

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4  
ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง - ระยะดำเนินการ



ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)



มกราคม 2569

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 2568)

จัดทำโดย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขที่ 53 หมู่ 2 ถ.เจริญสุขนิทวงศ์ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

มกราคม 2569


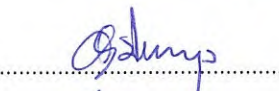

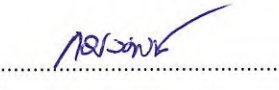
หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4  
ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

วันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ฉบับประจำเดือน

- ( ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.....  
(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568  
( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ



(นายชัยยศ หาญอมร)  
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

---



## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

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

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 7 ซึ่งจะเสนอผลการดำเนินการ โดยมีหัวข้อต่างๆ ดังนี้

### 1. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดผลการดำเนินงานดังแสดงในบทที่ 2

### 2. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดผลการดำเนินงานดังแสดงในบทที่ 3 โดยมีหัวข้อต่างๆ ดังนี้

#### 2.1 ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะดำเนินการ มาตรการกำหนดให้ ติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยทำการบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซและเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ตรวจสอบหาสาเหตุและวิธีแก้ไข และแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงานและการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ

โครงการจัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำงาน ระดับความรุนแรง ความเสียหาย สาเหตุ และแนวทางการป้องกันเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมทั้งรายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบเป็นประจำทุกเดือนและในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยของพนักงาน

## 2.2 สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะดำเนินการ มาตรการกำหนดให้ บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยการจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะเยี่ยมเยียนและรับฟังข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น จากกลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มครัวเรือน/ร้านค้า ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้างและจากขอบเขตพื้นที่สถานี MR โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากกลุ่มต่างๆ ในชุมชน

## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ก
สารบัญ	ค
สารบัญรูป	ง
สารบัญตาราง	จ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	3-5
3.2 ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	3-6
บทที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข	4-1
เอกสารอ้างอิง	
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักฐานยืนยันการจัดส่งรายงานให้หน่วยงานอนุญาต	
ภาคผนวก ข ผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อ	
ภาคผนวก ค รูปภาพ หลักฐานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวก ง การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	
ภาคผนวก จ การจัดการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ	
ภาคผนวก ฉ หนังสืออนุญาตต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	

## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ที่ตั้งและพื้นที่ศึกษาโครงการท่าอากาศยานจากสถานีควบคุมการจราจรทางอากาศ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง	1-1
1-2	การขนส่งทางอากาศของโครงการและโครงข่ายระบบท่าอากาศยาน บริเวณใกล้เคียงโครงการ	1-3



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไปของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง	2-1
2-2	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว)	2-6
2-3	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว)	2-6
3-1	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว)	3-1
3-2	แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว)	3-3
3-3	สรุปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-5
3-4	สรุปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างปี 2566-2568	3-5

## บทที่ 1

---

บทนำ

## บทที่ 1

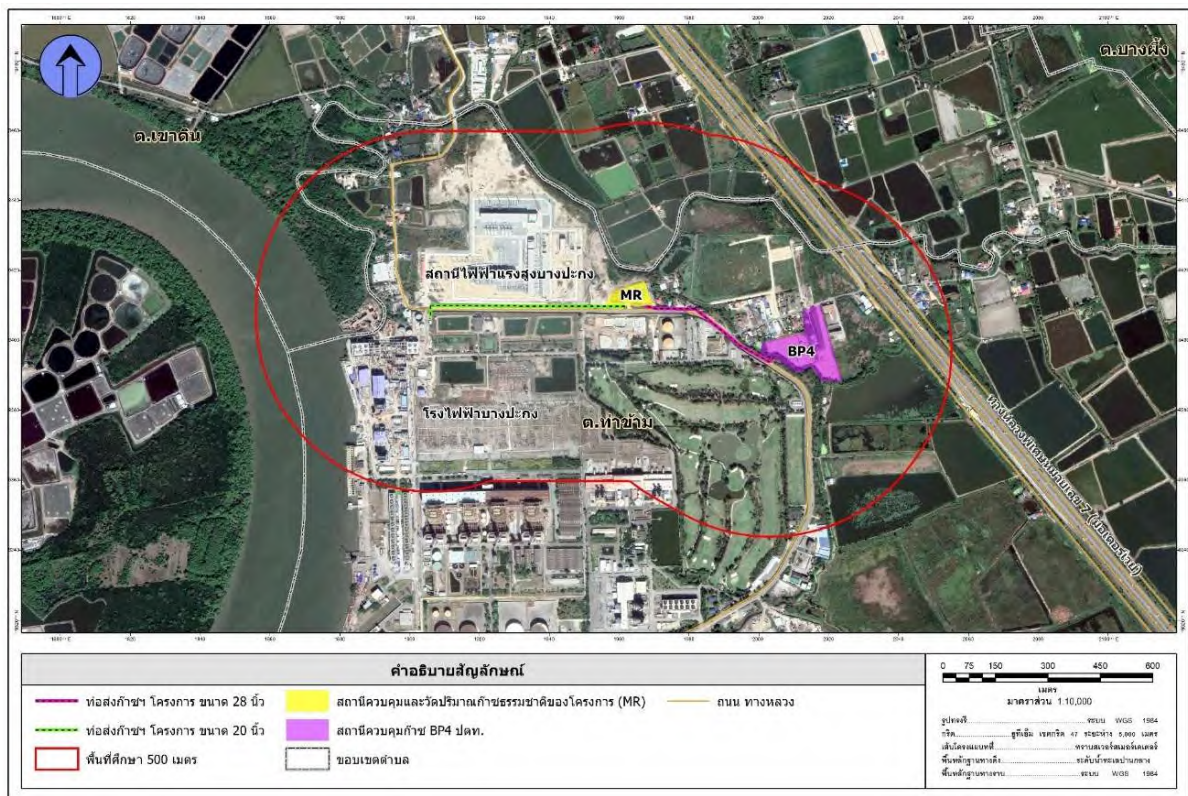
### บทนำ

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.เจริญสุขทางค์ 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 2568

## 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

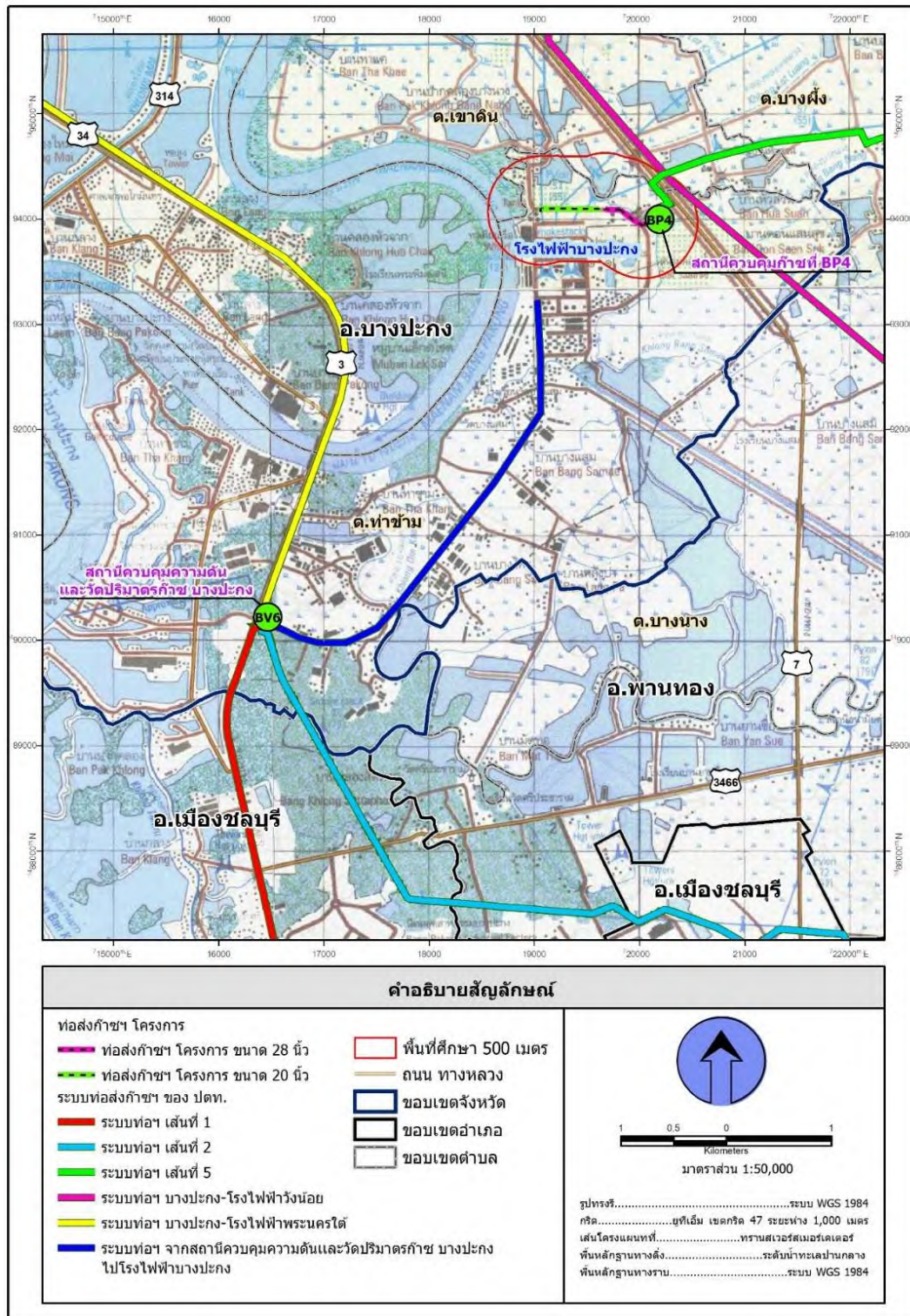
- ส่วนที่ 2 ท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว จากจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อกับท่อภายในพื้นที่สถานี MR ของโครงการ จากนั้นวางท่อในพื้นที่เขตทางถนนและพื้นที่ของ กฟผ. ไปสิ้นสุดยังจุดเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซฯ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง รวมระยะทางประมาณ 601 เมตร มีค่าความดันใช้งานสูงสุด 650 psig และความดัน ออกแบบ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

เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นการเชื่อมต่อบริเวณท่อส่งก๊าซฯ 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) จากศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี ของ ปตท. โดยระบบ SCADA เป็นระบบประมวลผลต่อเนื่องที่นำมาใช้ควบคุมระบบท่อส่งก๊าซฯ การเคลื่อนที่ของก๊าซฯ ภายในท่อ เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซฯ ทั้งนี้ ในกรณีที่พบความดันก๊าซฯ ในท่อเปลี่ยนแปลงผิดปกติ สามารถสั่งการผ่านระบบ SCADA ให้ HOV ทำการปิดกั้นการไหลของก๊าซฯ ที่จะเข้าสู่สถานี MR ได้

(2) **Dry Gas Filter** : เป็นอุปกรณ์ป้องกันสิ่งสกปรกที่อาจติดมากับเนื่อก๊าซฯ 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) ซึ่งเป็นชุดอุปกรณ์ใช้วัดและบันทึกปริมาณก๊าซฯ 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) และบ่อพักน้ำขนาด 72 ลูกบาศก์เมตร แล้วระบายออกสู่รางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกงโดยไม่กระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง

○ **การใช้น้ำของเจ้าหน้าที่ประจำสถานี MR** น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของเจ้าหน้าที่ประจำสถานี MR มีปริมาณ 140 ลิตรต่อวัน (ประเมินจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานี MR จำนวน 2 คน (ทำงานกะละ 1 คน 2 กะต่อวัน) และอัตราการใช้น้ำ 70 ลิตรต่อคนต่อวัน, อ้างอิงอัตราการใช้น้ำประปาในพื้นที่ชานเมือง 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 2568 ไม่มีการแก้ไขและเปลี่ยนแปลงโครงการ และหาก กฟผ. ต้องการดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโครงการจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นทางจังหวัด ฉะเชิงเทรา กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบ



## บทที่ 2

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง อยู่ในระยะดำเนินการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ดังตารางที่ 2-1 และเอกสารประกอบในภาคผนวก ค

แบบ ตต.3

ตารางที่ 2-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไปของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไป		
1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบ ของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	-
2) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินการขออนุญาตขอใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และได้ดำเนินการขออนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	-
3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญา รับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปตีตประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	- โครงการฯ ได้ดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและกำหนดในเงื่อนไขสัญญา การก่อสร้าง และเผยแพร่ให้กับชุมชนโดยรอบโครงการรับทราบ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	-



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	- โครงการฯ ได้จัดทำข้อมูลรายละเอียด พร้อมแผนที่ ถึงแนวท่อที่ดำเนินการอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้กับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ ในอนาคต และนำเสนอให้กับให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบ โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	-
5) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการท่าอากาศยานจากสถานีควบคุมการจราจรทางอากาศ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	- โครงการฯ ได้จัดทำระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน CP-026 (บังคับใช้วันที่ 3 พฤศจิกายน 2568) ของโครงการท่าอากาศยานจากสถานีควบคุมการจราจรทางอากาศ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-1)	-
6) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ กฟผ. จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและมีมาตรการในการชดเชยหรือเยียวยาตามความเดือดร้อนเสียหายอย่างเร่งด่วนและเป็นธรรม	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะเป็นผู้รับผิดชอบและชดเชยหรือเยียวยาตามความเดือดร้อนเสียหายอย่างเร่งด่วนและเป็นธรรม หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ	-
7) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน (ดังแสดงในภาคผนวก ก)	-
8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหา	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาก่อนให้เกิด	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
สิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานี้โดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องแจ้งให้จังหวัดฉะเชิงเทรา กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นทางจังหวัด ฉะเชิงเทรา กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบ เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว	
<p>9) หากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>หากเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการ ปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำ</li> </ul>	<p>- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ไม่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะโครงการหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	-



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>สำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดทะเบียนไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรือ อนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรือ อนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะ กรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่ เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไข มาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย</li> </ul>		
10) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดแย้งของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะดำเนินการแก้ไขปัญหา หากทางชุมชนในพื้นที่เกิดข้อขัดแย้ง หรือประเด็นปัญหาต่อการดำเนินการของโครงการอย่างทันที	-
11) เมื่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้โอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะแจ้งการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	-

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
(ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 28 นิ้ว จากจุดเริ่มต้นโครงการไป จนถึงวาล์วตัดแยกระบบในสถานี MR ของ โครงการ ระยะทางประมาณ 508 เมตร) ให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแล รับผิดชอบในช่วงดำเนินการโครงการแล้ว การ ไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะต้องแจ้งการ โอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ดังกล่าว และความรับผิดชอบปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจ อนุญาตตามกฎหมายทราบโดยเร็ว เพื่อเป็น ข้อมูลในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน ของโครงการต่อไป	และความรับผิดชอบการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ หลังจาก กฟผ. ได้ดำเนินการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อ ส่งก๊าซธรรมชาติ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมี อำนาจอนุญาตตามกฎหมายทราบโดยเร็ว เพื่อเป็นข้อมูลในการติดตามตรวจสอบการ ดำเนินงานของโครงการต่อไป	


**ตารางที่ 2-2** แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>1. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b>		
<b>ก. นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>		
1) กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน ภาวะเสี่ยงความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น ข้อกำหนดการทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น	- โครงการฯ กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-2 และภาคผนวก ง)	-
2) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน เช่น ภาวะเสี่ยงความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	- โครงการฯ จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน (ดังแสดงในภาคผนวก ง)	-
<b>ข. การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้</b>		
1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อ โดยมีการเผื่อรั่ว และบำรุงรักษาระบบท่อตามมาตรฐานกำหนด	- โครงการฯ มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อตามมาตรฐานกำหนด (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-
● การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 4 ครั้งต่อปี	- โครงการฯ มีการสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-
● การสำรวจป้ายเตือน (Pipeline Markers) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีการเคลื่อนย้ายป้ายเตือน หรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น เป็นประจำ 4 ครั้งต่อปี	- โครงการฯ มีการสำรวจป้ายเตือน (Pipeline Markers) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 พร้อมกับการทำ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Leakage Surveys) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 1 ครั้งต่อปี</li> </ul>	- โครงการฯ มีการสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>การสังเกตการทรุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (Pipeline Settlement and Soil Erosion) เป็นประจำ 1 ครั้งต่อปี</li> </ul>	- โครงการฯ มีการสังเกตการทรุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipe to Soil Potential Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยทำการตรวจวัดระดับแรงดันไฟฟ้าของระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซที่จุด Test Post เป็นประจำ 2 ครั้งต่อปี</li> </ul>	- โครงการฯ มีการตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติได้ดิน (Close Interval Pipe to Soil Potential Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นประจำ 10 ปีต่อครั้ง</li> </ul>	- โครงการฯ มีการตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติได้ดินให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณการขนาดของแผล โดยประเมินตาม NACE SP 0502 เป็นประจำ 10 ปีต่อครั้ง</li> </ul>	- โครงการฯ มีการตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ ด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุด โดยประเมินตาม NACE SP 050 (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-
2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อ	- โครงการฯ ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน (ดังแสดงในภาคผนวก ง)	-
3) ดูแลรักษาป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งแนวท่อ ให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งนี้ หากพบการชำรุดหรือสูญหายให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมหรือนำป้ายมาเพิ่มเติมแทนป้ายที่สูญหายทันที	- โครงการฯ มีการสำรวจ โดยหน่วยงานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (Safety) ของโรงไฟฟ้าบางปะกง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-3 และภาคผนวก ข)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ระบบท่อพาดผ่าน และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่ จะดำเนินการในขอบเขตระบบการล่องหน้า อย่างน้อย 1 สัปดาห์	- โครงการฯ จะดำเนินการประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ที่จะดำเนินการในขอบเขตระบบการล่องหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์	-
5) กำหนดให้เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ภายในบริเวณพื้นที่กระบวนการดำเนินงานของสถานี MR เป็นประเภทอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof)	- โครงการฯ มีอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof) ตามมาตรฐานฯ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-4)	-
6) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์แจ้งเตือน อัคคีภัย ระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุ อัคคีภัย บริเวณสถานี MR ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยหรือสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA)	- โครงการฯ มีอุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัย บริเวณสถานี MR ตามมาตรฐานฯ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-5)	-
7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง	- โครงการฯ ใช้ระบบการขอ work permit ผ่านระบบ MMS และประสานงานผู้ควบคุมงานและ operator (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-6)	-
<b>ค. การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติกรณีเกิดการรั่วไหล</b>		
1) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของระบบท่อ	- โครงการฯ ได้จัดทำระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน CP-026 (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-1)	-
2) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น	- โครงการฯ ได้จัดทำระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน CP-026 (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-1)	-
3) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของระบบท่อ และเกิดการลุกไหม้ในพื้นที่ระบบท่อฯ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ ได้ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลและลุกไหม้ในพื้นที่ระบบท่อฯ แล้วเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2568 (ดังแสดงในภาคผนวก ง)	-
4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการฯ ได้ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลและลุกไหม้ในพื้นที่ระบบท่อฯ แล้วเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2568 (ดังแสดงในภาคผนวก ง)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ผ่านการฝึกอบรมให้พร้อมดูแลพื้นที่ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ (ดังแสดงในภาคผนวก ง)	-
6) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	- โครงการฯ ได้จัดทำกรมธรรม์ ประกันภัยของสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง (เริ่ม 1 ธันวาคม 2567 สิ้นสุด 31 ธันวาคม 2568) (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-7)	-
<b>ง. การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน</b>		
1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน และควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	- โครงการฯ มีการควบคุมในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-8 ภาคผนวก ง)	-
2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	- โครงการฯ มีการควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน ตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-
3) จัดให้มีระบบดูแล รักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงานเป็นประจำ	- โครงการฯ มีการดูแล รักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงานเป็นประจำ ตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-
4) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (ดังแสดงในภาคผนวก จ)	-
5) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่าอากาศยานที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ หากมีการซ่อมแซมท่าอากาศยานที่รั่ว	-
● จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น</li> </ul>	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>กั้นเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</li> </ul>	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>กั้นบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</li> </ul>	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยเครื่องเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้</li> </ul> 	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยเครื่องเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน</li> </ul>	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด	-
<b>จ. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</b>		
1) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงานชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงระบบท่อช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับระบบท่อของโครงการ	- โครงการฯ มีการประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือให้ชุมชนใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับระบบท่อของโครงการ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-9)	-
2) หากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุงหรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่เขตรอบท่อ ต้องแจ้งให้โครงการทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการฯ จะดำเนินการประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ที่จะดำเนินการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-10)	-
3) ดูแลตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซฯ หรือสัญลักษณ์ให้	- โครงการฯ มีการดูแลตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซฯ หรือ	-



มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลข โทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน	สัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและ หมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-3)	
4) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อ ส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8	- โครงการฯ มีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-3)	-
<b>2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>		
1) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหาย และความเดือดร้อนรำคาญ ที่อาจเกิดขึ้นจาก การดำเนินโครงการ โดยมีช่องทางการรับเรื่อง ร้องเรียน ขั้นตอนการดำเนินการ ระยะเวลา การดำเนินการแก้ไขในแต่ละขั้นตอน และการ แจ้งกลับผู้ร้องที่ชัดเจน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จัดให้มีระบบ รับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความ เดือดร้อนรำคาญ ที่อาจเกิดขึ้นจากการ ดำเนินโครงการ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-11)	-
2) เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการ ดำเนินงานโครงการ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนรับฟัง ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะผ่านช่องทางการ ติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ ประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ บ้าย ประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น	- โครงการฯ มีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ข้อมูลเกี่ยวกับดำเนินโครงการ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-12 ถึง ค-14)	-
3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วม ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุน การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือ หน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวัน สำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และ สาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้เข้าร่วม ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุน การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือ หน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-15 และ ค-16)	-
4) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครอง ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและ ทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ ที่เกิดขึ้นตลอดอายุการดำเนินการของ โครงการ	- โครงการฯ ได้จัดทำกรมธรรม์ ประกันภัย ของสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ ธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง (เริ่ม 1 ธันวาคม 2567 สิ้นสุด 31 ธันวาคม 2568) (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-7)	-


**ตารางที่ 2-3** แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>1. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b>		
<b>ก. นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>		
1) กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน ภาวะเฝ้าระวังความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น ข้อกำหนด การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น	- โครงการฯ กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-2 และภาคผนวก ง)	-
2) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน เช่น ภาวะเฝ้าระวังความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	- โครงการฯ จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน (ดังแสดงในภาคผนวก ง)	-
<b>ข. การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้</b>		
1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีหน่วยงานหรือผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการดูแล บำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ดังนี้	- โครงการฯ มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อตามมาตรฐานกำหนด (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-
● การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 4 ครั้งต่อปี	- โครงการฯ มีการสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-
● การสำรวจป้ายเตือน (Pipeline Markers) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีการเคลื่อนย้ายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น เป็นประจำ 4 ครั้งต่อปี	- โครงการฯ มีการสำรวจป้ายเตือน (Pipeline Markers) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 พร้อมกับการทำ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Leakage Surveys) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำ 1 ครั้งต่อปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการฯ มีการสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 (ดังแสดงในภาคผนวก ข)</li> </ul>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>การสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (Pipeline Settlement) ความถี่ 1 ครั้งต่อปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการฯ มีการสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (ดังแสดงในภาคผนวก ข)</li> </ul>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipe to Soil Potential Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยทำการตรวจวัดระดับแรงดันไฟฟ้าของระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซที่จุด Test Post ความถี่ 2 ครั้งต่อปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการฯ มีการตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 (ดังแสดงในภาคผนวก ข)</li> </ul>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติใต้ดิน (Close Interval Pipe to Soil Potential Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการฯ มีการตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติใต้ดินให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 (ดังแสดงในภาคผนวก ข)</li> </ul>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG หรือ เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณการขนาดของแผล โดยประเมินตาม NACE SP 0502 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการฯ มีการตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ ด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุด โดยประเมินตาม NACE SP 050 (ดังแสดงในภาคผนวก ข)</li> </ul>	-
2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการฯ ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน (ดังแสดงในภาคผนวก ง)</li> </ul>	-
3) ดูแลรักษาป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งแนวท่อ ให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งนี้ หากพบการชำรุดหรือสูญหายให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมหรือนำป้ายมาเพิ่มเติมแทนป้ายที่สูญหายทันที	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการฯ มีการสำรวจ โดยหน่วยงานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (Safety) ของโรงไฟฟ้าบางปะกง (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-3 และภาคผนวก ข)</li> </ul>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ระบบท่อพาดผ่าน และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์	- โครงการฯ จะดำเนินการประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ที่จะดำเนินการในขอบเขตรบบการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์	-
5) กำหนดให้เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ภายในบริเวณพื้นที่กระบวนการดำเนินงานของสถานี MR เป็นประเภทอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof)	- โครงการฯ มีอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof) ตามมาตรฐานฯ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-4)	-
6) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัยสำหรับอาคารควบคุม (Control Building) ภายในบริเวณสถานี MR ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยหรือสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA)	- โครงการฯ มีอุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัยบริเวณสถานี MR ตามมาตรฐานฯ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-5)	-
7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง	- โครงการฯ ใช้ระบบการขอ work permit ผ่านระบบ MMS และประสานงานผู้ควบคุมงานและ operator (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-6)	-
<b>ค. การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินก๊าซธรรมชาติรั่วไหล</b>		
1) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	- โครงการฯ ได้จัดทำระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน CP-026 (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-1)	-
2) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น	- โครงการฯ ได้จัดทำระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน CP-026 (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-1)	-
3) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และเกิดการลุกไหม้ในพื้นที่ระบบท่อฯ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการร่วมกันระหว่าง กฟผ. และ ปตท.	- โครงการฯ ได้ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลและลุกไหม้ในพื้นที่ระบบท่อฯ แล้วเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2568 (ดังแสดงในภาคผนวก ง)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระดับเหตุการณ์ของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการฯ ได้ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลและลูกไหม้ในพื้นที่ระบบท่อฯ แล้วเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2568 (ดังแสดงในภาคผนวก ง)	-
<b>ง. การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน</b>		
1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน และควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	- โครงการฯ มีการควบคุมในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-8 ภาคผนวก ง)	-
2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	- โครงการฯ มีการควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน ตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-
3) จัดให้มีระบบดูแล รักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงานเป็นประจำ	- โครงการฯ มีการดูแล รักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงานเป็นประจำ ตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (ดังแสดงในภาคผนวก ข)	-
4) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (ดังแสดงในภาคผนวก จ)	-
5) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่าอากาศยานที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ หากมีการซ่อมแซมท่าอากาศยานที่รั่ว	-
● จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด	-
● ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด	-
● กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>กั้นบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</li> </ul>	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยเครื่องเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้</li> </ul> 	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยเครื่องเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน</li> </ul>	- โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนด	-
<b>จ. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</b>		
1) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงานชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงระบบท่อช่วยส่งท่อส่งแก๊สให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับระบบท่อของโครงการ	- โครงการฯ มีการประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือให้ชุมชนใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับระบบท่อของโครงการ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-9)	-
2) หากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุงหรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่เขตระบบท่อ ต้องแจ้งให้โครงการทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการฯ จะดำเนินการประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ที่จะดำเนินการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-10)	-
3) ดูแลตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งแก๊สฯ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน	- โครงการฯ มีการดูแลตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งแก๊สฯ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-3 และภาคผนวก ข)	-
4) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อส่งแก๊สฯ อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8	- โครงการฯ มีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอตามมาตรฐาน ASME B31.8 (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-3 และภาคผนวก ข)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
<b>2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>		
1) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยมีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอนการดำเนินการ ระยะเวลาการดำเนินการแก้ไขในแต่ละขั้นตอน และการแจ้งกลับผู้ร้องที่ชัดเจน	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-11)	-
2) เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น	- โครงการฯ มีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับดำเนินโครงการ (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-12 ถึง ค-14)	-
3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้เข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-15 ถึง ค-16)	-
4) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นตลอดอายุการดำเนินการของโครงการ	- โครงการฯ ได้จัดทำกรมธรรม์ ประกันภัยของสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง (เริ่ม 1 ธันวาคม 2567 สิ้นสุด 31 ธันวาคม 2568) (ดังแสดงในภาคผนวก ค รูปที่ ค-7)	-



### บทที่ 3

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3

#### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง อยู่ในระยะดำเนินการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ดังตารางที่ 3-1 และตารางที่ 3-2

**ตารางที่ 3-1** แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<b>1. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วของระบบท่อและเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น รวมทั้งการซ่อมแผนฉุกเฉินของโครงการ</li> <li>- สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน</li> <li>- สุขภาพของพนักงาน ที่ดูแลพื้นที่โครงการ</li> </ul> </li> <li>● <b>วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วของระบบท่อและเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ และวิธีแก้ไข และแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ รวมทั้งผลการซ่อมแผนฉุกเฉินของโครงการ</li> <li>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อที่ดูแลพื้นที่โครงการ</li> </ul> </li> <li>● <b>จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุและการรั่วของระบบท่อ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น การซ่อมแผนฉุกเฉินของโครงการ สถิติการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานและผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วของระบบท่อและเหตุฉุกเฉิน ไม่พบการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงานที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อที่ดูแลพื้นที่โครงการ (รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.1 และภาคผนวก จ)</li> <li>- โรงไฟฟ้าบางปะกง ได้ดำเนินการซ่อมแผนฉุกเฉิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ง)</li> </ul>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ความถี่/ระยะเวลา</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำรายงานสรุปผลการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วของระบบท่อ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข ปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งผลการซ่อมแผนฉุกเฉินของโครงการปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul> </li> </ul>		
<b>2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนจากชุมชนใกล้เคียง</li> </ul> </li> <li>● <b>วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยการจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะเยี่ยมเยียนและรับฟังข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น</li> </ul> </li> <li>● <b>จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กรกลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มครัวเรือน/ร้านค้า ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว ทั้งสองข้าง</li> </ul> </li> <li>● <b>ความถี่/ระยะเวลา</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง ให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการทำการบันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากทุกกลุ่มที่อยู่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ และจากขอบเขตพื้นที่สถานี MR ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากกลุ่มต่างๆ ในชุมชนระยะ 500 เมตร (รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.2)</li> </ul>	-

**ตารางที่ 3-2** แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง  
(ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<b>1. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น</li> <li>- สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน</li> <li>- สุขภาพของพนักงานของโครงการ</li> </ul> </li> <li>● <b>วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ตรวจสอบสาเหตุ และวิธีแก้ไข และแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ</li> <li>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ</li> </ul> </li> <li>● <b>จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานี MR และพื้นที่ ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว</li> </ul> </li> <li>● <b>ความถี่/ระยะเวลา</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพ ประจำปี</li> <li>- จัดทำบันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน ประจำปี</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุและการรั่วของระบบท่อ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น การซ่อมแผนฉุกเฉินของโครงการ สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานและผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วของระบบท่อและเหตุฉุกเฉิน ไม่พบการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงานที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อที่ดูแลพื้นที่โครงการ (รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.1 และภาคผนวก จ)</li> </ul>	-

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
<b>2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง</li> </ul> </li> <li>● <b>วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากที่ทีมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ เข้าพบปะชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ลดความกังวลของชุมชน และรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง</li> </ul> </li> <li>● <b>จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มครัวเรือน/ร้านค้า ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว ทั้งสองข้างและจากขอบเขตพื้นที่สถานี MR</li> </ul> </li> <li>● <b>ความถี่/ระยะเวลา</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการทำการบันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากทุกกลุ่มที่อยู่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ และจากขอบเขตพื้นที่สถานี MR ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากกลุ่มต่างๆ ในชุมชนระยะ 500 เมตร (รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อที่ 3.2))</li> </ul>	-

### 3.1 ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะดำเนินการ มาตรการกำหนดให้ ติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยทำการบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซและเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ตรวจสอบหาสาเหตุและวิธีแก้ไข และแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงานและการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ (รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก จ)

โครงการจัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน ระดับความรุนแรง ความเสียหาย สาเหตุ และแนวทางการป้องกันเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมทั้งรายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบเป็นประจำทุกเดือนและในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่มีอุบัติเหตุเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของพนักงาน ดังแสดงในตารางที่ 3-3 และตารางที่ 3-4

**ตารางที่ 3-3** สรุปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ						ลักษณะเกิดอุบัติเหตุ
	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
ระดับความรุนแรง A เสียชีวิต พิการ ทุพลภาพ	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 3-4** สรุปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระหว่างปี 2566-2568

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ			ลักษณะเกิดอุบัติเหตุ
	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	
ระดับความรุนแรง A เสียชีวิต พิการ ทุพลภาพ	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

### 3.2 ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะดำเนินการ มาตรการกำหนดให้ บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยการจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะเยี่ยมเยียนและรับฟังข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น จากกลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มครัวเรือน/ร้านค้า ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้างและจากขอบเขตพื้นที่สถานี MR โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจาก กลุ่มต่างๆ ในชุมชน



## บทที่ 4

---

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน  
หรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการแก้ไข

## บทที่ 4

### สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการแก้ไข

โครงการ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง  
เจ้าของโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
ระหว่างเดือน ☐ มกราคม-มิถุนายน 2568  
☒ กรกฎาคม-ธันวาคม 2568

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

ชื่อผู้บันทึก นายกมลพัฒน์ ประพันธ์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล นางอิศรา ประวิณวรกุล  
เบอร์โทรศัพท์ 0 2436 0864, 0 2436 0820

เอกสารอ้างอิง

---

## เอกสารอ้างอิง

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

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานี  
ควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง, บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด, สิงหาคม 2564.

กฎกระทรวง เรื่อง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้าน  
ความปลอดภัย ในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนที่ 39 ก วันที่ 17 มิถุนายน 2565.

ภาคผนวก

---

## ภาคผนวก ก

---

- สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักฐานยืนยันการจัดส่งรายงานให้หน่วยงานอนุญาต

ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/

๑๗๕๓๒



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุม  
ก๊าซธรรมชาติ 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 และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยัง  
โรงไฟฟ้าบางปะกง ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต  
แห่งประเทศไทย ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๑ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุม  
ก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็นไวรอน์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการพลังงาน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๔ คณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ  
จากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง  
ประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่รวบรวมรายละเอียดข้อมูล

ทั้งหมด...

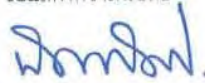


-๒-

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 เอ็นไวรอนน์ 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  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ก. มาตรการทั่วไป			
มาตรการทั่วไป	-	<p>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p> <p>3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเรื่องนโยบายรับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ</p> <p>4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่ แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการขุดเจาะและติดตั้ง และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</p>	-

หน้า 1/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>5) จัดทำคู่มือการรับเหตุฉุกเฉินของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง</p> <p>6) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ กฟผ. จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและมีการจัดการในการชดเชยหรือเยียวยาตามความเดือดร้อนเสียหายอย่างเร่งด่วนและเป็นธรรม</p> <p>7) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด</p> <p>8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องแจ้งให้จังหวัดและเจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>	

หน้า 2/31



แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>9) หากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 รับผิดชอบในการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> <li>- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการ</li> </ul>	

หน้า 3/31

แบบ สผ. 1

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

หน้า 4/31





แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ข. ระยะก่อสร้าง			
1) ด้านคุณภาพอากาศ	จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ พบว่า กิจกรรมการวางท่อด้วยวิธีดินลอด (Boring) การวางท่อด้วยวิธีเจาะลอด (HDD) การวางท่อด้วยวิธีขุดเปิด (Open Cut) และการก่อสร้างสถานี MR ก่อให้เกิดความเข้มข้นฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่ากับ 28.29, 34.00, 88.96, และ 152.76 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสูงสุดในการปฏิบัติงาน (116 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 195.29, 150.00, 204.96 และ 268.76 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 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) จัดทรมานบริเวณพื้นที่ซึ่งมีการวางท่อแบบขุดเปิดพื้นที่ ถนนทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ยกเว้นวันที่มีฝนตก และเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก</li> <li>4) ปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง</li> <li>5) หากวัสดุก่อสร้างหรือดินกลบบนถนนต้องทำความสะอาดโดยเร็ว</li> <li>6) จัดให้มีพื้นที่จัดล้างทำความสะอาดล้อรถภายในพื้นที่เก็บกองท่อ (Stock Yard) และพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR เพื่อล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถก่อนนำรถออกจากพื้นที่โครงการ และรวบรวมเศษดินเปียกที่เกิดจากการล้างล้อไว้ในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR เพื่อนำกลับมาใช้ในการปรับพื้นที่</li> <li>7) ติดตั้งแผงพลาสติก/ผ้า/ผ้าใบ เช่น ผ้าใบตาข่ายแบบหนาที่ผลิตจาก Polyester และ PVC เป็นต้น บริเวณพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR ด้านประชิดชุมชน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้เพื่อลดปริมาณการระบายมลสารทางอากาศออกสู่บรรยากาศ</li> </ol>	<p>การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p><b>ดัชนีตรวจวัด :</b> ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม</p> <p><b>สถานีตรวจวัด :</b> จำนวน 1 สถานี บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR</p> <p><b>วิธีการตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 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 Recorder</li> </ul> <p><b>ความถี่ :</b> 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบรอบชุมชนทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR</p>

หน้า 5/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	ตามลำดับ เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสูงสุดในสภาพปัจจุบัน (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 เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสูงสุดในสภาพปัจจุบัน (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 34200 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 เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสูงสุดในพื้นที่ปัจจุบัน (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 การใช้รถแบ็คโฮในการขุดรื้อ การใช้รถบรรทุกดินออกจากพื้นที่กิจกรรมการปรับพื้นที่สถานี MR เป็นต้น จากการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง (กรณีมีการติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณบ่อส่ง HDD พื้นที่ Open Cut และพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR) บริเวณพื้นที่รอบรัศมี 5 ตัวแหน่ง ได้แก่ บ้านพักอาศัยใกล้บ่อส่ง	1) แจ้งแผนก่อสร้าง ลักษณะกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ระยะเวลาการก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง และช่องทางการติดต่อกับโครงการ 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 hr.) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) <b>สถานีตรวจวัด</b> : จำนวน 1 สถานี บริเวณกลุ่มบ้านพักอาศัยใกล้พื้นที่ก่อสร้างสถานี MR <b>วิธีการตรวจวัด</b> : ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียงอย่างอัตโนมัติตามคู่มือการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 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) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของอุปกรณ์ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 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 วันต่อเนื่องครบทุกวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR

หน้า 8/31





แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และหากมีผลกระทบเกิดขึ้นต้องเข้าประสานงานและเร่งช่วยเหลือแก้ไขโดยเร็ว ส่วนผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างฐานรากของสถานี MR โดยใช้เสาเข็มแบบเจาะพบว่า บ้านพักอาศัยใกล้เคียงที่ก่อสร้างสถานี MR จะได้รับค่าความสั่นสะเทือน 0.33 มิลลิเมตรต่อวินาที (น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตรต่อวินาที) ซึ่งมีผลกระทบต่อนุชนัยคือสามารถรับรู้ได้โดยง่าย และไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ สำหรับในช่วงของการทดสอบระบบท่อการใช้ก๊าซในโครงข่ายท่ออากาศภายในท่อ 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 และการใช้โคลนไถเคียวแบบไถนในการวางท่อด้วยวิธีการเจาะสไลด์ อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใกล้เคียง จากการประเมินผลกระทบ พบว่า การปรับพื้นที่ การขุดร่องดิน และการขุดเปิดพื้นที่บ่อรับ-บ่อส่ง อาจส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน โดยมีค่าอัตราความชะล้างพังทลายของดินอยู่ในช่วง 0.77-0.85 ตันต่อไร่ต่อปี ซึ่งจัดอยู่ในระดับน้อย (Slight) และหากดำเนินการในช่วงที่มีฝนตกอาจมีการพัดพาตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำในพื้นที่ใกล้เคียงได้ รวมทั้งการวางท่อด้วยวิธีการเจาะสไลด์ ซึ่งมีการใช้โคลนไถเคียวแบบไถน เพื่อช่วยพยุงช่องดินที่เจาะไม่ให้ทรุดตัวและช่วยหล่อลื่นระหว่างการดึงผ่านช่องเจาะ อาจมีการรั่วไหลและเกิดการปนเปื้อนในดินได้	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป 1) การขุดร่องวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดินหรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการรื้อถอน Sheet Pile เพื่อไม่ให้เกิดการยุบตัวของดินโดยรอบจนเกิดอันตรายต่อสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง 3) หลังการสักร่องท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงเดิมโดยเร็ว 4) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ใกล้คลองชลประทาน ให้กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยวางธงหรือจัดทำคันดินกั้นรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่คลองชลประทาน และพื้นที่ใกล้เคียง ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโคลนไถเคียวแบบไถน 1) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ต้องกั้นพื้นที่โดยการจัดวางธงหรือจัดทำคันดินกั้นโดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง 2) จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของโคลนไถเคียวแบบไถนที่ขณะทำการเจาะสไลด์ พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รถดูด รถบรรทุกน้ำ ถังทราย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ทันทีที่มีการรั่วไหล 3) กรณีที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนไถเคียวแบบไถน ให้กั้นเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้ธงหรือป้ายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อไม่มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้นและให้ดำเนินการสูบน้ำออกไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ	-

หน้า 10/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)		4) กรณีโคลนไหลตามแนวท่อในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงจะต้องใช้รถดูด หรือเครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบน้ำโคลนไหลตามแนวท่อที่มีกระแสน้ำไหลเชี่ยว และกรณีการไหลในบริเวณที่ลาดชัน การทำงานของเครื่องจักรควรเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดยปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อจำกัดหรือลดการชะล้างของโคลนไหลตามแนวท่อในท่อ แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป	
4) ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และน้ำปนเปื้อน จากพนักงาน/คนงานก่อสร้าง และจากกิจกรรมการก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตะกอนที่เกิดขึ้นจากการขุดร่องเพื่อวางท่อด้วยวิธีขุดเปิด การขุดบ่อรับ - บ่อส่ง สำหรับวางท่อด้วยวิธีเจาะและดัดและดัด และน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิต (Hydrostatic Test) ประมาณ 324 ลูกบาศก์เมตร อาจมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน สิ่งมีชีวิตในน้ำ และระบบนิเวศน้ำผิวดิน ได้แก่ แพลงก์ตอน สัตว์น้ำผิวดิน และสัตว์น้ำในบริเวณแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ที่วางผ่านแหล่งน้ำ	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป 1) ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 30 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง 2) จัดให้มีห้องสุขาเพียงพอสำหรับจำนวนคนงานในพื้นที่ อ้างอิงจำนวนห้องสุขาตามกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร 3) ดำเนินการฆ่าเชื้อโรคภายหลังจากการรื้อถอนห้องสุขาเคลื่อนที่และคืนสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย 4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น 5) ห้ามล้างอุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องจักรและ/หรือระบบน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อน น้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด 6) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงที่ฝนตกหนัก	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิต <b>ดัชนีตรวจวัด</b> : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) <b>สถานีตรวจวัด</b> : จุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิต (Hydrostatic Test) ลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง <b>วิธีการตรวจวัด</b> : วิธีการที่จะนำไปใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater <b>ความถี่</b> : 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิต

หน้า 11/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)		ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างโดยวิธีการขุดลอก (Borings) หรือเจาะลุด (HDD) 1) กำหนดความลึกของท่อที่วางดัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีขุดลอกหรือเจาะลุดจากระดับท้องน้ำถึงท่อไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด 2) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ใกล้คลองชลประทาน ให้กั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยวางธงหรือจัดทำคันดินกั้นรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันตะกอนลงสู่คลองชลประทาน 3) ป้องกันโคลนไหลตามแนวท่อในระหว่างการขุดเจาะบ่อน้ำหรือการสูบน้ำที่ใกล้เคียง โดยการฉีดล้างท่อหรือทำความสะอาดคันดินกั้นรอบพื้นที่บ่อส่งและบริเวณที่มีการหล่นหรือรั่วไหลของโคลนขุดเจาะ ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิต (Hydrostatic Test) 1) ก่อนการใช้น้ำจากแหล่งน้ำเพื่อการทดสอบด้วยวิธีทางสถิต และระบายน้ำทิ้งภายหลังการทดสอบลงสู่แหล่งน้ำ ต้องได้รับการยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตโดยเคร่งครัด 2) น้ำที่ใช้ในการทดสอบด้วยวิธีทางสถิต ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ 3) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภายหลังจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิต โดยวิธีการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันที่ความดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง	

หน้า 12/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)		<p>4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และไขมันและน้ำมัน (Oil &amp; Grease) ก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ (โดยเกณฑ์มาตรฐานให้พิจารณาตามประเภทของแหล่งรับน้ำทิ้ง)</p> <p>5) ติดตั้งตะแกรงดักหรืออุปกรณ์กรองตะกอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางสถิติ เพื่อคัดตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำ</p>	
5) ด้านคมนาคม	จากการประเมินความหนาแน่นของปริมาณการจราจรต่อความสามารถในการรองรับของถนนสายหลักในบริเวณพื้นที่โครงการและถนนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่าปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 43 PCU/ชั่วโมง มีผลให้ค่า V/C Ratio ของถนนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการก่อสร้างอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อการชะลอตัวหรือติดขัดหรืออุบัติเหตุขึ้นได้ เช่น การขุดรื้อรางท่อ การขุดปรับรับ-บ่อส่ง การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น	<p>1) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ข้อชี้แจงหรือหมายเหตุมารถไฟ หรือรถไฟทางคู่ ให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน</p> <p>2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเวลา 07.00-08.30 น. และ 16.00-17.30 น.</p> <p>3) กรณีการวางท่อด้วยวิธีขุดเปิดดินผ่านทางเข้า-ออกบ้านเรือนชุมชน ต้องทำทางเบี่ยงชั่วคราวและ/หรือวางแผ่นเหล็กเพื่อให้รถเข้าออกหรือสัญจรได้ และจัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>4) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ใช้ถนนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนโดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม อย่างน้อยประมาณ 150 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง</p>	<p>การติดตามตรวจสอบสถิติการเกิดอุบัติเหตุและข้อร้องเรียนจากการคมนาคมมีรายละเอียดดังนี้</p> <p><b>ดัชนีตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคม</li> <li>- ข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง</li> </ul> <p><b>สถานีตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนวทางก่อสร้าง</li> <li>- สถานีตรวจวัดหรืออยู่ในแนวตัดผ่านและเส้นทางที่ใช้สัญจรวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักร</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ก่อกำบังวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</li> </ul>

หน้า 13/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5) ด้านคมนาคม (ต่อ)		<p>5) ติดตั้งรั้วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดกั้นโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน หรือติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เป็นอย่างชัดเจน</p> <p>6) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องติดตั้งไฟสัญญาณกะพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา</p> <p>7) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ โดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งต้องจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>8) ขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ที่อาจกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร สำหรับวัสดุที่จำเป็นต้องใช้งาน ต้องกองในบริเวณที่เหมาะสม</p> <p>9) กรณีที่มีการปิดกั้นช่องจราจร ให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว และประสานกับหน่วยงานในท้องถิ่น เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างและขอคำแนะนำ</p> <p>10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีธงสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก</p> <p>11) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่</p>	<p><b>วิธีการตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาค้างครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- บันทึกข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางและการแก้ไขปัญหา รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลพร้อมข้อเสนอแนะ</li> </ul> <p><b>ความถี่ :</b> ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

หน้า 14/31



แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5) ด้านคมนาคม (ต่อ)		12) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องเร่งปรับปรุงพื้นที่ที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีกิจกรรมของโครงการทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด	
6) ด้านการระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	การวางท่อตัดผ่านคลองชลประทาน และ วางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง การ ปรับปรุงพื้นที่สำหรับสำนักงานชั่วคราว พื้นที่ เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ และสถานี MR ของโครงการ อาจมีผลกระทบต่อการระบาย น้ำในพื้นที่ โครงการจึงออกแบบวางท่อลอด ผ่านคลองชลประทาน และวางระบายน้ำของ โรงไฟฟ้าบางปะกง ด้วยวิธีการดินสอดัดที่ความ ลึกไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร จากท้องคลอง และ ไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร จากท้องระบายน้ำ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการกัด เซาะการไหลของน้ำ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตาม เงื่อนไขหน่วยงานอนุญาตกำหนด และไม่ ส่งผลกระทบต่อการใช้พื้นที่ใน อนาคต สำหรับบริเวณสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ และสถานี MR ของโครงการ ได้รับการออกแบบให้มีราง	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบในพื้นที่ก่อสร้างท่าอากาศยาน 1) การวางท่อดินสอดัดได้คลองชลประทาน ต้องมีความลึกตามเงื่อนไขที่ หน่วยงานอนุญาตกำหนด และไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้พื้นที่ในอนาค 2) เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ดูแลและปรับปรุงสภาพการระบายน้ำบริเวณ พื้นที่ใกล้เคียง กรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการให้มีสภาพ เหมือนเดิมหรือความที่ติดขัดกับหน่วยงานหรือเจ้าของพื้นที่ รวมทั้งจัดเก็บ เศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่น หรือทิ้งขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่ 3) จัดวางกองเศษดิน หรือวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำใน พื้นที่ 4) ไม่ดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก 5) หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นทางน้ำ ต้องจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราวและดูแลให้ น้ำสามารถไหลผ่านได้ตามปกติ ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบในพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR 1) แจ้งกรมดินกับเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด ก่อนดำเนินการ และกำหนดให้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2) จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวในระหว่างการปรับพื้นที่ก่อสร้างสถานี MR	การติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ ในพื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้ <b>ดัชนีตรวจวัด :</b> สภาพการระบายน้ำและน้ำ ท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน <b>สถานีตรวจวัด :</b> พื้นที่ก่อสร้างท่าอากาศยาน <b>วิธีการตรวจวัด :</b> บันทึกข้อมูลสภาพการ ระบายน้ำและน้ำท่วมขังอันเนื่องมาจากการ ก่อสร้างโครงการ <b>ความถี่ :</b> ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

หน้า 15/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6) ด้านการระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ระบายน้ำฝนชั่วคราว พร้อมกำหนดให้มีบ่อ รวมน้ำและดักตะกอน และบ่อบักน้ำ ก่อน ระบายออกสู่ทางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบาง ปะกง	3) จัดให้มีการดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตันอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 4) จัดเตรียมอุปกรณ์หรือเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ 5) จัดให้มีบ่อบักน้ำที่มีขนาดสามารถรองรับปริมาณน้ำได้ในเวลา 30 นาที เพื่อ รองรับน้ำฝนภายในพื้นที่สถานี MR ก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำของ โรงไฟฟ้าบางปะกง และติดตั้งตะแกรงดักขยะบริเวณบ่อบักน้ำฝนเพื่อป้องกัน การอุดตันของระบบระบายน้ำของสถานี MR 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำในพื้นที่สถานี MR กรณีพบว่า บ่อบักน้ำไม่สามารถรองรับน้ำในช่วงที่ฝนตกหนักจนทำให้เกิดการท่วมขัง ให้ สูบน้ำลงสู่ทางระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง	
7) ด้านการจัดการ กากของเสีย	กิจกรรมก่อสร้าง เช่น การจัดเตรียมพื้นที่ และวัสดุอุปกรณ์ การเชื่อมท่อ การขุดเปิด บ่อรับ-บ่อส่ง และการอุปโภคบริโภคของ พนักงาน อาจทำให้เกิดขึ้นในพื้นที่ ก่อสร้าง เช่น เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง ขยะ มูลฝอยจากคนงานก่อสร้างประมาณ 150 คน (ประมาณ 158 กิโลกรัมต่อวัน หรือ 527 ลิตร ต่อวัน) โคลนเซ diment เบนโทในท่อหรือจาก กิจกรรมวางท่อแบบเจาะลอด (ประมาณ 130 ลูกบาศก์เมตร) เป็นต้น หากไม่มีการจัดการที่	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้าง 1) จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงาน ก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่น ให้เข้ามา เก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป 2) คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก อด เศษโลหะ ต่าง ๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือ จากการคัดแยกจะนำไปรวมกับขยะทั่วไป และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป	การติดตามตรวจสอบการจัดการของเสีย มีรายละเอียดดังนี้ <b>ดัชนีตรวจวัด :</b> ปริมาณและประเภทของเสีย จากกิจกรรมก่อสร้าง <b>สถานีตรวจวัด :</b> พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวราง ก่อสร้างท่าอากาศยาน และบริเวณสำนักงาน ชั่วคราวพื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของ โครงการ

หน้า 16/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7) ด้านการจัดการกากของเสีย (ต่อ)	อาจเกิดแหล่งพ่นพิษเชื้อโรค และทำให้ทัศนียภาพไม่สวยงาม อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบได้	<p>3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุอุตสาหกรรม หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำกรรมเสียดน้ำมันที่หกหรือไหล เป็นต้น จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์</p> <p>1) ผลมโซเดียมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะหลุม ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะหลุม เพื่อไม่ให้โคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น</p> <p>2) จัดเตรียมรถบรรทุกสำหรับรับดินและวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเจาะหลุมให้เพียงพอในแต่ละวันโดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างในพื้นที่ก่อสร้างเกินปริมาณที่สามารถเก็บกักไว้ได้ชั่วคราว</p> <p>3) ใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะเป็นชนิดดูดในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่ง เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัด</p> <p>4) จัดจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ไปกำจัด และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์รวมทั้งแนวทางการกำจัดที่ระบุไว้ในแนวทางการ 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 และส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน หรือชุมชนใกล้เคียง ได้แก่ ฝุ่นละอองและเสียงดังจากการก่อสร้าง การบาดเจ็บจากการทำงาน การเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป</p> <p>1) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ (เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม เป็นต้น) เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานกิจกรรมด้านสาธารณสุขให้สอดคล้องกับปัญหาด้านสุขภาพและความต้องการของชุมชนหรือหน่วยงานตามความเหมาะสม</p> <p>2) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย</p> <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย</p> <p>4) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกั้นเบี่ยงเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ</p> <p>6) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>7) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ต้องติดตั้งสัญญาณกะพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา</p>	<p><b>ดัชนีตรวจวัด :</b> สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน</p> <p><b>พื้นที่ดำเนินการ :</b> พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p><b>วิธีดำเนินการ :</b> บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดขึ้นสุขภาพของพนักงาน</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 งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธี เป็นต้น 9) การใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บของ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม 10) รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บของวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่เป็น 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. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่และการยกท่อน้ำทิ้งขุดและงานฝังกลบ</b> 1) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench Block เป็นต้น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านดินถล่ม 2) ก่อนนำรถขุด (Backhoe) ออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย 3) กำหนดคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ขับรถขุด รวมทั้งตรวจสอบและระมัดระวังไม่ให้ขุดลึกถึงที่อยู่ในแนวขุด เช่น ท่อน้ำ หรือสายสัญญาณใต้ดิน เป็นต้น 4) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณ/เครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย 5) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อน้ำทิ้ง <b>ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b> 1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน 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)		5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย	
		จ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม	
		1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing; NDT)	
		2) กับบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)	
		3) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอ็กซเรย์ จะต้องตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน	
		4) จัดให้มีและใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอ็กซเรย์	
		5) จัดให้มีการตรวจสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานด้านรังสีตามกฎหมาย	
		6) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้	
		ฉ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานก่อสร้างก๊าซธรรมชาติเดิม	
		1) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของการ (เจ้าของโครงการ) และผู้รับเหมาก่อสร้าง และตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมบรรจุ โดยให้เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุมดูแล	

หน้า 21/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		2) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันทั้งในส่วนของการ (เจ้าของโครงการ) ปตท. (หน่วยงานเจ้าของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม) และผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ	
		3) เจ้าหน้าที่ กฟผ. (เจ้าของโครงการ) ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้าทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน	
		4) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม ได้แก่ รถดับเพลิง รถพยาบาล เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) และเครื่องดับเพลิงชนิดแห้ง	
		5) จัดให้มีป้ายเตือนและกั้นบริเวณที่ดำเนินการเชื่อมบรรจุ และจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน	
		ฉ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ	
		1) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวระบบท่อของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภคตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจจะกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ	

หน้า 22/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรักษาความปลอดภัยอย่างใกล้ชิด รวมทั้งการติดตามผลกระทบอื่นเนื่องมาจากกรวางท่อ และหากพบปัญหา หรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว  <b>ข. ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3</b> 1) ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซฯ และหมายเลขโทรศัพท์ใน การแจ้งเหตุฉุกเฉิน 2) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือน และ ฝังแผ่นคอนกรีตเหนือแนวท่อที่ทำการก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิด เพื่อแสดงให้ เห็นว่ามีท่อส่งก๊าซฯ ฝังอยู่  <b>ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้าย และการจัดเก็บท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b> 1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยง การเกิดความเสียหายกับท่อ 2) ทำการปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดหารั้วสำหรับป้องกัน การพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้การสัมผัสระหว่างท่อ และรั้วมีความมั่นคง	
9) ด้านสังคมและการมี ส่วนร่วมของประชาชน	การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลดีในด้าน การส่งเสริมการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิต ไฟฟ้า เกิดการพัฒนาประเทศและสร้าง ความเจริญ สามารถขนส่งได้สะดวกและ ปลอดภัย อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย บางส่วนมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบ	1) จัดเจ้าหน้าที่รวมลงพื้นที่เข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ เกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง เส้นทางการขนส่ง ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ รวมทั้งการประสานงาน ขอความร่วมมือใน ระยะก่อสร้าง และการรับฟังความคิดเห็น/ตอบข้อสงสัย ก่อนการดำเนิน กิจกรรมก่อสร้าง ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ ในโครงการ และลดความวิตกกังวล	<b>ดัชนีตรวจวัด :</b> ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียน จากชุมชนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  <b>กลุ่มเป้าหมาย :</b> กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย กลุ่มครัวเรือน/ร้านค้า ในระยะ 500 เมตร

