47P 719714 mE 1494107 mN

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-52 EX Serial No. : 00743157

รุ่นของอุปกรณ์เทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Sound Calibrator Rion NC-74 Serial No. : 35046795

ระดับเสียงอ้างอิงในการเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.99 dB(A) at 1,000 Hz

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9 / 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24/03/2022 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No) : EELBP\_114/0365

ช่วงเวลา (h)	22/9/2565			23/9/2565			24/9/2565**			25/9/2565**			26/9/2565		
	L <sub>avg</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>avg</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>avg</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>avg</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>avg</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>
00:00 - 01:00	51.7	70.3	40.8	68.5	75.2	45.5	47.0	68.1	39.3	50.2	68.8	47.5	59.4	72.2	41.8
01:00 - 02:00	46.9	65.5	41.0	56.1	69.6	41.7	49.0	65.2	47.7	51.0	73.9	48.5	47.6	70.8	40.7
02:00 - 03:00	50.2	73.4	38.5	60.7	73.2	49.4	46.3	61.0	39.6	52.4	74.3	49.1	53.4	72.5	48.4
03:00 - 04:00	52.9	73.6	40.7	56.7	73.6	48.8	55.9	73.1	50.1	59.6	83.4	49.2	53.4	72.7	51.4
04:00 - 05:00	55.1	74.3	49.7	55.5	74.6	45.1	55.2	80.8	49.1	60.0	74.4	55.0	53.5	74.1	45.5
05:00 - 06:00	55.0	76.7	41.1	54.9	79.7	44.8	55.1	75.6	45.8	57.5	74.7	51.6	53.4	74.1	43.0
06:00 - 07:00	55.3	75.8	42.0	57.6	83.4	45.5	55.3	75.5	47.5	54.8	80.4	43.3	59.9	78.1	45.1
07:00 - 08:00	56.2	75.5	43.2	55.0	73.8	46.1	54.9	75.2	44.5	55.9	75.4	41.6	63.5	73.6	58.6
08:00 - 09:00	56.6	84.5	43.9	54.7	76.7	44.4	57.0	77.9	46.9	57.0	77.2	41.2	59.1	74.3	50.0
09:00 - 10:00	53.1	78.7	41.6	58.8	88.4	42.9	56.3	76.9	48.2	55.0	77.6	45.2	64.3	75.0	52.7
10:00 - 11:00	55.1	84.7	40.8	55.2	84.1	43.4	55.5	82.8	47.2	56.6	83.2	46.1	56.6	74.9	48.8
11:00 - 12:00	53.6	81.2	42.6	54.9	77.7	43.1	54.2	79.6	45.8	54.2	78.5	45.8	61.0	78.4	52.4
12:00 - 13:00	51.8	76.2	41.2	51.4	73.4	42.5	54.8	81.8	42.0	52.5	75.3	43.9	57.6	72.8	49.5
13:00 - 14:00	53.2	74.9	40.0	55.4	79.1	42.5	53.1	75.7	43.1	53.3	77.7	44.9	54.5	84.5	46.3
14:00 - 15:00	51.2	73.7	41.8	51.2	70.0	43.8	54.4	80.9	47.8	54.2	77.0	45.3	56.2	81.0	48.3
15:00 - 16:00	52.9	79.6	41.6	54.2	80.6	43.9	54.2	84.3	47.6	52.8	77.2	45.7	54.1	70.8	48.7
16:00 - 17:00	54.1	84.4	42.2	56.8	84.0	42.6	54.1	75.3	45.4	56.2	85.1	44.5	55.3	78.2	47.3
17:00 - 18:00	54.0	73.5	39.4	54.5	79.0	43.0	56.7	80.5	43.4	54.4	76.8	42.8	55.7	81.5	48.9
18:00 - 19:00	56.6	83.5	39.9	52.2	77.1	42.6	55.4	82.9	44.9	54.4	75.6	43.3	56.0	75.9	49.1
19:00 - 20:00	50.0	70.8	39.8	50.4	74.1	42.1	52.9	77.9	43.9	58.5	90.1	43.6	62.5	79.1	53.0
20:00 - 21:00	51.7	71.9	40.5	50.6	70.9	43.6	49.8	69.4	42.9	60.0	72.6	45.5	68.5	76.9	53.1
21:00 - 22:00	56.6	80.9	39.9	52.5	71.3	46.8	49.7	66.0	44.1	70.7	76.4	46.4	71.7	77.7	54.4
22:00 - 23:00	57.1	69.7	41.0	54.4	73.8	40.8	54.7	68.5	43.5	71.9	76.9	49.2	69.0	75.3	52.6
23:00 - 24:00	67.8	74.8	42.6	58.6	71.9	45.0	52.0	76.7	43.5	67.8	76.0	43.2	60.7	72.6	49.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>avg,24</sub> )	57.0			58.1			54.2			62.4			62.8		
ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	84.7			88.4			87.9			90.1			84.5		
ระดับเสียงแปรผันในอัตรา 90 (L <sub>90</sub> )	38.5 - 49.7			40.8 - 49.4			39.3 - 50.1			41.2 - 55.0			40.7 - 58.6		
ระดับเสียงแปรผันในอัตรา 5 (L <sub>5</sub> )	65.7			67.0			60.2			71.9			70.8		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง				70.0											
ค่ามาตรฐานสูงสุด				115.0											

หมายเหตุ : \* ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ร.บ.2548)

\*\* ตรงกับวันพฤหัสบดี (เสาร์-อาทิตย์)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นางสาวณัฏฐา หนึ่งวิจิตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเศรษฐ ทัพพานิช

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายบุญฤทธิ์ ดำรงกิจการ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823





## การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ ก่อสร้างและควบคุมการปล่อยเสียงและสั่นสะเทือน

53 หมู่ 2 ถนนเจริญนิเวศน์ บางกรวย นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823 โทรสาร 0 2436 0890

## ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานจากสถานีควบคุมการจราจรทางอากาศ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

ช่วงเวลาตรวจวัด : 22 - 26 กันยายน 2565

ตำแหน่งที่ตั้งของสถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR

ตำแหน่งที่ดิน UTM ของสถานี : 47P 719714 mE 1494107 mN

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No. : RION NL-52 EX Serial No. : 00743157

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No. : Sound Calibrator Rion NC-74 Serial No. : 35046795

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.99 dB(A) at 1,000 Hz

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9 / 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24/03/2022 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No) : IELBP. 114/0365

ช่วงเวลา (น.)	22/9/2565	23/9/2565	24/9/2565**	25/9/2565**	26/9/2565
00:00 - 01:00	51.7	68.5	47.0	50.2	59.4
01:00 - 02:00	46.9	56.1	49.0	51.0	47.6
02:00 - 03:00	50.2	60.7	46.3	52.4	53.4
03:00 - 04:00	52.9	56.7	55.9	59.6	53.4
04:00 - 05:00	55.1	55.5	55.2	60.0	53.5
05:00 - 06:00	55.0	54.9	55.1	57.5	53.4
06:00 - 07:00	55.3	57.6	55.3	54.8	59.9
07:00 - 08:00	56.2	55.0	54.9	55.9	63.5
รวมเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L <sub>avg</sub> )	53.7	61.3	53.7	56.5	58.0
08:00 - 09:00	56.6	54.7	57.0	57.0	59.1
09:00 - 10:00	53.1	58.8	56.3	55.0	64.3
10:00 - 11:00	55.1	55.2	55.5	56.6	56.6
11:00 - 12:00	53.6	54.9	54.2	54.2	61.0
12:00 - 13:00	51.8	51.4	54.8	52.5	57.6
13:00 - 14:00	53.2	55.4	53.1	53.3	56.5
14:00 - 15:00	51.2	51.2	54.4	54.2	56.2
15:00 - 16:00	52.9	54.2	54.2	52.8	54.1
รวมเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L <sub>avg</sub> )	53.8	55.1	55.1	54.7	59.4
16:00 - 17:00	54.1	56.8	54.1	56.2	55.3
17:00 - 18:00	54.0	54.5	56.7	54.4	55.7
18:00 - 19:00	56.6	52.2	55.4	54.4	56.0
19:00 - 20:00	50.0	50.4	52.9	58.5	62.5
20:00 - 21:00	51.7	50.6	49.8	60.0	68.5
21:00 - 22:00	56.6	52.5	49.7	70.7	71.7
22:00 - 23:00	57.1	54.4	54.7	71.9	69.0
23:00 - 24:00	67.8	58.6	52.0	67.8	60.7
รวมเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L <sub>avg</sub> )	60.1	54.6	53.8	66.5	66.3
ค่ามาตรฐาน	85.0				