หน้า 23/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9) ด้านสังคมและการมี ส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ในช่วงก่อสร้าง เช่น ผลกระทบด้านฝุ่นละออง และเสียงดัง ผลกระทบด้านการจราจรและ การกีดขวางทางเข้าออก การกินสภาพพื้นที่ ไม่เรียบร้อย ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ ส่วนในระยะเวลาดำเนินการเป็นประเด็นข้อห่วง กังวลเกี่ยวกับอันตรายจากการรั่วของท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ	2) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโครงการและช่องทางใน การติดต่อโครงการโดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และ หมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้ง ข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย 3) จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการ มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น 4) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น การแจก เอกสารเผยแพร่ในรูปแบบแผ่นพับ ใบปลิว เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำ ชุมชน และประชาชนใกล้เคียงระบบท่อ 5) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนปัญหาความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่ อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีการ กำหนดขั้นตอน ระยะเวลาการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ และการแจ้งกลับผู้ร้อง 6) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอื่นเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของ ปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้ง ผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น 7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณช่วงถนน ริมรั้วโรงไฟฟ้าด้านทิศเหนือ (ถนนของ กฟผ.) เพื่อให้ผู้สัญจรมีความ ระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น	จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง และจากขอบเขตพื้นที่สถานี MR  <b>วิธีดำเนินการ :</b> บันทึกความข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียน รวมถึงสาเหตุ และวิธีการ แก้ปัญหา  <b>ความถี่ :</b> ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

หน้า 24/31



แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		<p>8) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เช่น กรมธรรม์ประกันความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) เป็นต้น</p> <p>9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมารายใกล้ชิดตลอดการก่อสร้าง เพื่อให้ความร่วมมือระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>10) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างต้องดำเนินการช่วยเหลือ เยียวยา และแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาต่างกล่าว เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ</p> <p>11) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุม ดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง</p> <p>12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าหรือกลุ่มบ้านพักอาศัยในระยะระยะชิดพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ขั้นตอนสำรวจพื้นที่ เพื่อวางแผนช่วงเวลาการก่อสร้างให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด รวมทั้งเข้าพบเป็นประจำตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก็ต้องดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>13) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านการกีฬา ด้านสาธารณสุข ด้านเศรษฐกิจและอาชีพ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น</p>	

หน้า 25/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		14) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ และจัดให้มีการตรวจสอบประวัติ และบันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ	
<b>ค. ระยะดำเนินการ</b>			
1) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ในระบะดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และจัดให้มีระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินการโครงการ มีความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตาม อาจมีความจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ หรือกรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียง อีกทั้งในระบะดำเนินการอาจเกิดอุบัติเหตุต่อก๊าซธรรมชาติ อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียง แม้ว่าโอกาสการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำมาก	<p><b>ก. นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <p>1) กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น ข้อกำหนด การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น</p> <p>2) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย 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>- การสำรวจพื้นที่ทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolting) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</li> <li>- การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolting ด้วยการเดินเท้าหรือทาง</li> </ul>	<p><b>ดัชนีชี้วัดตรวจวัด :</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 และแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ</li> <li>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ</li> </ul>

หน้า 26/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		<p>รณงค์ โดยตรวจสอบว่ามีการเคลื่อนย้าย ป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</p> <p>- การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Leakage Surveys) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ความถี่ 1 ครั้งต่อปี</p> <p>- การสังเกตการณ์ทรุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (Pipeline Settlement) ความถี่ 1 ครั้งต่อปี</p> <p>- การตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipe to Soil Potential Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยทำการตรวจวัดระดับแรงดันไฟฟ้าของระบบป้องกันการรั่วของท่อส่งก๊าซที่จุด Test Post ความถี่ 2 ครั้งต่อปี</p> <p>- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (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 และขึ้นตอนคู่มือการปฏิบัติ ทุกระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>3) ดูแลรักษาป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งแนวท่อ ให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งนี้ หากพบการชำรุดหรือสูญหาย ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมหรือนำป้ายมาเพิ่มเติมแทนป้ายที่สูญหายทันที</p>	<p><b>ความถี่:</b></p> <p>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดขึ้น สุขภาพ ประชาชน</p> <p>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการทำงานประจำปี</p> <p>- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p>

หน้า 27/31

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		<p>4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ระบบท่อพาดผ่าน และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการให้แจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการในเขตพื้นที่ส่งก๊าซธรรมชาติล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์</p> <p>5) กำหนดให้เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ภายในบริเวณพื้นที่กระบวนการดำเนินงานของสถานี MR เป็นประเภทอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof)</p> <p>6) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบน้ำดับเพลิง และ อุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัย สำหรับอาคารควบคุม (Control Building) ภายในบริเวณสถานี MR ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยหรือสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA)</p> <p>7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง</p> <p><b>ค. การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินก๊าซธรรมชาติรั่วไหล</b></p> <p>1) จัดให้มีแผนรับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>2) จัดทำแผนอพยพหนีภัยของหน่วยงานที่ติดประสาณงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และ โรงพยาบาล เป็นต้น</p> <p>3) มีข้อมูลแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และ เกิดการลุกไหม้ในพื้นที่ระบบท่อฯ โดยมีแผนในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 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 และประเมินประสิทธิภาพของแผนรับมือฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะ 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	จากการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของหน่วยงานและประชาชนต่อโครงการ รวมทั้งการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่า ประชาชนบางส่วนยังมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้เกิดการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการพบปะประชาชนในพื้นที่ เพื่อรวบรวมปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงแก้ไขและบรรเทาปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจที่ถูกต้อง คลายความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการและระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	<p>1) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ โดยมีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอนการดำเนินการ ระยะเวลาดำเนินการแก้ไขในแต่ละขั้นตอน และการแจ้งกลับผู้ร้องที่ชัดเจน</p> <p>2) เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะผ่านช่องทางทางติดต่อสื่อสารต่าง 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 และสาธารณสุขประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น</p> <p>4)หารือร่วมกับหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน และประชาชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนการดูแลชุมชนในพื้นที่แนววางท่อส่งก๊าซฯ ในระยะยาว เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาคือ คนในชุมชนเกิดความมั่นใจในการดำเนินงาน โดยผ่านกระบวนการการดำเนินงานของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม 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 จากที่ทีมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ เข้าพบปะชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ทัศนคติที่ดีของชุมชน และรับฟังข้อคิดเห็น/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)		6) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจาก การดำเนินโครงการ เช่น คุ้มครองประกันความรับผิดตามกฎหมายต่อ บุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) เป็นต้น	
		7) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้สนใจ ผ่าน ช่องทางการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ กฟผ. เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ผู้นำชุมชน เป็นต้น	

หน้า 31/31





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

3 กรกฎาคม 2563

เรื่อง แนวทางการจัดส่งก๊าซธรรมชาติจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ  
เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า สำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง

เรียน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

- อ้างถึง 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 กผผ. 551200/44382 ลงวันที่ 16 มิถุนายน 2563

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลความจำเป็นต้องยกเลิกการใช้งานท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 30 นิ้วตั้งแต่ปี 2566  
2. ข้อมูลแนวทางการจัดส่งก๊าซธรรมชาติจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ตามอ้างถึง 1 - 2 บริษัท ปตท. จำกัด (ปตท.) แจ้งว่า ปตท. มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเลิกใช้งานท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 30 นิ้วที่จัดส่งให้โรงไฟฟ้าบางปะกง เนื่องจากปัจจุบันท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 30 นิ้ว มีสภาพต่ำกว่ามาตรฐานความปลอดภัยและวิศวกรรม ต่อมาตามอ้างถึง 3 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กผผ.) 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 นิ้วจักสามารถใช้งานได้ถึงปี 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 และขอความอนุเคราะห์ที่เร่งก่อสร้าง Fuel Gas Metering ให้แล้วเสร็จ โดยด่วน

  
(นายสทเทพ ธรรมทัต)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ฝ่ายแผนและกลยุทธ์การตลาด

โทรศัพท์ 02 – 537 – 2000 ต่อ 35058

โทรสาร 02 – 537 – 2000 ต่อ 35016





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 ส่วนงานก่อสร้างและติดตั้งงานเชื่อมต่อบนท่อก๊าซธรรมชาติและงานวางท่อก๊าซธรรมชาติ 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

## หลักฐานยืนยันการจัดส่งรายงานให้หน่วยงานอนุญาต



ที่ กฟผ. SB2200/ 50553

24 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานจากสถานีควบคุมการจราจรทางอากาศ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1010.7/17532 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2564

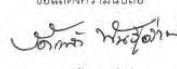
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานจากสถานีควบคุมการจราจรทางอากาศ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 จำนวน 3 เล่ม  
2. แผนซีทีอาร์ที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แผน

ด้วย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการพลังงาน เลขที่ กกพ 01-1(3)52-009 ซึ่งมีสถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ 4 หมู่ 6 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานจากสถานีควบคุมการจราจรทางอากาศ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง และ กฟผ. ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต

ในการนี้ กฟผ. ได้จัดทำรายงานดังกล่าว ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานมายังสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ นายคมลพัฒน์ ประพันธ์รา โทรศัพท์ 0 2436 0864

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


  
 (นางรศกมล หั่นชูธรรม)  
 ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ  
 ทำการแทน ผู้อำนวยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ  
โทร. 0 2436 0864

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

53 หมู่ 2 อ.รังษีนิคม อ.บางระจัน จ.นนทบุรี 11130  
53 Moo 2 Charanranichong Rd. Bang Krual Nonthaburi 11130 Thailand www.egat.co.th

ชื่อและที่อยู่ของผู้รับ/Addressee		กฟผ. SB2200 / 50553
ชื่อและที่อยู่ของผู้รับ (จ. 24 กค. 2568)		
ชื่อ เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เขต 8		
ที่อยู่ 1/2-3 ซอย 9 ถ.บางแสนสาย 2 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20130		
ฝากส่ง ณ ที่ทำการไปรษณีย์/At Post office		
วันที่/Day.....เดือน/Month.....ปี/Year.....		
คำตอบรับของผู้รับ/ADVICE of receipt		ได้รับสิ่งของตามที่แจ้งไว้ด้วยในใบนี้เรียบร้อยแล้ว Received EMS
เมื่อวันที่/On.....เดือน/Month.....ปี/Year.....เวลา/Time.....น.		
ลงชื่อผู้รับหรือผู้รับแทน/		
Signature of addressee/Authorized person.....		
เขียนชื่อตัวจริง/Person name (.....).....		
เกี่ยวข้องกับผู้รับโดยเป็น/Relation with addressee.....		
ลงชื่อเจ้าหน้าที่ผู้จำหน่าย/Signature of postman.....		
		1. บังคับ 11:30 25 30-7-68 ตราประจำวันที่ ที่ทำการรับฝาก
		ช่องนี้สำหรับเจ้าหน้าที่ หมายเลข EMS ตามกล่อง/ซอง
		2. ครบประจำวัน ที่ทำการที่ส่งคืนผู้ฝาก

  
ที่ กฟผ. S82200/50554

24 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

อ้างถึง หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.7/17532  
ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2564

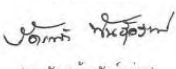
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง  
ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 จำนวน 1 เล่ม  
2. แผนซีทีเอ็มที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 1 แผ่น

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

ในการนี้ กฟผ. ได้จัดทำรายงานดังกล่าว ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แล้วเสร็จ  
จึงขอส่งรายงานมายังสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัย  
สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ ที่ นายกมลพัฒน์ ประพันธ์หา ไพรศรัท 0 2436 0864

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

  
(นางรัตเกล้า พันธุ์ร่วม)  
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ  
ท่าการแทน ผู้อำนวยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ  
โทร. 0 2436 0864  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

53 หมู่ 2 อ.ฉะเชิงเทรา ต.บางปะกง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 11130  
53 Moo 2 Charansanitwong Rd. Bang Kruai Northburi 11130 Thailand www.egat.co.th

ชื่อและที่อยู่ของผู้รับ/Addressee ที่ กฟผ. S82200/50554

ชื่อและที่อยู่ของผู้รับ  
ชื่อ อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน 5 ก.ค. 2568  
ที่อยู่ กรมธุรกิจพลังงาน 555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 19  
ถ.วิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
ฝากส่ง ณ ที่ทำการไปรษณีย์/AI Post office

วันที่/Day.....เดือน/Month.....พ.ศ./Year.....

คำเตือนรับของผู้รับ/ADVICE of receipt ได้รับสิ่งของตามที่แจ้งไว้ข้างต้นเรียบร้อยแล้ว  
Received EMS  
เมื่อวันที่/On.....เดือน/Month.....พ.ศ./Year.....เวลา/Time.....น.  
ลงชื่อผู้รับหรือผู้รับแทน/  
Signature of addressee/Authorized person.....  
เขียนชื่อตัวบรรจง/Person name (.....)  
เกี่ยวข้องกับผู้รับโดยเป็น/Relation with addressee.....  
ลงชื่อเจ้าหน้าที่ผู้นำเข้า/Signature of postman.....

25  
ครุประจักษ์  
ที่ทำการรับฝาก

ช่องนี้สำหรับเจ้าหน้าที่  
หมายเลข EMS  
ตามกล่อง/ซอง

2. ครุประจักษ์  
ที่ทำการที่ส่งคืนผู้ฝาก



## หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256807-750

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ  
BP 4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง

รอบรายงาน : ม.ค 68 - มิ.ย. 68

วันที่ยื่นรายงาน : 30/07/2568

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

## ภาคผนวก ข

---

- การตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อ



**ผลการตรวจสอบ-บำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568**

รายงานตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipe line patrolling Form) พฤษภาคม  
Month/Year

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินสาย ☒ ตรวจสอบ ☐ อื่นๆ \_\_\_\_\_

ใช้โดยรายการสำรวจ: ☒ ไม่มี ☐ ใช้น้ำมัน ☐ ใช้น้ำ

Gas metering to BP4-C1

No.	Activity	รายงานการตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซ							
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4	
		วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3	วันที่ 4	วันที่ 5	วันที่ 6	วันที่ 7	วันที่ 8
1	ตรวจสอบแนวท่อ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
2	ตรวจสอบการรั่วซึม	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
3	ตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
4	การบำรุงรักษาแนวท่อ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
5	การทำความสะอาดแนวท่อ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
6	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
7	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
8	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
9	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
10	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
11	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
12	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ

Note: \_\_\_\_\_

Inspector: \_\_\_\_\_  
Checker: \_\_\_\_\_  
Approval: \_\_\_\_\_

รายงานตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipe line patrolling Form) พฤษภาคม  
Month/Year

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินสาย ☒ ตรวจสอบ ☐ อื่นๆ \_\_\_\_\_

ใช้โดยรายการสำรวจ: ☒ ไม่มี ☐ ใช้น้ำมัน ☐ ใช้น้ำ

Gas metering to BP4-C1

No.	Activity	รายงานการตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซ							
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4	
		วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3	วันที่ 4	วันที่ 5	วันที่ 6	วันที่ 7	วันที่ 8
1	ตรวจสอบแนวท่อ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
2	ตรวจสอบการรั่วซึม	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
3	ตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
4	การบำรุงรักษาแนวท่อ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
5	การทำความสะอาดแนวท่อ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
6	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
7	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
8	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
9	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
10	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
11	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ
12	การตรวจสอบการกัดกร่อน	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ	พบ

Note: \_\_\_\_\_

Inspector: \_\_\_\_\_  
Checker: \_\_\_\_\_  
Approval: \_\_\_\_\_

[illegible]

รายงานตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipe line patrolling Form)

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินสาย ☒ ตรวจเช็ค ☐ อื่นๆ \_\_\_\_\_

ใช้เครื่องมือสำรวจ: ☒ ไม่มี ☐ (ใช้ระบุ)

บริเวณ Gas metering to BP4-C1

หน่วยงาน Month/Year

No.	Activity	รายงานการตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซ							
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4	
		วันที่ 6 มิ.ย. 69	พบ / ไม่พบ	วันที่ 19 มิ.ย. 69	พบ / ไม่พบ	วันที่ 19 มิ.ย. 69	พบ / ไม่พบ	วันที่ 19 มิ.ย. 69	พบ / ไม่พบ
1	งานก่อสร้างแนว ROW		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างแนว ROW ไม่มีการขุดดินขึ้นคัน		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างแนว ROW มีการขุดดินขึ้นคัน		/		/		/		/
4	การปลูกพืชในแนวเขตที่ดินของโครงการตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการ พ.ศ. 2550		/		/		/		/
5	สภาพดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติอยู่ในขั้นสมบูรณ์ เมื่อทำการตรวจสอบดิน น้ำใต้ดิน, พืชปลูก หรือผลผลิต		/		/		/		/
6	มีการรื้อถอนเสาไฟฟ้าในพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ หรือมีการขุดดินในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งมีความลึกเกิน 30 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ หรือมีการขุดดินในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งมีความลึกเกิน 30 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		/		/		/		/
7	ระดับน้ำในท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Rapid Drawdown) บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กับระดับน้ำในท่อส่งก๊าซธรรมชาติใกล้เคียง		/		/		/		/
8	การกัดเซาะ (Erosion)		/		/		/		/
9	ดินถล่มหรือหลุม (Loss of Cover)		/		/		/		/
10	การเคลื่อนตัวของดินตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ > 100 มม.		/		/		/		/
11	Tree Hole จากการตัดต้นไม้		/		/		/		/
12	ต้นไม้ หรือกิ่งไม้บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรือใกล้เคียง (Clear Zone)		/		/		/		/

Note

ตรวจสอบ: (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_ (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_

Inspector: (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_ (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_

Checker: (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_ (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_

Approval: (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_ (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_

รายงานตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipe line patrolling Form)

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินสาย ☒ ตรวจเช็ค ☐ อื่นๆ \_\_\_\_\_

ใช้เครื่องมือสำรวจ: ☒ ไม่มี ☐ (ใช้ระบุ)

บริเวณ Gas metering to BP4-C1

หน่วยงาน Month/Year

No.	Activity	รายงานการตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซ							
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4	
		วันที่ 9 มิ.ย. 69	พบ / ไม่พบ	วันที่ 1 มิ.ย. 69	พบ / ไม่พบ	วันที่ 9 มิ.ย. 69	พบ / ไม่พบ	วันที่ 9 มิ.ย. 69	พบ / ไม่พบ
1	งานก่อสร้างแนว ROW		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างแนว ROW ไม่มีการขุดดินขึ้นคัน		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างแนว ROW มีการขุดดินขึ้นคัน		/		/		/		/
4	การปลูกพืชในแนวเขตที่ดินของโครงการตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการ พ.ศ. 2550		/		/		/		/
5	สภาพดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติอยู่ในขั้นสมบูรณ์ เมื่อทำการตรวจสอบดิน น้ำใต้ดิน, พืชปลูก หรือผลผลิต		/		/		/		/
6	มีการรื้อถอนเสาไฟฟ้าในพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ หรือมีการขุดดินในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งมีความลึกเกิน 30 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ หรือมีการขุดดินในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งมีความลึกเกิน 30 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		/		/		/		/
7	ระดับน้ำในท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Rapid Drawdown) บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กับระดับน้ำในท่อส่งก๊าซธรรมชาติใกล้เคียง		/		/		/		/
8	การกัดเซาะ (Erosion)		/		/		/		/
9	ดินถล่มหรือหลุม (Loss of Cover)		/		/		/		/
10	การเคลื่อนตัวของดินตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ > 100 มม.		/		/		/		/
11	Tree Hole จากการตัดต้นไม้		/		/		/		/
12	ต้นไม้ หรือกิ่งไม้บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรือใกล้เคียง (Clear Zone)		/		/		/		/

Note

ตรวจสอบ: (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_ (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_

Inspector: (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_ (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_

Checker: (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_ (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_

Approval: (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_ (นาย) \_\_\_\_\_ (นางสาว) \_\_\_\_\_



ผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อ  
ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ  
จากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง-ระยะดำเนินการ

การตรวจด้วย: ☐ ส่วนที่ 1/Classing ☐ ส่วนที่ 2/Valuation ☐ ส่วนที่ 3/Physical ☐ ส่วนที่ 4/Documentary ☐ ส่วนที่ 5/Other

Import by: ☐ General Trading ☐ Freight Importation ☐ Vehicle Importation ☐ Aircraft Importation ☐

พิธีการ: ☒ ไม่ได้รับรองการนำเข้า ☐ ได้รับรองการนำเข้า (ระบุ)

Method by: ☐ With gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

สายใยแก๊ส/สายใยแก๊ส License No.:  ชื่อผู้ประกอบการ/ผู้ประกอบการ License group:  Route Code:  KP:

Sheet No.