หมายเหตุ : \* ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาว่าด้วยเรื่อง สภาพอากาศแปรปรวนบริเวณภาคกลางในช่วงวันที่ 22-26 กันยายน พ.ศ. 2561

\*\* ตรงกับวันหยุดราชการ (เสาร์-อาทิตย์)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นางสาวนิตยา หนึ่งวิจิตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายไพฑูรย์ จันทน์ก้าน

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายสุญญิต คำศรีกิจกร

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823





ภาคผนวก ซ

---

การคมนาคม

## การคมนาคม

บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน) SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED แบบฟอร์มบันทึกการเติมน้ำมัน (Record of water) เลขทะเบียนรถ (Truck registration No.)				
วันที่	เข้า	นำ	ผู้ดำเนินการเติมน้ำมัน	ผู้รับการตรวจสอบ
Date	เวลา	เวลา	Proceeded	signature
1 - 01 - 67	-	-	-	ม.ร.ช.
2 - 01 - 67	-	-	-	ม.ร.ช.
3 - 01 - 67	09.00	-	นายจตุพร	
4 - 01 - 67	-	-	นายจตุพร	
5 - 01 - 67	-	-	นายจตุพร	
6 - 01 - 67	10.00	-	นายจตุพร	
7 - 01 - 67	-	15.00	นายจตุพร	
8 - 01 - 67	-	-	นายจตุพร	
9 - 01 - 67	-	-	นายจตุพร	
10 - 01 - 67	-	-	นายจตุพร	
11 - 01 - 67	09.00	-	นายจตุพร	
12 - 01 - 67	08.30	18.30	นายจตุพร	
13 - 01 - 67	-	-	นายจตุพร	
14 - 01 - 67	-	-	-	ม.ร.ช.
15 - 01 - 67	09.30	-	นายจตุพร	
16 - 01 - 67	09.30	-	นายจตุพร	
17 - 01 - 67	-	18.30	นายจตุพร	
18 - 01 - 67	09.00	-	นายจตุพร	
19 - 01 - 67	08.30	-	นายจตุพร	
20 - 01 - 67	08.00	-	นายจตุพร	
21 - 01 - 67	11.30	-	นายจตุพร	
22 - 01 - 67	08.30	-	นายจตุพร	
23 - 01 - 67	09.30	-	นายจตุพร	
24 - 01 - 67	10.00	-	นายจตุพร	
25 - 01 - 67	-	14.30	นายจตุพร	
26 - 01 - 67	-	-	นายจตุพร	
27 - 01 - 67	11.00	-	นายจตุพร	
28 - 01 - 67	11.00	-	นายจตุพร	
29 - 01 - 67	09.30	-	นายจตุพร	
30 - 01 - 67	09.45	-	นายจตุพร	
31 - 01 - 67	09.00	15.00	นายจตุพร	

บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน) SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED แบบฟอร์มบันทึกการเติมน้ำมัน (Record of water) เลขทะเบียนรถ (Truck registration No.)				
วันที่	เข้า	นำ	ผู้ดำเนินการเติมน้ำมัน	ผู้รับการตรวจสอบ
Date	เวลา	เวลา	Proceeded	signature
1 - 02 - 67	-	-	นายจตุพร	
2 - 02 - 67	-	-	นายจตุพร	
3 - 02 - 67	09.30	-	นายจตุพร	
4 - 02 - 67	09.30	19.30	นายจตุพร	
5 - 02 - 67	-	-	นายจตุพร	
6 - 02 - 67	-	19.00	นายจตุพร	
7 - 02 - 67	09.30	-	นายจตุพร	
8 - 02 - 67	09.00	-	นายจตุพร	
9 - 02 - 67	09.30	15.30	นายจตุพร	
10 - 02 - 67	09.00	-	นายจตุพร	
11 - 02 - 67	-	-	นายจตุพร	
12 - 02 - 67	-	15.30	นายจตุพร	
13 - 02 - 67	-	-	นายจตุพร	
14 - 02 - 67	09.30	-	นายจตุพร	
15 - 02 - 67	09.40	-	นายจตุพร	
16 - 02 - 67	09.00	15.00	นายจตุพร	
17 - 02 - 67	-	19.00	นายจตุพร	
18 - 02 - 67	-	-	-	ม.ร.ช.
19 - 02 - 67	09.00	-	นายจตุพร	
20 - 02 - 67	08.30	-	นายจตุพร	
21 - 02 - 67	09.45	-	นายจตุพร	
22 - 02 - 67	-	-	นายจตุพร	
23 - 02 - 67	-	16.30 น.	นายจตุพร	8.3-5768 พงศธร
24 - 02 - 67	-	-	นายจตุพร	
25 - 02 - 67	-	-	นายจตุพร	
26 - 02 - 67	-	-	นายจตุพร	
27 - 02 - 67	09.30	-	นายจตุพร	
28 - 02 - 67	09.00	-	นายจตุพร	
29 - 02 - 67	10.00	-	นายจตุพร	

บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน) SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED แบบฟอร์มบันทึกการเติมน้ำมัน (Record of water) เลขทะเบียนรถ (Truck registration No.)				
วันที่	เข้า	นำ	ผู้ดำเนินการเติมน้ำมัน	ผู้รับการตรวจสอบ
Date	เวลา	เวลา	Proceeded	signature
1 - 03 - 67	09.00	-	นายจตุพร	
2 - 03 - 67	-	-	นายจตุพร	
3 - 03 - 67	-	-	นายจตุพร	
4 - 03 - 67	08.30	18.30	นายจตุพร	
5 - 03 - 67	-	15.30	นายจตุพร	
6 - 03 - 67	-	15.30	นายจตุพร	
7 - 03 - 67	08.30	10.00	นายจตุพร	
8 - 03 - 67	-	-	นายจตุพร	
9 - 03 - 67	08.40	-	นายจตุพร	
10 - 03 - 67	09.30	-	นายจตุพร	
11 - 03 - 67	09.00	-	นายจตุพร	
12 - 03 - 67	09.00	-	นายจตุพร	
13 - 03 - 67	10.00	15.40	นายจตุพร	
14 - 03 - 67	09.30	-	นายจตุพร	
15 - 03 - 67	08.40	15.30	นายจตุพร	
16 - 03 - 67	-	-	นายจตุพร	
17 - 03 - 67	-	-	-	ม.ร.ช.
18 - 03 - 67	09.30	-	นายจตุพร	
19 - 03 - 67	09.40	15.40	นายจตุพร	
20 - 03 - 67	08.30	-	นายจตุพร	
21 - 03 - 67	-	-	นายจตุพร	
22 - 03 - 67	09.00	15.30	นายจตุพร	
23 - 03 - 67	-	-	นายจตุพร	
24 - 03 - 67	-	-	-	ม.ร.ช.
25 - 03 - 67	08.30	-	นายจตุพร	
26 - 03 - 67	08.30	-	นายจตุพร	
27 - 03 - 67	-	15.30	นายจตุพร	
28 - 03 - 67	09.00	15.40	นายจตุพร	
29 - 03 - 67	09.30	-	นายจตุพร	
30 - 03 - 67	09.50	-	นายจตุพร	
31 - 03 - 67	10.00	16.00	นายจตุพร	

## บันทึกจำนวนอุบัติเหตุ

**สรุปสถิติอุบัติเหตุ**

โครงการ: BP4 - MR Project ของบริษัท: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
 ระหว่างเดือน: มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือน: มกราคม พ.ศ. 2567

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
การชำรุดในเครื่อง			
มกราคม 2567			
ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	-	-	-
การชำรุดของหม้อไอน้ำ			
เกิดขึ้น			

หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น  
 (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา  
 (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก: .....  
 ชื่อผู้ตรวจสอบควบคุมข้อมูล: .....  
 เบอร์โทรศัพท์: 091646419  
 แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ: .....