วันที่นำเข้า/ออก:  ปีที่:

Division / Dept.:

Month/Year:

ประเภท: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV

Amount: ☐ 150 ☐ 100 ☐ 50 ☐ 20 ☐ 10 ☐ 5 ☐ 2 ☐ 1

Amount: ☐ 150 ☐ 100 ☐ 50 ☐ 20 ☐ 10 ☐ 5 ☐ 2 ☐ 1

No.	Activity	รายการตรวจการนำเข้า (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	วันที่ 11/1/2568	
1	การตรวจการนำเข้า																
2	การตรวจการนำเข้า																
3	การตรวจการนำเข้า																
4	การตรวจการนำเข้า																
5	การตรวจการนำเข้า																
6	การตรวจการนำเข้า																
7	การตรวจการนำเข้า																
8	การตรวจการนำเข้า																
9	การตรวจการนำเข้า																
10	การตรวจการนำเข้า																
11	การตรวจการนำเข้า																
12	การตรวจการนำเข้า																

หมายเหตุ: (1) ไม่ได้รับรองการนำเข้า (2) ได้รับรองการนำเข้า (3) ได้รับรองการนำเข้า (4) ได้รับรองการนำเข้า (5) ได้รับรองการนำเข้า (6) ได้รับรองการนำเข้า (7) ได้รับรองการนำเข้า (8) ได้รับรองการนำเข้า (9) ได้รับรองการนำเข้า (10) ได้รับรองการนำเข้า (11) ได้รับรองการนำเข้า (12) ได้รับรองการนำเข้า

ผู้ตรวจสอบ:

Inspect by:

(นาย)

ผู้ตรวจสอบ:

Check by:

(นาย)

ผู้ตรวจสอบ:

Approve by:

(นาย)

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รายงานการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patroling Form)

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินสาย Crossing ☐ ย้ายสาย ☒ ตรวจสอบ ☐ ขยายสาย ☐ อื่นๆ

Inspected by: Ground Crossing Patroling, Visual Inspection, Vehicle Patroling, Aerial Patroling, Etc.

วิธีการ: ☒ ไม่ใช้เครื่องมือสำรวจ ☐ ใช้เครื่องมือสำรวจ (ระบุวิธีตรวจ)

Method by: Without gas detector, With gas detector (Please specify)

Type Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV Asset Owner: ☒ GAT ☐ NGR ☐ GSM ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No.: Ex. ระบุใบอนุญาต License group: Ex. BPC, CCI Route Code: RC63581 KP: 1-000-0-505

Sheet No. 1/1  
Division / Dept. ปตท. 1  
Month/Year ก.ค.-ค.ย.

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซ (Patrolling List)																			
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8					
		วันที่ 1/1/2568	วันที่ 2/1/2568	วันที่ 3/1/2568	วันที่ 4/1/2568	วันที่ 5/1/2568	วันที่ 6/1/2568	วันที่ 7/1/2568	วันที่ 8/1/2568	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอก ROW		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	งานก่อสร้างใน ROW : ไม่มีงานดำเนินการ		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	งานก่อสร้างใน ROW : มีการดำเนินการ		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

หมายเหตุ: (1) ใช้ระบบบันทึกตรวจสอบด้วยเครื่องบันทึกด้วย GPS (2) ใช้ข้อมูลจากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ (3) ใช้ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม

ผู้ตรวจสอบ (Inspected by) (นาย) ภูมิ ภูมิ (นาย) ภูมิ ภูมิ (นาย) ภูมิ ภูมิ

ผู้ตรวจสอบแนวท่อก๊าซ (Check by) (นาย) ภูมิ ภูมิ (นาย) ภูมิ ภูมิ (นาย) ภูมิ ภูมิ

ผู้อนุมัติใบตรวจสอบ (Approved by) (นาย) ภูมิ ภูมิ (นาย) ภูมิ ภูมิ (นาย) ภูมิ ภูมิ

วันที่: 29/09/2568 30/09/2568 30/09/2568

รายงานการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patroling Form)

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินสาย Crossing ☐ ย้ายสาย ☒ ตรวจสอบ ☐ ขยายสาย ☐ อื่นๆ

Inspected by: Ground Crossing Patroling, Visual Inspection, Vehicle Patroling, Aerial Patroling, Etc.

วิธีการ: ☒ ไม่ใช้เครื่องมือสำรวจ ☐ ใช้เครื่องมือสำรวจ (ระบุวิธีตรวจ)

Method by: Without gas detector, With gas detector (Please specify)

Type Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV Asset Owner: ☒ GAT ☐ NGR ☐ GSM ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No.: Ex. ระบุใบอนุญาต License group: Ex. BPC, CCI Route Code: RC63581 KP: 1-000-0-505

Sheet No. 1/1  
Division / Dept. ปตท. 1  
Month/Year ก.ค.-ค.ย.

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซ (Patrolling List)																			
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8					
		วันที่ 1/1/2568	วันที่ 2/1/2568	วันที่ 3/1/2568	วันที่ 4/1/2568	วันที่ 5/1/2568	วันที่ 6/1/2568	วันที่ 7/1/2568	วันที่ 8/1/2568	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอก ROW		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	งานก่อสร้างใน ROW : ไม่มีงานดำเนินการ		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	งานก่อสร้างใน ROW : มีการดำเนินการ		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12	การขุดเจาะเพื่อซ่อมแซมโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ ตาม แผนการบำรุงรักษา		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

หมายเหตุ: (1) ใช้ระบบบันทึกตรวจสอบด้วยเครื่องบันทึกด้วย GPS (2) ใช้ข้อมูลจากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ (3) ใช้ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม

ผู้ตรวจสอบ (Inspected by) (นาย) ภูมิ ภูมิ (นาย) ภูมิ ภูมิ (นาย) ภูมิ ภูมิ

ผู้ตรวจสอบแนวท่อก๊าซ (Check by) (นาย) ภูมิ ภูมิ (นาย) ภูมิ ภูมิ (นาย) ภูมิ ภูมิ

ผู้อนุมัติใบตรวจสอบ (Approved by) (นาย) ภูมิ ภูมิ (นาย) ภูมิ ภูมิ (นาย) ภูมิ ภูมิ

วันที่: 29/09/2568 30/09/2568 30/09/2568

[illegible]



หน้า 1 / 1

[illegible]



ที่ 80000856 / 200 / 2568

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
www.pttplc.com

PTT Public Company Limited

555 Vibhavadi Rangsit Rd., Chantarak  
Bangkok 10900 THAILAND  
Tel : +66 (0) 2537 2000  
www.pttplc.com

8 สิงหาคม 2568

เรื่อง คำบริการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ ประจำเดือนกรกฎาคม 2568

เรียน ผู้อำนวยการฝ่ายโรงไฟฟ้าบางปะกง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

อ้างถึง สัญญาบริการดำเนินงานบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ ระหว่าง การไฟฟ้าฝ่ายผลิต  
แห่งประเทศไทย ในฐานะผู้เชื่อมต่อ และ ปตท. ในฐานะผู้ให้บริการ เลขที่ 2024-OAM-001 ลงวันที่  
17 ธันวาคม 2567

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบแจ้งหนี้สำหรับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ประจำเดือนกรกฎาคม 2568

เลขที่ 2120003065 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2568

ตามสัญญาที่อ้างถึง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ. หรือ ผู้เชื่อมต่อ) ได้มีการเชื่อมต่อระบบส่ง  
ก๊าซธรรมชาติ โดยเชื่อมต่อกับระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5  
จาก Tie-in Valve ขนาด 36 นิ้ว ภายในสถานีควบคุมก๊าซที่ BP4 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานี  
ควบคุมและวัดปริมาณก๊าซ (MR) ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1 (BPK\_CC1)  
เพื่อรองรับการใช้ก๊าซ ของโครงการก่อสร้างระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อไปยังโรงไฟฟ้าของผู้เชื่อมต่อ  
และได้มีการลงนามสัญญาบริการดำเนินงานบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ นั้น

ในการนี้ ปตท. ขอแจ้งว่า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะต้องชำระค่าบริการบำรุงรักษาระบบท่อและ  
ระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อตามสัญญาที่อ้างถึง เป็นจำนวนเงิน 88,348.00 บาท และภาษีมูลค่าเพิ่ม 6,184.36 บาท รวม  
เป็นจำนวนเงินที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 94,532.36 บาท (เก้าหมื่นสี่พันห้าร้อยสามสิบสองบาทสามสิบหกสตางค์)  
รายละเอียดตามใบแจ้งหนี้ที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายชัยยุทธ ครูรุ่งโรจน์รัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายแผนและกลยุทธ์การตลาด

ส่วนบริหารสัญญาาระบบท่อส่งก๊าซ

โทรศัพท์ 0 2537 2000 ต่อ 35058

อีเมล tso\_contract\_mgmt@pttplc.com





รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ  
ประจำเดือนกรกฎาคม 2568



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

### รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ

ประจำเดือนกรกฎาคม ปี 2568

ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1

ผู้เชื่อมต่อ : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขที่สัญญา : 2024-OAM-0001

เลขที่ PO : .....

ตามสัญญาบริการดำเนินงานบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ เลขที่ 2024-OAM-0001 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ได้ดำเนินงานบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจนถึง จุดส่งมอบก๊าซ (Delivery Point) ภายในสถานีวัด (Metering Station) ให้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ประจำเดือนกรกฎาคม ปี 2568 แล้วเสร็จ โดยมีรายการดังนี้

#### 1 การบำรุงรักษาระบบท่อ

- ☒ การลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ
- ☐ การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการผุกร่อนส่วนภายนอกสถานี (Cathodic Protection : CP)
- ☐ อื่น ๆ .....

#### 2 การบำรุงรักษาสถานีวัด

##### 2.1 การบำรุงรักษาท่อ & อุปกรณ์ สำหรับสถานีวัด

- ☐ การตรวจสอบสภาพความผุกร่อนบนผิวท่อเหนือผิวดิน และหน้าแปลน (Atmospheric corrosion survey)
- ☐ การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการผุกร่อนท่อในสถานี (Cathodic Protection : CP)
- ☒ การตรวจสอบแหล่งจ่ายกระแส CP (Transformer Rectifier inspection)
- ☐ การตรวจสอบการแตกแยกทางไฟฟ้า (Insulation joints หรือ Insulation flange)
- ☐ การบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสาร Fiber Optic และ FOTE
- ☐ อื่น ๆ .....

##### 2.2 การบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์วัด

- ☒ การตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์ภายในสถานี
- ☐ การตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซภายในสถานี
- ☐ การตรวจสอบวาล์วระบายแรงดันของสถานี (Process Relief Valve)
- ☐ การตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมความดัน
- ☐ การตรวจสอบอุปกรณ์กรองฝุ่นละออง

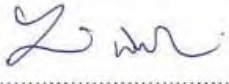
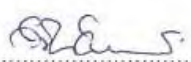
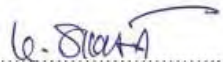





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

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




2

<b>รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ</b> <b>ประจำเดือนกรกฎาคม ปี 2568</b>		
<b>ชื่อโครงการ :</b> โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1		
<b>ผู้เชื่อมต่อ :</b> การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		
<b>เลขที่สัญญา :</b> 2024-OAM-0001		
<b>เลขที่ PO :</b> .....		
<b>2.2 การบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์วัด (ต่อ)</b>		
<input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณวัดแรงดัน และมาตรวัดอุณหภูมิ		
<input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบวาล์วตัดแยกระบบ วาล์วควบคุมแรงดัน ภายในสถานี		
<input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์วัดคุณภาพก๊าซ		
<input type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ		
<input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ RTU		
<input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ทางไฟฟ้า		
<input type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์คำนวณปริมาณก๊าซ		
<input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยและระบบดับเพลิง		
<input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ปรับอากาศ		
<input type="checkbox"/> การทำความสะอาดถังสถานี		
<input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบบันจัม/อุปกรณ์ยกที่ติดตั้งภายในสถานี		
<input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....		
หมายเหตุ: [ / ] หมายถึง เมื่อมีการบำรุงรักษาเกิดขึ้นในเดือนนั้น ๆ		
<b>ผู้ให้บริการ</b> บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	<b>ผู้รับบริการ</b> การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	
 (นายศรัณย์ พัฒนรัฐ) หัวหน้าหน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ ปท.1-1 วันที่ 29 ก.ค. 68	 (นายวินัย อินทรวีเชียร) หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษา เครื่องมือวัดและระบบควบคุม ปท.1-2 วันที่ 29 ก.ค. 68	 (นายสิริศาสตร์ ขวัญสำราญ) หัวหน้ากองบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า 2 วันที่ 5 ก.ค. 68

	<b>Inspection Form</b> <b>Natural Gas Transmission</b> <b>TSO-BPK_CC1 Pipeline Operation Division</b> <b>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>	<b>ML1</b>		
Work Order No.:	121043520			
Tag name.:	TSO-BPK_CC1			
Division/Region:	ปท.1-2	Working Date:	15 Jul 2025	
Site/Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:	EXT	
Create Date:	03 Aug 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Modify Date:		Modify by:		
<b>Fire Alarm Control Panel (FCP)</b>				
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ตรวจสอบสถานะพร้อมใช้งาน All Trouble Status & Sound ตรวจสอบหลอดไฟต่างๆ Fire Indicator Panel พร้อมใช้งาน ตรวจสอบอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบต่างๆ อยู่ในสภาพปกติ การรับ-ส่งสัญญาณระบบตั้งแต่ห้องควบคุมถึงสถานีปลายทาง ตรวจสอบสภาพทั่วไป Battery Backup & Main Power Supply			
Location	FCP No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ
ห้อง RTU	6535-FAM-0101	✓	✓	
<b>Smoke detector</b>				
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน (มีไฟกระพริบ)			
Location	Smoke detector No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ
ห้อง ควบคุม	6535-SD-0101	✓	✓	
ห้อง RTU	6535-SD-0102	✓	✓	
ห้อง RTU โซลาร์	6535-SD-0103	✓	✓	
<b>Heat detector</b>				
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน			
Location	Heat detector No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ
<b>Flame detector</b>				
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน			
Location	Flame detector No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ
ห้อง RTU	6535-FD-0101	✓	✓	
ห้อง RTU	6535-FD-0102	✓	✓	
ห้อง RTU	6535-FD-0103	✓	✓	
ห้อง ควบคุม	6535-FD-0104	✓	✓	
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		03 Aug 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRIJ		03 Aug 2025	

F-ปว.บสค.-0099



	<b>Inspection Form</b> <b>Natural Gas Transmission</b> <b>TSO-BPK_CC1 Pipeline Operation Division</b> <b>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>				<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b> 121043520					
<b>Tag name:</b> TSO-BPK_CC1					
<b>Division/Region:</b> ปท.1-2			<b>Working Date:</b> 15 Jul 2025		
<b>Site/Customer:</b> TSO-BPK_CC1			<b>Type of Station:</b> EXT		
<b>Create Date:</b> 03 Aug 2025			<b>Create by:</b> SUPALERK KANTARATANAKUL		
<b>Modify Date:</b>			<b>Modify by:</b>		
<b>Manual Call Point</b>					
<b>Task</b> (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง			
		ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่แตกหัก			
Location	Manual Call Point No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ	
หน้าประตูห้อง รมก	6535-MCP-0101	✓	✓		
ห้อง RTU	6535-MCP-0102	✓	✓		
หน้าประตู MR	6535-MCP-0103	✓	✓		
<b>Strobe light &amp; Horn &amp; Alarm bell</b>					
<b>Task</b> (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง			
		ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่แตกหัก			
		Strobe light ไม่ชำรุด/มีไฟแสดงสถานะพร้อมใช้งาน			
Location	Tag Strobe light & Horn & Alarm bell No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ	
หน้าประตูห้อง รมก	6535-AB-0101	✓	✓		
ห้อง RTU	6535-AB-0102	✓	✓		
หน้าประตูห้อง รมก	Strobe light	✓	✓		
<b>Robber &amp; Help</b>					
<b>Task</b> (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง			
		ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่แตกหัก			
Location	Robber & Help	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ	
ห้อง รมก	1	✓	✓		
<b>Representative Signature</b>					
	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>		<b>Date</b>	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL			03 Aug 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI			03 Aug 2025	

F-ปว.บสด.-0099

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			ML1	
Work Order No.:	121043520				
Tag name.:	TSO-BPK_CC1			Work Permit:	
Division/Region:	ปท.1-2			Working Date:	15 Jul 2025
Site/Customer:	TSO-BPK_CC1			Type of Station:	EXT
Create Date:	03 Aug 2025			Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL
<b>a. ป้ายความปลอดภัยสถานี</b>					
ชื่อป้าย	สภาพป้าย			อธิบายสภาพ	
	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี		
1.ป้ายชื่อสถานี	✓				
2.ป้ายสวมหมวกนิรภัย	✓				
3.ป้ายสวมรองเท้าหุ้มส้น	✓				
4.ป้ายห้ามทำไฟเกิดประกายไฟ	✓				
5.ป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓				
6.ป้ายหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	✓				
7.ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	✓				
8.ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	✓				
9.ป้ายกฎความปลอดภัย	✓				
10.ป้ายถังดับเพลิง	✓				
11.ป้าย Pressure set point	✓				
12.ป้าย Emergency Valve	✓				
13.ป้ายวนตา Safety	✓				
<b>b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี</b>					
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ	
1.จำนวนถังดับเพลิง					
a.ถังดับเพลิง CO2	2	2	0		
b.จำนวนเคมีผง	10	10	0		
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ	
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	✓	-	-		
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	✓	-	-		
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	✓	-	-		
<b>Representative Signature</b>					
	Name-Surname	Signature		Date	
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL				03 Aug 2025	
Approved : SURAPOD PHETSRI				03 Aug 2025	

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121043520		
<b>Tag name.:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>	
<b>Division/ Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>	15 Jul 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>	EXT
<b>Create Date:</b>	03 Aug 2025	<b>Create by:</b>	SUPALERK KANTARATANAKUL

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพทั่วไป/ประจุ(รวมสภาพสี)	✓			
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓			
3.ระบบน้ำประปา	✓			
4.ถังออกซิเจนทางลม	✓			
5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาน)	✓			
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร	✓			
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU	✓			

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานี	✓			
2.สภาพสี/ความผุกร่อนของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
3.สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
4.สภาพความเสี่ยงต่อ Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์	✓			




**e. ระดับแรงดัน/อุณหภูมิก๊าซในท่อ (Inlet, Set point, Outlet)**

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	1,030.0000	psig
ความดันขาออก	590.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	63.3000	°F



**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL		03 Aug 2025
Approved : SURAPOD PHETSRI		03 Aug 2025





F-รจ.รตด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		<b>ML1</b>								
Work Order No.:	121043520										
Tag name.:	TSO-BPK_CC1	Work Permit:									
Division/ Region:	ปท.1-2	Working Date:	15 Jul 2025								
Site/ Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:	EXT								
Create Date:	03 Aug 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL								
<b>f. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ</b>											
การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : ๔ มิ ๑ ไม่มี											
จำนวน Metering Run 0 Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run ตัว											
Metering Run		Active/Working		Unit							
สถานะการทำงานอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน											
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit			
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน	✓						590	psig			
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	✓						0.03	psig			
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		✓									
สถานะ SSV ทุกตัว	๔ ปกติ ๑ ไม่ปกติ										
<b>g. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ</b>											
รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm							
Flow Computer	✓			ABNORMAL PROFILE ALARM							
USM		✓									
EVC			✓								
องค์ประกอบของก๊าซ	SG:	CO2:	N2:								
<b>h. การทำงานของ เครื่องวิเคราะห์คุณภาพ</b> ๑ ไม่มี											
รายการที่ต้องตรวจสอบ	Alarm		Flow Meter		Leak		Pressure Gauge		Calibration Gas Pressure (psi)		อธิบายสภาพ
	มี	ไม่มี	ปรับ	ปกติ	มี	ไม่มี	ปรับ	ปกติ	No.1	No.2	
✓ Probe		✓		✓		✓		✓			
□ OMA											
□ BTU											
<b>Representative Signature</b>											
		Name-Surname		Signature		Date					
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL						03 Aug 2025					
Approved : SURAPOD PHETSRI						03 Aug 2025					







	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>						
<b>Work Order No.:</b>	121043520								
<b>Tag name.:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>							
<b>Division/ Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>	15 Jul 2025						
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>	EXT						
<b>Create Date:</b>	03 Aug 2025	<b>Create by:</b>	SUPALERK KANTARATANAKUL						
<b>i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า</b>									
<b>- MDB : ๑ มิ ๓ ไมมี</b> <span style="float: right;"><b>1 Ph</b> ไมเกิน 230 +- 10% <b>3 Ph</b> ไมเกิน 400 +- 10%</span>									
Phase		3Ph	L-N	R-S	S-T	T-R			
Main AC Voltage (V)				410	410	410			
Main AC Current(A)				9.3	5.5	3.3			
Automatic Transfer Switch		๑ มิ ๓ ไมมี							
สถานการณ์ทำงาน		๑ Main ๑ Backup สภาพ ๑ ปกติ ๑ ไมปกติ							
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ		๑ ปกติ ๑ ไมปกติ							
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว		๑ ปกติ ๑ ไมปกติ ๑ ไมมี							
Charger / UPS :		๑ มิ ๓ ไมมี							
Charger / UPS	Status/Alarm	Output		Battery		Oxide ที่ขั้ว Batt	อธิบายสภาพ		
	ปกติ	ไมปกติ	V	I	V	I		มี	ไม่มี
<input checked="" type="checkbox"/> Charger#1	<input checked="" type="checkbox"/>		27.3	10.4	27.1	1.3		<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Charger#2	<input checked="" type="checkbox"/>		27.1	10.7	27.1	1.2		<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> UPS #1									
<input type="checkbox"/> UPS #2									
<b>Representative Signature</b>									
Name-Surname		Signature		Date					
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL				03 Aug 2025					
Approved : SURAPOD PHETSRI				03 Aug 2025					

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML1	
Work Order No.:	121043520			
Tag name.:	TSO-BPK_CC1	Work Permit:		
Division/ Region:	ปท.1-2	Working Date:	15 Jul 2025	
Site/ Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:	EXT	
Create Date:	03 Aug 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี				
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม, ไม่มี Alarm)	✓			
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ผ้าครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)	✓			
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)	✓			
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			
Comment				
.				
Representative Signature				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL			03 Aug 2025	
Approved : SURAPOD PHETSRI			03 Aug 2025	

	PTT Public Company Limited			ML2
	บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC			
Work Order No.: 121043519				
GC Tag No: TSO-BPK_CC1-6535-OGC-0105		Analyzer S/N: EMERSON		
GC Brand/Model No: Daniel/500		Location: TSO-BPK_CC1		
Create Date: 24 Jul 2025		Create by: SUPALERK KANTARATANAKUL		
Modify Date: 01 Aug 2025		Modify by: SUPALERK KANTARATANAKUL		
Checked Oven: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input type="checkbox"/> 2 Oven    N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes				
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria
Monthly Inspection (System and Solenoid Valve Check)				
Controller				
1	ปรากฏไฟเขียว (Working)	YES	YES	YES
2	ปรากฏไฟสีเหลือง (Unacknowledge Alarm)	NO	NO	NO
3	ปรากฏไฟสีแดง (Alarm)	NO	NO	NO
Helium Carrier Gas System				
Cylinder No.1				
4	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)	1500	1500	Reading > 200 psig
5	- Helium Pressure Outlet ก่อนเข้าเครื่อง GC (psig)	110	110	110-130 psig
Cylinder No.2				
6	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)	2000	2000	Reading > 200 psig
7	- Helium Pressure Outlet ก่อนเข้าเครื่อง GC (psig)	110	110	110-130 psig
ข้อควรระวังในการเปลี่ยนถัง Helium 1. Purge Gas line ที่ทำการเปลี่ยนถัง Helium เพื่อป้องกันอากาศเข้าอุปกรณ์ 2. ในกรณีเปลี่ยนถัง Helium โปรดตรวจสอบว่าสว Inlet Change Over และหัวถังต้องอยู่ในสถานะเปิด				
8	Carrier Gas Pressure at GC Panel (Gauge) (psig) for Hydrocarbon Analyzer	85	85	คงที่ตามเดิม psig
9	Carrier Gas Pressure at GC Panel (Gauge) (psig) for H2S Analyzer			
ข้อควรระวังห้ามปรับ Set Point Helium Pressure ที่หน้า Panel OGC โดยเด็ดขาด				
10	Leak check from Helium Cylinders to Analyzer Regulator	No Leakage	No Leakage	No Leakage
Nitrogen/Air Gas Supply to Drive Solenoid Valve System				
Cylinder No.1				
11	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)			Reading > 200 psig
12	- Pressure Outlet Reading (psig)			110-130 psig
Cylinder No.2				
13	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)			Reading > 200 psig
Representative Signature				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		24 Jul 2025	
Witnessed #1	คุณสุชาติ เกียรติธนกุล Egat		24 Jul 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI		02 Aug 2025	

F-คก.บคด.-1025

		PTT Public Company Limited		ML2	
บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC					
Work Order No.: 121043519					
GC Tag No: TSO-BPK_CC1-6535-OGC-0105		Analyzer S/N: EMERSON			
GC Brand/Model No: Daniel/500		Location: TSO-BPK_CC1			
Create Date: 24 Jul 2025		Create by: SUPALERK KANTARATANAKUL			
Modify Date: 01 Aug 2025		Modify by: SUPALERK KANTARATANAKUL			
Checked Oven: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input type="checkbox"/> 2 Oven		N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes			
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria	
14	- Pressure Outlet Reading (psig)			110-130 psig	
15	Leak check from Nitrogen Cylinders to Analyzer Regulator			No Leakage	
ผ่านหน้าพาสเป็น Instrument Air กระแสเฉพาะ Outlet Pressure					
<b>*Sample Gas System</b>					
16	Sample gas line Pressure (ตง Outlet Sampling Probe) (psig)	22	22	20-25 psig	
17	ลูกกลองของ Flow Meter ของ Sample Flow (Rotameter ตัวบน) Hydrocarbon System ค่าควรอยู่ระหว่าง 30-70 %	50%	50%	*คงที่ตามเดิม %	
18	ลูกกลองของ Flow Meter ของ Bypass Gas (Rotameter ตัวล่าง) Hydrocarbon System ค่าควรอยู่ระหว่าง 10-90 %	50%	50%	*คงที่ตามเดิม %	
19	ลูกกลองของ Flow Meter ของ Sample Flow (Rotameter ตัวบน) H2S System ค่าควรอยู่ระหว่าง 30-70 %				
ข้อควรระวังห้ามปรับ Set Point flow Bypass Gas					
20	Leak check from Sample Probe to GC Analyzer	No Leakage	No Leakage	No Leakage	
<b>*Standard Gas</b>					
21	Cylinder No: L236601018 Expired Date: 07 May 2028				
ข้อควรระวังหากวันหมดอายุเหลือน้อยกว่า 8 เดือนให้แจ้ง คผ.					
22	Standard Gas Inlet Pressure (psig) in Gas Cylinder	1250	1250	Reading > 200 psig	
ข้อควรระวังหาก Pressure น้อยกว่า 200 ให้แจ้ง คผ.					
23	Outlet Pressure (psig)	22	22	20-25 psig	
24	Leak check from Std Gas Cylinder to GC	No Leakage	No Leakage	No Leakage	
<b>Analyzer &amp; Detector</b>					
25	Pre-amp Balance Voltage (mV) (Hydrocarbon System)	0.10	0.00	0 ± 0.50 mV	
26	Leak check from Std Gas Cylinder to GC				
<b>Representative Signature</b>					
	Name-Surname	Signature		Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL			24 Jul 2025	
Witnessed #1	คุณสุชาติ เสงี่ยมกุล Egat			24 Jul 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI			02 Aug 2025	

F-คผ.บคด.-1025



	PTT Public Company Limited			ML2
	บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC			
Work Order No.:	121043519			
GC Tag No:	TSO-BPK_CC1-6535-OGC-0105	Analyzer S/N:	EMERSON	
GC Brand/Model No:	Daniel/500	Location:	TSO-BPK_CC1	
Create Date:	24 Jul 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Modify Date:	01 Aug 2025	Modify by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Checked Oven: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input type="checkbox"/> 2 Oven		N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes		
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria
<b>Solenoid Valve</b>				
27	Leak check solenoid valve 1,2,3 (by snoop) (Hydrocarbon System)	No Leakage	No Leakage	No Leakage
28	Leak check solenoid valve 1,2,3 (by snoop) (H2S System)			
หมายเหตุ:				
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		24 Jul 2025	
Witnessed #1	คุณสุชาติ เอี่ยมงอก Egat		24 Jul 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI		02 Aug 2025	

F-คก.บคด.-1025

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolting Form)

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินท่อ Crossing ☐ ยานพาหนะ ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by: General Crossing Patrolting / Vialt Inspection / Vehicle Patrolting / Aerial Patrolting / Ptc.

วิธีการ: ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจจับก๊าซ ☐ ใช้เครื่องตรวจจับก๊าซ (ระบุ):

Method by: ☐ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV Asset Owner: ☒ TSO ☐ NGR ☐ CSM ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No.: Ex. กลุ่มใบอนุญาต License group: Ex. RPS\_CCI (BPRP) Route Code: RC653501 K.P. 0+000 - 0+505

หน้างาน / แผนก: ปตท.1 Division / Dept.: ปตท.1 Month/Year: พ.ศ.-68

Sheet No. \_\_\_\_\_

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	วันที่ 3/7/2568	
1	แนวท่อสร้างนอก ROW		/		/		/		/		/		/		/		/
2	แนวท่อสร้างใน ROW - ไม่มีแนวสายดินปกคลุม		/		/		/		/		/		/		/		/
3	แนวท่อสร้างใน ROW - มีแนวสายดินปกคลุม		/		/		/		/		/		/		/		/
4	การขุดเจาะพื้นผิวถนน โครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตาม แผน.การขุดเจาะดิน		/		/		/		/		/		/		/		/
5	สภาพดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซมีการไหลเวียนเป็นวงวนหรือไม่ (กรณีการขุดเจาะดิน, น้ำกัดเซาะ, ขุดเจาะ, ขุดเจาะ, ขุดเจาะ)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	การตรวจสอบการไหลเวียนของก๊าซในแนวท่อ (กรณีการขุดเจาะดิน, น้ำกัดเซาะ, ขุดเจาะ, ขุดเจาะ)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ตรวจสอบการไหลเวียนของก๊าซในแนวท่อ (กรณีการขุดเจาะดิน, น้ำกัดเซาะ, ขุดเจาะ, ขุดเจาะ)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	การกัดเซาะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ดินร่วนซุย (Loss of Cover)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	ปัญหาดินร่วนซุยเสียหาย ระยะห่าง > 100 ม.		/		/		/		/		/		/		/		/
11	Post Hole ขุดลงดินจนชำรุด		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ดินไม่, วัชพืชในบริเวณแนวท่อส่งก๊าซที่อาจทำให้เกิดการกัดเซาะ (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / หมายเหตุ :

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ดำเนินการตรวจสอบด้วยตัวอักษร และชื่อสถานที่ ☒ ไม่พบผลกระทบ

(2) โปรดระบุรายการตรวจพบผิดปกติในเอกสารแนบ 1

(3) โปรดระบุรายการตรวจพบผิดปกติในเอกสารแนบ 2

ร.ร.ร.ร. 0022 0000000000000000





## RC..653501.. สถานที่ : .....RP1..... Transformer TAG:.. ชนิด.....

F-พ.วрт.-0005 บันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษา Transformer Rectifie ประกาศใช้ 22/04/2024 เวอร์ชัน 3

รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ  
ประจำเดือนสิงหาคม 2568



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เมืองจตุจักร 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

รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ ประจำเดือนสิงหาคม ปี 2568	
ชื่อโครงการ :	โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1
ผู้เชื่อมต่อ :	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
เลขที่สัญญา :	2024-OAM-0001
เลขที่ PO :	.....
<p>ตามสัญญาบริการดำเนินงานบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ เลขที่ 2024-OAM-0001 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ได้ดำเนินงานบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจนถึง จุดส่งมอบก๊าซ (Delivery Point) ภายในสถานีวัด (Metering Station) ให้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ประจำเดือนสิงหาคม ปี 2568 แล้วเสร็จ โดยมีรายการดังนี้</p> <p><b>1 การบำรุงรักษาระบบท่อ</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการผุกร่อนส่วนภายนอกสถานี (Cathodic Protection : CP)</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....</p> <p><b>2 การบำรุงรักษาสถานีวัด</b></p> <p><b>2.1 การบำรุงรักษาท่อ &amp; อุปกรณ์ สำหรับสถานีวัด</b></p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบสภาพความผุกร่อนบนผิวท่อเหนือผิวดิน และหน้าแปลน (Atmospheric corrosion survey)</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการผุกร่อนท่อในสถานี (Cathodic Protection : CP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบแหล่งจ่ายกระแส CP (Transformer Rectifier inspection)</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบการฉีกแยกทางไฟฟ้า (Insulation joints หรือ Insulation flange)</p> <p><input type="checkbox"/> การบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสาร Fiber Optic และ FOTE</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....</p> <p><b>2.2 การบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์วัด</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์ภายในสถานี</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซภายในสถานี</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบวาล์วระบายแรงดันของสถานี (Process Relief Valve)</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมความดัน</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์กรองฝุ่นละออง</p>	



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

2

<p align="center"><b>รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ</b> <b>ประจำเดือนสิงหาคม ปี 2568</b></p>		
<p>ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1</p> <p>ผู้เชื่อมต่อ : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p> <p>เลขที่สัญญา : 2024-OAM-0001</p> <p>เลขที่ PO : .....</p>		
<p><b>2.2 การบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์วัด (ต่อ)</b></p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณวัดแรงดัน และมาตรวัดอุณหภูมิ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบวาล์วตัดแยกระบบ วาล์วควบคุมแรงดัน ภายในสถานี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์วัดคุณภาพก๊าซ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ RTU</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ทางไฟฟ้า</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์คำนวณปริมาณก๊าซ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยและระบบดับเพลิง</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ปรับอากาศ</p> <p><input type="checkbox"/> การทำความสะอาดถังสถานี</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบบันจัมอุปกรณ์โยกที่ติดตั้งภายในสถานี</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....</p> <p>หมายเหตุ: [ / ] หมายถึง เมื่อมีการบำรุงรักษาเกิดขึ้นในเดือนนั้น ๆ</p>		
<p><b>ผู้ให้บริการ</b> บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>	<p><b>ผู้รับบริการ</b> การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p>	
<p align="center"></p> <p align="center">(นายศรัณย์ พัฒนรัฐ)</p> <p>หัวหน้าหน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์</p> <p align="center">ปท. 1-1</p> <p>วันที่ <b>26 ส.ค. 2568</b></p>	<p align="center"></p> <p align="center">(นายวินัย อินทรวีเชียร)</p> <p>หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษา</p> <p>เครื่องมือวัดและระบบควบคุม ปท. 1-2</p> <p>วันที่ <b>26 ส.ค. 2568</b></p>	<p align="center"></p> <p align="center">(นายสิริศาสตร์ ขวัญสำราญ)</p> <p>หัวหน้ากองบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า 2</p> <p>วันที่ .....</p>





ภาคผนวก ข  
ผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อ  
ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

© 2002 Blackwell Science Ltd

หน่วยงาน : .....ปท.1.....

ตรวจวัดโดย : .....นายไพสิฐ จินนปภา.....

RC-653501.. ส่วนที่: .....RP1..... Transformer TAG:.. ชนิด.....