**สรุปสถิติอุบัติเหตุ**

โครงการ: BP4 - MR Project ของบริษัท: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
 ระหว่างเดือน: กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ถึง เดือน: กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
การชำรุดในเครื่อง			
กุมภาพันธ์ 2567			
ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	-	-	-
การชำรุดของหม้อไอน้ำ			
เกิดขึ้น			

หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น  
 (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา  
 (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก: .....  
 ชื่อผู้ตรวจสอบควบคุมข้อมูล: .....  
 เบอร์โทรศัพท์: 091646419  
 แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ: .....

**สรุปสถิติอุบัติเหตุ**

โครงการ... BPK - MR Project ...ของ บริษัท... การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
ระหว่างเดือน... มีนาคม ...พ.ศ. 2567 ...ถึง เดือน... มีนาคม ...พ.ศ. 2567

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
การข้ามในเลน			
มีนาคม 2567			
ในจุดอันตรายเกี่ยวกับ	-	-	-
การขับยานพาหนะ			
เกิดขึ้น			

หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง นานเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น  
(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา  
(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก : [Signature]  
ชื่อผู้ตรวจสอบควบคุมข้อมูล : [Signature]  
เบอร์โทรศัพท์ : 091142419  
แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ : -

**สรุปสถิติอุบัติเหตุ**

โครงการ... BPK - MR Project ...ของ บริษัท... การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
ระหว่างเดือน... เมษายน ...พ.ศ. 2567 ...ถึง เดือน... เมษายน ...พ.ศ. 2567

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
การข้ามในเลน			
เมษายน 2567			
ในจุดอันตรายเกี่ยวกับ	-	-	-
การขับยานพาหนะ			
เกิดขึ้น			

หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง นานเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น  
(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา  
(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก : [Signature]  
ชื่อผู้ตรวจสอบควบคุมข้อมูล : [Signature]  
เบอร์โทรศัพท์ : 091142419  
แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ : -



**สรุปสถิติอุบัติเหตุ**

โครงการ... BPK- MR Project ...ของบริษัท... การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
 ระหว่างเดือน... กุมภาพันธ์ ... พ.ศ. 2567 ... ถึง เดือน... กุมภาพันธ์ ... พ.ศ. 2567

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
การท่วมน้ำมัน			
กุมภาพันธ์ 2567			
ไม่มีอุบัติเหตุที่บันทึก	-	-	-
การก่อสร้างและซ่อมแซม			
เกิดขึ้น			

หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง ขนาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น  
 (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา  
 (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก : [Signature]  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล : 0822140419  
 เบอร์โทรศัพท์ : -  
 แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ : -

**สรุปสถิติอุบัติเหตุ**

โครงการ... BPK- MR Project ...ของบริษัท... การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
 ระหว่างเดือน... มีนาคม ... พ.ศ. 2567 ... ถึง เดือน... มีนาคม ... พ.ศ. 2567

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
การท่วมน้ำมัน			
มีนาคม 2567			
ไม่มีอุบัติเหตุที่บันทึก	-	-	-
การก่อสร้างและซ่อมแซม			
เกิดขึ้น			

หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง ขนาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น  
 (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา  
 (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก : [Signature]  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล : 0822140419  
 เบอร์โทรศัพท์ : -  
 แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ : -

### ตารางบันทึกปริมาณรถเข้า-ออก โครงการฯ

บริษัท สยามพร จำกัด (มหาชน) SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED							
ตารางบันทึกปริมาณรถเข้า-ออก ของโครงการฯ พื้นที่ M83_ ประจําเดือน ธันวาคม 2567							
ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ประเภทยานพาหนะ	ทะเบียนรถ	วัตถุประสงค์ที่เข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน	เวลาเข้า	เวลาออก	ผู้บันทึก
1	3/01/67	รถบรรทุก	5-09-5	ขนส่งวัสดุ	7.30	11.00	กช
		รถบรรทุก	5-9-20	ขนส่งวัสดุ	10.00	10.30	กช
	4/01/67	รถบรรทุก	6-3-16	ขนส่งวัสดุ	9.00	9.30	กช
		รถบรรทุก	2-2-23	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	5/01/67	รถบรรทุก	6-4-3	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	9-6-10	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	6/01/67	รถบรรทุก	9-6-10	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	7/01/67	รถบรรทุก	9-6-10	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	8/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	9/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	10/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช

บริษัท สยามพร จำกัด (มหาชน) SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED							
ตารางบันทึกปริมาณรถเข้า-ออก ของโครงการฯ พื้นที่ M83_ ประจําเดือน ธันวาคม 2567							
ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ประเภทยานพาหนะ	ทะเบียนรถ	วัตถุประสงค์ที่เข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน	เวลาเข้า	เวลาออก	ผู้บันทึก
	11/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	12/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	13/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	14/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	15/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	16/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	17/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	18/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช

บริษัท สยามพร จำกัด (มหาชน) SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED							
ตารางบันทึกปริมาณรถเข้า-ออก ของโครงการฯ พื้นที่ M83_ ประจําเดือน ธันวาคม 2567							
ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ประเภทยานพาหนะ	ทะเบียนรถ	วัตถุประสงค์ที่เข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน	เวลาเข้า	เวลาออก	ผู้บันทึก
	19/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	20/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	21/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	22/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	23/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	24/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
	25/01/67	รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช
		รถบรรทุก	8-0-19	ขนส่งวัสดุ	4.00	4.30	กช


บริษัท สยามراج จำกัด (มหาชน)

SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางบันทึกปริมาณการนำเข้า-ส่งออกของโครงการ รหัสที่: MRS. ประจำเดือน พฤษภาคม 2567

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ประเภทของพาหนะ	ทะเบียนรถ	วัตถุประสงค์การใช้งานที่ปฏิบัติงาน	เวลาเข้า	เวลาออก	ผู้บันทึก
8/02/67		รถบรรทุก	2390	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2406	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	6493	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2610	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	6647	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
9/02/67		รถบรรทุก	2225	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	4506	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	6793	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2227	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	7125	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
10/02/67		รถบรรทุก	170	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2220	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2223	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	7126	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2225	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
11/02/67		รถบรรทุก	170	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2220	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2223	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	7126	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2225	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
12/02/67		รถบรรทุก	170	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2220	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2223	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	7126	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2225	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
13/02/67		รถบรรทุก	170	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2220	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2223	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	7126	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N
		รถบรรทุก	2225	ขนถ่ายดิน	4.00	17.00	N



 <div> <div>บริษัท สยามراج จำกัด (มหาชน)</div> <div>SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED</div> </div>		ตารางบันทึกปริมาณการรับซื้อ - ออก ของโครงการ ที่ชื่อ MRS. ประจักษ์ดิน พุ่มพวงนิล 2567					
ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ประเภทของยานพาหนะ	ทะเบียนรถ	วัตถุประสงค์การใช้งาน	เวลาเข้า	เวลาออก	ผู้บันทึก
	14/02/67	รถส่วนบุคคล	2923	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	190	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2200	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	3199	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
	15/02/67	รถส่วนบุคคล	3062	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2617	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2091	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2097	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
	16/02/67	รถส่วนบุคคล	2097	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	6215	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	3223	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2097	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
	17/02/67	รถส่วนบุคคล	3062	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2617	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2091	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2097	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
	18/02/67	รถส่วนบุคคล	3062	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2617	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2091	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2097	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
	19/02/67	รถส่วนบุคคล	3062	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2617	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2091	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2097	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
	20/02/67	รถส่วนบุคคล	3062	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2617	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2091	ไปทำงาน	8.00	17.00	N
		รถส่วนบุคคล	2097	ไปทำงาน	8.00	17.00	N

บริษัท สยามراج จำกัด (มหาชน)

SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางบันทึกปริมาณวัสดุ - ๑๐๓ ของโครงการ

วันที่ MRS. ประจักษ์สุข

ภูมิภักดิ์

วันที่พิมพ์ 25/7

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ประเภทตามพหุชน	ทะเบียนรถ	ผู้ประสงค์ใช้	พื้นที่ปฏิบัติงาน	เวลาเข้า	เวลาออก	ผู้บันทึก
๑/๐๗/๖๗		รถบรรทุก	๑๑๑3	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	12๐	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๙๙๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
๒๕/๐๗/๖๗		รถบรรทุก	๒๒๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	1๐๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๙๖๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
๒๖/๐๗/๖๗		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
๒๗/๐๗/๖๗		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
๒๘/๐๗/๖๗		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
๒๙/๐๗/๖๗		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
๓๐/๐๗/๖๗		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
๓๑/๐๗/๖๗		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
๑/๐๘/๖๗		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
๒/๐๘/๖๗		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
๓/๐๘/๖๗		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓
		รถบรรทุก	๑๑๑๑	ผู้ขับรถ		๖:๐๐	17:๐๐	✓