F-รพ.วธ.-0005 บันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษา Transformer Rectifie ประกาศใช้ 22/04/2024 เวอร์ชัน 3


	<b>Inspection Form</b> <b>Natural Gas Transmission</b> <b>TSO-BPK_CC1 Pipeline Operation Division</b> <b>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>	<b>ML1</b>	
Work Order No.:	121050840		
Tag name.:	TSO-BPK_CC1		
Division/Region:	ปท.1-2	Working Date:	15 Aug 2025
Site/Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:	EXT
Create Date:	02 Sep 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL
Modify Date:		Modify by:	
<b>Manual Call Point</b>			
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง		
	ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่แตกหัก		
Location	Manual Call Point No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด
หน้าประตูห้อง ปรก	6535-MCP-0101	✓	✓
ห้อง RTU	6535-MCP-0102	✓	✓
หน้าประตู MR	6535-MCP-0103	✓	✓
<b>Strobe light &amp; Horn &amp; Alarm bell</b>			
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง		
	ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่แตกหัก		
	Strobe light ไม่ชำรุด/มีไฟแสดงสถานะพร้อมใช้งาน		
Location	Tag Strobe light & Horn & Alarm bell No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด
หน้าประตูห้อง ปรก	6535-AB-0101	✓	✓
ห้อง RTU	6535-AB-0102	✓	✓
หน้าประตูห้อง ปรก	Strobe light	✓	✓
<b>Robber &amp; Help</b>			
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง		
	ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่แตกหัก		
Location	Robber & Help	พร้อมใช้งาน	ชำรุด
ห้อง ปรก	1	✓	✓
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		02 Sep 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		04 Sep 2025

F-ปว.บสด.-0099



		<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>	
<b>Work Order No.:</b>		121050840			
<b>Tag name.:</b>		TSO-BPK_CC1		<b>Work Permit:</b>	
<b>Division/ Region:</b>		ปท.1-2		<b>Working Date:</b> 15 Aug 2025	
<b>Site/ Customer:</b>		TSO-BPK_CC1		<b>Type of Station:</b> EXT	
<b>Create Date:</b>		02 Sep 2025		<b>Create by:</b> SUPALERK KANTARATANAKUL	
<b>ก. ป้ายความปลอดภัยสถานที่</b>					
ชื่อป้าย		สภาพป้าย			อธิบายสภาพ
		ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	
1.ป้ายชื่อสถานี		✓			
2.ป้ายสวมหมวกนิรภัย		✓			
3.ป้ายสวมรองเท้าหุ้มส้น		✓			
4.ป้ายห้ามทำไฟใต้ประกายไฟ		✓			
5.ป้ายห้ามสูบบุหรี่		✓			
6.ป้ายหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน		✓			
7.ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต		✓			
8.ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ		✓			
9.ป้ายกฎความปลอดภัย		✓			
10.ป้ายถังดับเพลิง		✓			
11.ป้าย Pressure set point		✓			
12.ป้าย Emergency Valve		✓			
13.ป้ายเว้นค่า Safety		✓			
<b>ข. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานที่</b>					
รายการที่ต้องการตรวจสอบ		จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง					
ก.ถังดับเพลิง CO2		2	2	0	
ข.จำนวนเคมีแก๊ส		10	10	0	
รายการที่ต้องการตรวจสอบ		ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้		✓	-	-	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)		✓	-	-	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector		✓	-	-	
<b>Representative Signature</b>					
Name-Surname		Signature		Date	
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL				02 Sep 2025	
Approved : SURAPOD PHETSRI				04 Sep 2025	

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML1																																									
Work Order No.:	121050840																																											
Tag name.:	TSO-BPK_CC1	Work Permit:																																										
Division/ Region:	ปท.1-2	Working Date:	15 Aug 2025																																									
Site/ Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:	EXT																																									
Create Date:	02 Sep 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL																																									
<b>c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี</b>																																												
<table><tr><th>รายการที่ต้องการตรวจสอบ</th><th>ปกติ</th><th>ชำรุด</th><th>ไม่มี</th><th>อธิบายสภาพ</th></tr><tr><td>1.สภาพทั่วไป/ประตู(รวมสภาพสี)</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3.ระบบน้ำประปา</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4.จุดบอกทิศทางลม</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ป้อนต่อ, ขวาน)</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ	1.สภาพทั่วไป/ประตู(รวมสภาพสี)	✓				2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓				3.ระบบน้ำประปา	✓				4.จุดบอกทิศทางลม	✓				5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ป้อนต่อ, ขวาน)	✓				6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร	✓				7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU	✓			
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ																																								
1.สภาพทั่วไป/ประตู(รวมสภาพสี)	✓																																											
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓																																											
3.ระบบน้ำประปา	✓																																											
4.จุดบอกทิศทางลม	✓																																											
5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ป้อนต่อ, ขวาน)	✓																																											
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร	✓																																											
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU	✓																																											
<b>d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี</b>																																												
<table><tr><th>รายการที่ต้องการตรวจสอบ</th><th>ปกติ</th><th>ชำรุด</th><th>ไม่มี</th><th>อธิบายสภาพ</th></tr><tr><td>1.ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานี</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.สภาพสี/ความผุกร่อนของ ท่อและอุปกรณ์</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3.สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4.สภาพความเสี่ยงต่อ Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ	1.ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานี	✓				2.สภาพสี/ความผุกร่อนของ ท่อและอุปกรณ์	✓				3.สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์	✓				4.สภาพความเสี่ยงต่อ Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์	✓																		
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ																																								
1.ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานี	✓																																											
2.สภาพสี/ความผุกร่อนของ ท่อและอุปกรณ์	✓																																											
3.สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์	✓																																											
4.สภาพความเสี่ยงต่อ Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์	✓																																											
<b>e. ระดับแรงดัน/ อุณหภูมิ ก๊าซในท่อ (Inlet, Set point, Outlet)</b>																																												
<table><tr><th>จุดตรวจสอบ</th><th>Value</th><th>Unit</th></tr><tr><td>ความดันขาเข้า</td><td>1,030.0000</td><td>psig</td></tr><tr><td>ความดันขาออก</td><td>590.0000</td><td>psig</td></tr><tr><td>อุณหภูมิขาออก</td><td>63.3000</td><td>°F</td></tr></table>					จุดตรวจสอบ	Value	Unit	ความดันขาเข้า	1,030.0000	psig	ความดันขาออก	590.0000	psig	อุณหภูมิขาออก	63.3000	°F																												
จุดตรวจสอบ	Value	Unit																																										
ความดันขาเข้า	1,030.0000	psig																																										
ความดันขาออก	590.0000	psig																																										
อุณหภูมิขาออก	63.3000	°F																																										
<b>Representative Signature</b>																																												
<table><tr><th>Name-Surname</th><th>Signature</th><th>Date</th></tr><tr><td>PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL</td><td></td><td>02 Sep 2025</td></tr><tr><td>Approved : SURAPOD PHETSRI</td><td></td><td>04 Sep 2025</td></tr></table>					Name-Surname	Signature	Date	PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL		02 Sep 2025	Approved : SURAPOD PHETSRI		04 Sep 2025																															
Name-Surname	Signature	Date																																										
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL		02 Sep 2025																																										
Approved : SURAPOD PHETSRI		04 Sep 2025																																										

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>	
Work Order No.:	121050840			
Tag name.:	TSO-BPK_CC1	Work Permit:		
Division/Region:	ปท.1-2	Working Date:	15 Aug 2025	
Site/ Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:	EXT	
Create Date:	02 Sep 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี										
จำนวน Metering Run <input checked="" type="checkbox"/> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run ตัว										
Metering Run					Active/Working					Unit
สถานะการทำงานอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน										
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit		
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>						590	psig		
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>						0.03	psig		
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		<input checked="" type="checkbox"/>								
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ									



**ง. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**



รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer	<input checked="" type="checkbox"/>			ABNORMAL PROFILE ALARM
USM		<input checked="" type="checkbox"/>		
EVC			<input checked="" type="checkbox"/>	
องค์ประกอบของก๊าซ	SG:	CO2:	N2:	




**ห. การทำงานของ เครื่องวิเคราะห์คุณภาพ ☐ ไม่มี**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	Alarm		Flow Meter		Leak		Pressure Gauge		Calibration Gas Pressure (psi)		อธิบายสภาพ
	มี	ไม่มี	ปรับ	ปกติ	มี	ไม่มี	ปรับ	ปกติ	No.1	No.2	
<input checked="" type="checkbox"/> Probe		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> OMA											
<input type="checkbox"/> BTU											

**Representative Signature**




	Name-Surname	Signature	Date
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL			02 Sep 2025
Approved : SURAPOD PHETSRI			04 Sep 2025

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML1							
Work Order No.:	121050840									
Tag name.:	TSO-BPK_CC1	Work Permit:								
Division/Region:	ปท.1-2	Working Date:	15 Aug 2025							
Site/ Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:	EXT							
Create Date:	02 Sep 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL							
i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า										
- MDB : ๔ มิ ๓ โหม่ง <span style="float: right;">1 Ph โหม่ง 230 + 10% 3 Ph โหม่ง 400 + 10%</span>										
Phase		3Ph	L-N	R-S	S-T	T-R				
Main AC Voltage (V)				410	410	410				
Main AC Current(A)				8.5	5.7	3.2				
Automatic Transfer Switch		๔ มิ ๓ โหม่ง								
สถานการณ์ทำงาน		๔ Main ๓ Backup สภาพ ๔ ปกติ ๓ ไม่ปกติ								
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, ฯลฯ		๔ ปกติ ๓ ไม่ปกติ								
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว		๔ ปกติ ๓ ไม่ปกติ ๓ โหม่ง								
Charger / UPS :		๔ มิ ๓ โหม่ง								
Charger / UPS		Status/Alarm		Output		Battery		Oxide ที่หัว Batt		อธิบายสภาพ
		ปกติ ไม่ปกติ		V I		V I		มิ โหม่ง		
<input checked="" type="checkbox"/>	Charger#1	<input checked="" type="checkbox"/>		27.3	10.4	27.1	1.3		<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Charger#2	<input checked="" type="checkbox"/>		27.1	10.7	27.1	1.2		<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	UPS #1									
<input type="checkbox"/>	UPS #2									
Representative Signature										
		Name-Surname		Signature				Date		
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL								02 Sep 2025		
Approved : SURAPOD PHETSRI								04 Sep 2025		

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121050840		
<b>Tag name.:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>	
<b>Division/ Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>	15 Aug 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>	EXT
<b>Create Date:</b>	02 Sep 2025	<b>Create by:</b>	SUPALERK KANTARATANAKUL
<b>จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี</b>			
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓		
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓		
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)	✓		
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓		
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ค่ารอบบิตดัดแปลง, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)	✓		
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)	✓		
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓		
<b>Comment</b> -			
<b>Representative Signature</b>			
	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
PTT : SUPALERK KANTARATANAKUL			02 Sep 2025
Approved : SURAPOD PHETSRI			04 Sep 2025




F-รอ.วรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2






	<b>Inspection Form</b> <b>Natural Gas Transmission</b> <b>TSO-BPK_CC1 Pipeline Operation Division</b> <b>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>	<b>ML1</b>		
Work Order No.:	121050840			
Tag name.:	TSO-BPK_CC1			
Division/Region:	ปท.1-2	Working Date:	15 Aug 2025	
Site/Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:	EXT	
Create Date:	02 Sep 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Modify Date:		Modify by:		
<b>Fire Alarm Control Panel (FCP)</b>				
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ตรวจสอบสถานะพร้อมใช้งาน All Trouble Status & Sound ตรวจสอบหลอดไฟต่างๆ Fire Indicator Panel พร้อมใช้งาน ตรวจสอบอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบต่างๆ อยู่ในสภาพปกติ การรับ-ส่งสัญญาณระบบส่งเพลิงอัตโนมัติอยู่ในสภาพปกติ ตรวจสอบสภาพทั่วไป Battery Backup & Main Power Supply			
Location	FCP No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ
ห้อง RTU	6535-FAM-0101	✓	✓	
<b>Smoke detector</b>				
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน (มีไฟกระพริบ)			
Location	Smoke detector No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ
ห้อง ควบ	6535-SD-0101	✓	✓	
ห้อง RTU	6535-SD-0102	✓	✓	
ห้อง RTU ใต้พื้น	6535-SD-0103	✓	✓	
<b>Heat detector</b>				
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน			
Location	Heat detector No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ
<b>Flame detector</b>				
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน			
Location	Flame detector No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ
ห้อง RTU	6535-FD-0101	✓	✓	
ห้อง RTU	6535-FD-0102	✓	✓	
ห้อง RTU	6535-FD-0103	✓	✓	
ห้อง ควบ	6535-FD-0104	✓	✓	
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		02 Sep 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI		04 Sep 2025	

F-ปว.บสค.-0099



	PTT Public Company Limited			ML2
	บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC			
Work Order No.: 121050839				
GC Tag No: TSO-BPK_CCI-6535-OGC-0105		Analyzer S/N: EMERSON		
GC Brand/Model No: Danie/500		Location: TSO-BPK_CCI		
Create Date: 28 Aug 2025		Create by: SUPALERK KANTARATANAKUL		
Modify Date: 02 Sep 2025		Modify by: SUPALERK KANTARATANAKUL		
Checked Oven: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input checked="" type="checkbox"/> 2 Oven			N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes	
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria
Monthly Inspection (System and Solenoid Valve Check)				
Controller				
1	ปรากฏไฟเขียว (Working)	YES	YES	YES
2	ปรากฏไฟเหลือง (Unacknowledge Alarm)	NO	NO	NO
3	ปรากฏไฟแดง (Alarm)	NO	NO	NO
Helium Carrier Gas System				
Cylinder No.1				
4	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)	1200	1200	Reading > 200 psig
5	- Helium Pressure Outlet ก่อนเข้าเครื่อง GC (psig)	110	110	110-130 psig
Cylinder No.2				
6	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)	2000	2000	Reading > 200 psig
7	- Helium Pressure Outlet ก่อนเข้าเครื่อง GC (psig)	110	110	110-130 psig
<u>ข้อควรระวังในการเปลี่ยนถัง Helium</u> 1. Purge Gas line ที่ทำการเปลี่ยนถัง Helium เพื่อป้องกันอากาศเข้าอุปกรณ์ 2. ในกรณีเปลี่ยนถัง Helium ให้ตรวจสอบว่า Inlet Change Over และหัวถังต้องอยู่ในสถานะเปิด				
8	Carrier Gas Pressure at GC Panel (Gauge) (psig) for Hydrocarbon Analyzer	85	85	คงที่ตามเดิม psig
9	Carrier Gas Pressure at GC Panel (Gauge) (psig) for H2S Analyzer			
<u>ข้อควรระวังห้ามปรับ Set Point Helium Pressure ที่หน้า Panel OGC โดยเด็ดขาด</u>				
10	Leak check from Helium Cylinders to Analyzer Regulator	No Leakage	No Leakage	No Leakage
Nitrogen/Air Gas Supply to Drive Solenoid Valve System				
Cylinder No.1				
11	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)			Reading > 200 psig
12	- Pressure Outlet Reading (psig)			110-130 psig
Cylinder No.2				
13	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)			Reading > 200 psig
14	- Pressure Outlet Reading (psig)			110-130 psig
15	Leak check from Nitrogen Cylinders to Analyzer Regulator			No Leakage
Representative Signature				
	Name-Surname	Signature		Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL			28 Aug 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI			04 Sep 2025

F-คก.มคต.-1025

		PTT Public Company Limited		ML2
บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC				
Work Order No.:	121050839			
GC Tag No:	TSO-BPK_CCI-6535-OGC-0105	Analyzer S/N:	EMERSON	
GC Brand/Model No:	Daniel/500	Location:	TSO-BPK_CCI	
Create Date:	28 Aug 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Modify Date:	02 Sep 2025	Modify by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Checked Oven:	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input checked="" type="checkbox"/> 2 Oven		N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes	
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria
สถานะอุปกรณ์เป็น Instrument Air ตรวจสอบ: Outlet Pressure				
<b>*Sample Gas System</b>				
16	Sample gas line Pressure (ของ Outlet Sampling Probe) (psig)	22	22	20-25 psig
17	ลูกกลิ้งของ Flow Meter ของ Sample Flow (Rotameter ส่วนบน) Hydrocarbon System ค่าควรอยู่ระหว่าง 30-70 %	50%	50%	*คงที่ตามเดิม %
18	ลูกกลิ้งของ Flow Meter ของ Bypass Gas (Rotameter ส่วนล่าง) Hydrocarbon System ค่าควรอยู่ระหว่าง 10-90 %	50%	50%	*คงที่ตามเดิม %
19	ลูกกลิ้งของ Flow Meter ของ Sample Flow (Rotameter ส่วนบน) H2S System ค่าควรอยู่ระหว่าง 30-70 %			
ข้อควรระวังห้ามปรับ Set Point flow Bypass Gas				
20	Leak check from Sample Probe to GC Analyzer	No Leakage	No Leakage	No Leakage
<b>*Standard Gas</b>				
21	Cylinder No: L236601018    Expired Date: 07 May 2028			
ข้อควรระวังหากวันหมดอายุเหลือน้อยกว่า 8 เดือนให้แจ้ง คผ.				
22	Standard Gas Inlet Pressure (psig) in Gas Cylinder	1200	1200	Reading > 200 psig
ข้อควรระวังหาก Pressure น้อยกว่า 200 ให้แจ้ง คผ.				
23	Outlet Pressure (psig)	22	22	20-25 psig
24	Leak check from Std Gas Cylinder to GC	No Leakage	No Leakage	No Leakage
<b>Analyzer &amp; Detector</b>				
25	Pre-amp Balance Voltage (mV) (Hydrocarbon System)	0.20	0.00	0 ± 0.50 mV
26	Leak check from Std Gas Cylinder to GC			
<b>Solenoid Valve</b>				
27	Leak check solenoid valve 1,2,3 (by snoop) (Hydrocarbon System)	No Leakage	No Leakage	No Leakage
28	Leak check solenoid valve 1,2,3 (by snoop) (H2S System)			
หมายเหตุ:				
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT ;	SUPALERK KANTARATANAKUL		28 Aug 2025	
Approved ;	SURAPOD PHETSRI		04 Sep 2025	

F-คผ.บคด.-1025

รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ  
ประจำเดือนกันยายน 2568



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

### รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ

ประจำเดือนกันยายน ปี 2568

ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1

ผู้เชื่อมต่อ : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขที่สัญญา : 2024-OAM-0001

เลขที่ PO : .....

ตามสัญญาบริการดำเนินการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ เลขที่ 2024-OAM-0001 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ได้ดำเนินการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจนถึง จุดส่งมอบก๊าซ (Delivery Point) ภายในสถานีวัด (Metering Station) ให้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ประจำเดือนกันยายน ปี 2568 แล้วเสร็จ โดยมีรายการดังนี้

#### 1 การบำรุงรักษาระบบท่อ

☒ การลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ

☒ การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการกัดกร่อนส่วนภายนอกสถานี (Cathodic Protection : CP)

☐ อื่น ๆ .....

#### 2 การบำรุงรักษาสถานีวัด

##### 2.1 การบำรุงรักษาท่อ & อุปกรณ์ สำหรับสถานีวัด

☐ การตรวจสอบสภาพความผุกร่อนบนผิวท่อเหนือผิวดิน และหน้าแปลน (Atmospheric corrosion survey)

☐ การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการกัดกร่อนท่อในสถานี (Cathodic Protection : CP)

☒ การตรวจสอบแหล่งจ่ายกระแส CP (Transformer Rectifier inspection)

☐ การตรวจสอบการตัดแยกทางไฟฟ้า (Insulation joints หรือ Insulation flange)

☐ การบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสาร Fiber Optic และ FOTE

☐ อื่น ๆ .....