บริษัท สยามراج จำกัด (มหาชน)						
SIAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED						
ตารางบัญชีรายการรายวัน - ยอดคงเหลือยอดรับ - วันที่ MRS. ประจักษ์สิทธิ์ วันที่ ๒๕/๐๓ ๒๕๖๗						
ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ประเภทรายการรายการ	ยอดคงเหลือ	วัตถุประสงค์/คำอธิบาย	ยอดจ่าย	ยอดคงเหลือ
	1/1/๒๕๖๗	งบสด	3,600	เงินสด	4,000	1,400
		งบสด	3,600	เงินสด	4,000	1,400
	2/1/๒๕๖๗	งบสด	5,000	เงินสด	4,000	1,000
		งบสด	5,000	เงินสด	4,000	1,000
	3/1/๒๕๖๗	งบสด	4,500	เงินสด	4,000	500
		งบสด	4,500	เงินสด	4,000	500
	4/1/๒๕๖๗	งบสด	3,500	เงินสด	4,000	500
		งบสด	3,500	เงินสด	4,000	500
	5/1/๒๕๖๗	งบสด	2,500	เงินสด	4,000	1,500
		งบสด	2,500	เงินสด	4,000	1,500
	6/1/๒๕๖๗	งบสด	2,000	เงินสด	4,000	2,000
		งบสด	2,000	เงินสด	4,000	2,000
	7/1/๒๕๖๗	งบสด	1,500	เงินสด	4,000	2,500
		งบสด	1,500	เงินสด	4,000	2,500
	8/1/๒๕๖๗	งบสด	1,000	เงินสด	4,000	3,000
		งบสด	1,000	เงินสด	4,000	3,000
	9/1/๒๕๖๗	งบสด	500	เงินสด	4,000	3,500
		งบสด	500	เงินสด	4,000	3,500
	10/1/๒๕๖๗	งบสด	0	เงินสด	4,000	4,000
		งบสด	0	เงินสด	4,000	4,000
	11/1/๒๕๖๗	งบสด	0	เงินสด	4,000	4,000
		งบสด	0	เงินสด	4,000	4,000





ภาคผนวก ณ

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

189 Moo.3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110

Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

TESTING  
No.0219

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6611870

รหัสตัวอย่าง : W144/11/66

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง  
 ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดฉะเชิงเทรา  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : 289/9 หมู่ 10 ถนนรรางสายเก่า ตำบลสำโรง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา 10130  
 สถานีตรวจวัด : หลังทำ Hydrostatic Test full Loop 28 นิ้ว  
 ตำแหน่งพิกัด : 47P 0719676 E, 1494127 N  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
 เลขทะเบียน : -

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19 พฤศจิกายน 2566  
 วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 20 พฤศจิกายน 2566  
 วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 20-21 พฤศจิกายน 2566  
 วันเดือนปีที่รายงานผล : 21 พฤศจิกายน 2566  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 12.40 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ <sup>1)</sup>	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H <sup>+</sup> ,B)	7.8 ที่ 25 °C	6.5-8.5
2. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	AWWA, 2017 (2550 B)	28.8	ไม่เกิน 40 °C
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	<5	ไม่เกิน 50
4. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	ไม่เกิน 5
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ใส ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย		

หมายเหตุ : \* หมายถึงรายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

1) Standard Methods for the examination of water and wastewater 23<sup>rd</sup> ed Washington, DC : APHA, 2017

2) ตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

ชื่อผู้บันทึก : นายพีระศักดิ์ ชูแก้ว  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธาวี คุ่มขำ  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO.,LTD.  
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกุลกิสร์ เชยโชติ  
 เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9588

B. Manipa  
 (Manipa Butsee)  
 Technical Team



K. Metawee  
 (Metawee Khumkham)  
 Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากบริษัท

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

1/1