##### 2.2 การบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์วัด

☒ การตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์ภายในสถานี

☐ การตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซภายในสถานี

☐ การตรวจสอบวาล์วระบายแรงดันของสถานี (Process Relief Valve)

☐ การตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมความดัน

☐ การตรวจสอบอุปกรณ์กรองฝุ่นละออง




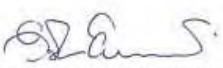
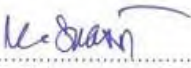




บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2537 2000  
โทรสาร : +66 (0) 2537 3498-9  
www.pttpic.com

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

2

<p align="center"><b>รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ</b> <b>ประจำเดือนกันยายน ปี 2568</b></p>		
<p>ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1</p> <p>ผู้เชื่อมต่อ : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p> <p>เลขที่สัญญา : 2024-OAM-0001</p> <p>เลขที่ PO : .....</p>		
<p><b>2.2 การบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์วัด (ต่อ)</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณวัดแรงดัน และมาตรวัดอุณหภูมิ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบวาล์วตัดแยกระบบ วาล์วควบคุมแรงดัน ภายในสถานี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์วัดคุณภาพก๊าซ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ RTU</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ทางไฟฟ้า</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์คำนวณปริมาณก๊าซ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยและระบบดับเพลิง</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ปรับอากาศ</p> <p><input type="checkbox"/> การทำความสะอาดล้างสถานี</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบบันทึกข้อมูลอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในสถานี</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....</p> <p>หมายเหตุ: [ / ] หมายถึง เมื่อมีการบำรุงรักษาเกิดขึ้นในเดือนนั้น ๆ</p>		
<p><b>ผู้ให้บริการ</b> บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>	<p><b>ผู้รับบริการ</b> การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p>	
<p> ..... (นายศรัณย์ พันธ์รัฐ) หัวหน้าหน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ ปท.1-1 วันที่ 30 ก.ย. 68</p>	<p> ..... (นายวินัย อินทรวีเชียร) หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษา เครื่องมือวัดและระบบควบคุม ปท.1-2 วันที่ 30 ก.ย. 68</p>	<p> ..... (นายสิริศาสตร์ ขวัญสำราญ) หัวหน้ากองบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า 2 วันที่ 6 ต.ค. 68</p>



	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			ML1
Work Order No.:	121058664			
Tag name.:	TSO-BPK_CC1	Work Permit:		
Division/Region:	ปท.1-2	Working Date:		15 Sep 2025
Site/Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:		EXT
Create Date:	19 Sep 2025	Create by:		SUPALERK KANTARATANAKUL
<b>ก. ป้ายความปลอดภัยสถานี</b>				
ชื่อป้าย	สภาพป้าย			อธิบายสภาพ
	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	
1.ป้ายชื่อสถานี	✓			
2.ป้ายสวนหมวกนิรภัย	✓			
3.ป้ายสวมรองเท้าบูต	✓			
4.ป้ายห้ามทำไฟเกิดประกายไฟ	✓			
5.ป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓			
6.ป้ายหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	✓			
7.ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	✓			
8.ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	✓			
9.ป้ายกฎความปลอดภัย	✓			
10.ป้ายถังดับเพลิง	✓			
11.ป้าย Pressure set point	✓			
12.ป้าย Emergency Valve	✓			
13.ป้ายแนวตา Safety	✓			
<b>ข. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี</b>				
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
ก.ถังดับเพลิง CO2	2	2	0	
ข.จำนวนเคมีแรง	10	10	0	
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	✓	-	-	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	✓	-	-	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	✓	-	-	
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL			19 Sep 2025	
Approved : SURAPOD PHETSRI			21 Sep 2025	

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สำนักงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121058664		
<b>Tag name.:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>	
<b>Division/ Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>	15 Sep 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>	EXT
<b>Create Date:</b>	19 Sep 2025	<b>Create by:</b>	SUPALERK KANTARATANAKUL

**ค. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพทั่วไป/ประจุ(รวมสภาพสี)	✓			
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓			
3.ระบบน้ำประปา	✓			
4.ถังบอกลีตทางลม	✓			
5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ขีดต่อ, ขวาน)	✓			
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร	✓			
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU	✓			

**ด. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**




รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานี	✓			
2.สภาพสี/ความผุกร่อนของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
3.สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
4.สภาพความเสี่ยงต่อ Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน อยู่ในพื้นที่ไม่สมบูรณ์	✓			

**เอ. ระดับแรงดัน/อุณหภูมิก๊าซในท่อ (Inlet, Set point, Outlet)**



จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	1,030.0000	psig
ความดันขาออก	590.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	63.3000	°F

**Representative Signature**




Name-Surname	Signature	Date
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL		19 Sep 2025
Approved : SURAPOD PHETSRI		21 Sep 2025

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>								
<b>Work Order No.:</b>	121058664										
<b>Tag name.:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>									
<b>Division/ Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>	15 Sep 2025								
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>	EXT								
<b>Create Date:</b>	19 Sep 2025	<b>Create by:</b>	SUPALERK KANTARATANAKUL								
<b>f. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ</b>											
การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี											
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run ตัว											
Metering Run	Active/Working			Unit							
สถานะการทำงานอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน											
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit			
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>						590	psig			
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>						0.07	psig			
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		<input checked="" type="checkbox"/>									
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ										
<b>g. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ</b>											
รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm							
Flow Computer		<input checked="" type="checkbox"/>									
USM		<input checked="" type="checkbox"/>									
EVC			<input checked="" type="checkbox"/>								
องค์ประกอบของก๊าซ	SG:	CO2:	N2:								
<b>h. การทำงานของ เครื่องวิเคราะห์คุณภาพ <input type="checkbox"/> ไม่มี</b>											
รายการที่ต้องตรวจสอบ	Alarm		Flow Meter		Leak		Pressure Gauge		Calibration Gas Pressure (psi)		อธิบายสภาพ
	มี	ไม่มี	ปรับ	ปกติ	มี	ไม่มี	ปรับ	ปกติ	No.1	No.2	
<input checked="" type="checkbox"/> Probe		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> OMA											
<input type="checkbox"/> BTU											
<b>Representative Signature</b>											
	Name-Surname		Signature		Date						
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL					19 Sep 2025						
Approved : SURAPOD PHETSRI					21 Sep 2025						

		<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>	
<b>Work Order No.:</b>		121058664			
<b>Tag name.:</b>		TSO-BPK_CC1		<b>Work Permit:</b>	
<b>Division/ Region:</b>		ปท.1-2		<b>Working Date:</b>	
<b>Site/ Customer:</b>		TSO-BPK_CC1		<b>Type of Station:</b>	
<b>Create Date:</b>		19 Sep 2025		<b>Create by:</b>	
				SUPALERK KANTARATANAKUL	
<b>ก. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า</b>					
<b>- MDB : ๔ มิ ๙ ไมมี</b>					
<b>1 Ph ไมเกิน 230 +- 10% 3 Ph ไมเกิน 400 +- 10%</b>					
Phase		3Ph	L-N	R-S	S-T
Main AC Voltage (V)				410	410
Main AC Current(A)				8.8	5.3
Automatic Transfer Switch		๔ มิ ๙ ไมมี			
สถานการณ์ทำงาน		๔ Main ๙ Backup สภาพ ๔ มิ ๙ ไมมี			
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, ขึ้นๆ		๔ มิ ๙ ไมมี			
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว		๔ มิ ๙ ไมมี			
Charger / UPS :		๔ มิ ๙ ไมมี			
Charger / UPS		Status/Alarm		Output	
		ปกติ		ไม่ปกติ	
		V		I	
		V		I	
		Oxide ที่หัว Batt		Date	
		มิ		ไม่มิ	
		อธิบายสภาพ			
<input checked="" type="checkbox"/> Charger#1		<input checked="" type="checkbox"/>		27.3 10.4 27.1 1.3	
<input checked="" type="checkbox"/> Charger#2		<input checked="" type="checkbox"/>		27.1 10.6 27.1 1.2	
<input type="checkbox"/> UPS #1		<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> UPS #2		<input type="checkbox"/>			
<b>Representative Signature</b>					
		Name-Surname		Signature	
		Date			
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL					
Approved : SURAPOD PHETSRI					
				21 Sep 2025	

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML1	
Work Order No.:	121058664			
Tag name.:	TSO-BPK_CC1	Work Permit:		
Division/ Region:	ปท.1-2	Working Date:	15 Sep 2025	
Site/ Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:	EXT	
Create Date:	19 Sep 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี				
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม, ไม่มี Alarm)	✓			
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)	✓			
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)	✓			
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			
Comment				
Representative Signature				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT : SUPALERK KANTARATANAKUL			19 Sep 2025	
Approved : SURAPOD PHETSRI			21 Sep 2025	




 <div> <b>Inspection Form</b>  <b>Natural Gas Transmission</b>  <b>TSO-BPK_CC1 Pipeline Operation Division</b>  <b>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)</b>  <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b> </div>		ML1	
<b>Work Order No.:</b> 121058664			
<b>Tag name.:</b> TSO-BPK_CC1			
<b>Division / Region:</b> ปท.1-2		<b>Working Date:</b> 15 Sep 2025	
<b>Site / Customer:</b> TSO-BPK_CC1		<b>Type of Station:</b> EXT	
<b>Create Date:</b> 19 Sep 2025		<b>Create by:</b> SUPALERK KANTARATANAKUL	
<b>Modify Date:</b>		<b>Modify by:</b>	
<b>Fire Alarm Control Panel (FCP)</b>			
<b>Task</b> (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ตรวจสอบสถานะพร้อมใช้งานไม่ All Trouble Status & Sound ตรวจสอบหลอดไฟต่างๆ Fire Indicator Panel พร้อมใช้งาน ตรวจสอบอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบต่างๆ อยู่ในสภาพปกติ การรับ-ส่งสัญญาณระบบเตือนภัยอัตโนมัติอยู่ในสภาพปกติ ตรวจสอบสภาพทั่วไป Battery Backup & Main Power Supply	
<b>Location</b>	<b>FCP No.</b>	<b>พร้อมใช้งาน</b>	<b>ชำรุด</b>
ห้อง RTU	6535-FAM-0101	☑	☐
<b>Smoke detector</b>			
<b>Task</b> (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน (มีไฟกระพริบ)	
<b>Location</b>	<b>Smoke detector No.</b>	<b>พร้อมใช้งาน</b>	<b>ชำรุด</b>
ห้อง ปรก	6535-SD-0101	☑	☐
ห้อง RTU	6535-SD-0102	☑	☐
ห้อง RTU ใต้พื้น	6535-SD-0103	☑	☐
<b>Heat detector</b>			
<b>Task</b> (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน	
<b>Location</b>	<b>Heat detector No.</b>	<b>พร้อมใช้งาน</b>	<b>ชำรุด</b>
<b>Flame detector</b>			
<b>Task</b> (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน	
<b>Location</b>	<b>Flame detector No.</b>	<b>พร้อมใช้งาน</b>	<b>ชำรุด</b>
ห้อง RTU	6535-FD-0101	☑	☐
ห้อง RTU	6535-FD-0102	☑	☐
ห้อง RTU	6535-FD-0103	☑	☐
ห้อง ปรก	6535-FD-0104	☑	☐
<b>Representative Signature</b>			
	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		19 Sep 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		21 Sep 2025

F-ปว.บสด.-0099

	<b>Inspection Form</b> <b>Natural Gas Transmission</b> <b>TSO-BPK_CC1 Pipeline Operation Division</b> <b>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>	<b>ML1</b>		
Work Order No.:	121058664			
Tag name:	TSO-BPK_CC1			
Division/Region:	ปท.1-2	Working Date:	15 Sep 2025	
Site/Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:	EXT	
Create Date:	19 Sep 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Modify Date:		Modify by:		
<b>Manual Call Point</b>				
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่แตกหัก			
Location	Manual Call Point No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ
หน้าประตูห้อง รมก	6535-MCP-0101	✓	✓	
ห้อง RTU	6535-MCP-0102	✓	✓	
หน้าประตู MR	6535-MCP-0103	✓	✓	
<b>Strobe light &amp; Horn &amp; Alarm bell</b>				
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่แตกหัก Strobe light ไม่ชำรุด/มีไฟแสดงสถานะพร้อมใช้งาน			
Location	Tag Strobe light & Horn & Alarm bell No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ
หน้าประตูห้อง รมก	6535-AB-0101	✓	✓	
ห้อง RTU	6535-AB-0102	✓	✓	
หน้าประตูห้อง รมก	Strobe light	✓	✓	
<b>Robber &amp; Help</b>				
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่แตกหัก			
Location	Robber & Help	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ
ห้อง รมก	1	✓	✓	
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		19 Sep 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI		21 Sep 2025	

F-ปว.บสด.-0099

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121058663	Division/Region:	บ.ท.1-2
Work Permit:	25-HT-134060	Customer Type:	EXT-REG
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3501S1TG4A2A11A1AB41M5Q4Q8Q15	F/C Tag.No.:	6535-FY-111B
Serial No.:	23SIPE3598890	Tag. No.:	TSO-BPK_CC1-6535-PT -0111B
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 100.0000	Date of Calibration:	08 Sep 2025
Recevier:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="checkbox"/> barg <input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

#### Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.0750 % Of Full span)		As Left (Accuracy : 0.0300 % Of Full span)	
%	barg	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span
0%	0.0000	-0.0072	-0.0072	0.0023	0.0023
25%	25.0000	24.9876	-0.0124	25.0065	0.0065
50%	50.0000	49.9878	-0.0122	50.0021	0.0021
75%	75.0000	74.9788	-0.0212	75.0033	0.0033
100%	100.0000	99.9590	-0.0410	99.9954	-0.0046
75%	75.0000	74.9892	-0.0108	75.0082	0.0082
50%	50.0000	49.9966	-0.0034	50.0065	0.0065
25%	25.0000	25.0033	0.0033	25.0075	0.0075
0%	0.0000	-0.0075	-0.0075	0.0029	0.0029

Calibration Result:


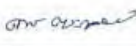

Pass

Comment:


#### Test Equipment

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-TPE-025		
Manufacturer:	ADDITEL	Model:	681
SerialNo:	211H17150005	Calibration Date:	23 Aug 2025 - 23 Aug 2026

#### Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANAKUL		08 Sep 2025
Witnessed #1	คุณภาว ตรีภูมิตนตรี EGAT		08 Sep 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		23 Sep 2025



	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121058663	Division/Region:	ปท.1-2
Work Permit:	25-HT-134060	Customer Type:	EXT-REG
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3144P	F/C Tag.No.:	
Serial No.:	23SITC3624138	Tag. No.:	TSO-BPK_CC1-6535-TT -0111B
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	08 Sep 2025
Recevier:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus °C °F

## Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % Of Full span)		As Left (Accuracy : 0.0500 % Of Full span)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span
0%	100.0000	0.0000	-0.0420	-0.0840	-0.0030	-0.0060
25%	104.8770	12.5000	12.4790	-0.0420	12.5070	0.0140
50%	109.7350	25.0000	24.9510	-0.0980	24.9880	-0.0240
75%	114.5750	37.5000	37.4560	-0.0880	37.5060	0.0120
100%	119.3970	50.0000	49.9570	-0.0860	49.9950	-0.0100

Calibration Result: Pass

Comment:

## One Point Check (Full Loop Test with RTD)

Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C
29.2630	29.4450	0.1820

Calibration Result: Pass

Turbine Index: 0.0000

Comment:


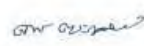

## Test Equipment Decade Box


Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DRB-003		
Manufacturer:	Yokogawa	Model:	279301
SerialNo:	64VX0126	Calibration Date:	06 Dec 2024 - 06 Dec 2025

## Test Equipment Standard Thermometer

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DTM-010		
Manufacturer:	FLUKE	Model:	1523
Serial No:	3409003	Calibration Date:	15 May 2025 - 15 May 2026

## Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANAKUL		08 Sep 2025
Witnessed #1	คุณถาวร ตระกูลอินทร์ EGAT		08 Sep 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		23 Sep 2025

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121058663	Division/Region:	1/ท.1-2
Work Permit:		Customer Type:	
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3051S1TG4AZA11A1AB41IM5Q4Q8Q15	F/C Tag.No.:	
Serial No.:	23SIPE3598888	Tag. No.:	TSO-BPK_CC1-6535-PT -0111A
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 100.0000	Date of Calibration:	06 Sep 2025
Recevier:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input type="checkbox"/> barg <input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

#### Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.0750 % Of Full span)		As Left (Accuracy : % Of Full span)	
%	barg	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span
0%	0.0000	0.0029	0.0029	-	-
25%	25.0000	25.0030	0.0030	-	-
50%	50.0000	50.0070	0.0070	-	-
75%	75.0000	75.0094	0.0094	-	-
100%	100.0000	99.9976	-0.0024	-	-
75%	75.0000	75.0167	0.0167	-	-
50%	50.0000	50.0154	0.0154	-	-
25%	25.0000	25.0063	0.0063	-	-
0%	0.0000	0.0031	0.0031	-	-

Calibration Result:

Pass

Comment:


#### Test Equipment

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-TPE-025		
Manufacturer:	ADDFTEL	Model:	681
SerialNo:	211H17150005	Calibration Date:	23 Aug 2025 - 23 Aug 2026

#### Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANAKUL		08 Sep 2025
Witnessed #1	คุณเอว ตระกูลอินทร์ EGAT		08 Sep 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		23 Sep 2025



	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121058663	Division/Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Customer Type:	
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3144PD1A111B4M5C2C4Q4	F/C Tag.No.:	
Serial No.:	23SITC3624137	Tag. No.:	TSO-BPK_CC1-6535-TT -0111A
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	06 Sep 2025
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus °C °F

## Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % Of Full span)		As Left (Accuracy : % Of Full span)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span
0%	100.0000	0.0000	0.0020	0.0040	-	-
25%	100.0000	12.5000	12.4920	-0.0160	-	-
50%	100.0000	25.0000	24.9970	-0.0060	-	-
75%	100.0000	37.5000	37.4980	-0.0040	-	-
100%	100.0000	50.0000	50.0000	0.0000	-	-

Calibration Result: Pass

Comment:

## One Point Check (Full Loop Test with RTD)

Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C
32.8260	32.8230	-0.0030

Calibration Result: Pass

Turbine Index: 0.0000

Comment:

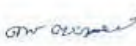

## Test Equipment Decade Box


Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DRB-003		
Manufacturer:	Yokogawa	Model:	279301
SerialNo:	64VX0126	Calibration Date:	06 Dec 2024 - 06 Dec 2025

## Test Equipment Standard Thermometer

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DTM-010		
Manufacturer:	FLUKE	Model:	1523
Serial No:	3409003	Calibration Date:	15 May 2025 - 15 May 2026

## Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANAKUL		08 Sep 2025
Witnessed #1	คุณภาณุ ธรรมกุลอินทร์ EGAT		08 Sep 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		23 Sep 2025

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121058663	Division/Region:	ปท.1-2
Work Permit:	25-HT-134060	Customer Type:	EXT-REG
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3501S1TG4A2A11A1AB4I1M5Q4Q8Q15	F/C Tag.No.:	6535-FY-112B
Serial No.:	23SIPE3598891	Tag. No.:	TSO-BPK_CC1-6535-PT -0112B
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 100.0000	Date of Calibration:	08 Sep 2025
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input type="checkbox"/> barg <input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

#### Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.0750 % Of Full span)		As Left (Accuracy : 0.0300 % Of Full span)	
%	barg	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span
0%	0.0000	-0.0147	-0.0147	-0.0020	-0.0020
25%	25.0000	24.9623	-0.0377	25.0056	0.0056
50%	50.0000	49.9581	-0.0419	50.0054	0.0054
75%	75.0000	74.9596	-0.0404	74.9971	-0.0029
100%	100.0000	99.9375	-0.0625	99.9921	-0.0079
75%	75.0000	74.9529	-0.0471	75.0105	0.0105
50%	50.0000	49.9545	-0.0455	50.0103	0.0103
25%	25.0000	24.9622	-0.0378	25.0026	0.0026
0%	0.0000	-0.0152	-0.0152	-0.0012	-0.0012

Calibration Result: Pass


Comment:

#### Test Equipment

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-TPE-025		
Manufacturer:	ADDITEL	Model:	681
SerialNo:	Z11H17150005	Calibration Date:	23 Aug 2025 - 23 Aug 2026

#### Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANAKUL		08 Sep 2025
Witnessed #1	คุณเขมว ตระกูลจันทร์ EGAT		08 Sep 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		23 Sep 2025

	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121058663	Division/Region:	บ/ท. 1-2
Work Permit:	25-HT-134060	Customer Type:	
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3144P	F/C Tag.No.:	6535-FY-112B
Serial No.:	235ITC3624140	Tag. No.:	TSO-BPK_CC1-6535-TT -0112B
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	08 Sep 2025
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus °C °F

## Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % Of Full span)		As Left (Accuracy : % Of Full span)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span
0%	100.0000	0.0000	0.0020	0.0040	-	-
25%	100.0000	12.5000	12.5460	0.0920	-	-
50%	100.0000	25.0000	25.0310	0.0620	-	-
75%	100.0000	37.5000	37.5220	0.0440	-	-
100%	100.0000	50.0000	50.0190	0.0380	-	-

Calibration Result: Pass

Comment:

## One Point Check (Full Loop Test with RTD)

Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C
26.4500	26.6070	0.1570

Calibration Result: Pass

Turbine Index: 0.0000

Comment:

## Test Equipment Decade Box

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DRB-003		
Manufacturer:	Yokogawa	Model:	279301
SerialNo:	64VX0126	Calibration Date:	06 Dec 2024 - 06 Dec 2025


## Test Equipment Standard Thermometer

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DTM-010		
Manufacturer:	FLUKE	Model:	1523
Serial No:	3409003	Calibration Date:	15 May 2025 - 15 May 2026

## Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANAKUL		08 Sep 2025
Witnessed #1	คุณเอกร ตระกูลอินทร์ EGAT		08 Sep 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		23 Sep 2025



	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121058663	Division/Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Customer Type:	
Manufacturer:	ROSWMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3051S1TG4A2A11A1AB4I1M5Q4Q8Q15	F/C Tag.No.:	
Serial No.:	23SIPE3598889	Tag. No.:	TSO-BPK_CC1-6535-PT -0112A
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 100.0000	Date of Calibration:	06 Sep 2025
Recevier:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="checkbox"/> barg <input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

#### Test Result


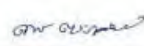

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.0750 % Of Full span)		As Left (Accuracy : % Of Full span)	
%	barg	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span
0%	0.0000	-0.0004	-0.0004	-	-
25%	25.0000	25.0229	0.0229	-	-
50%	50.0000	50.0128	0.0128	-	-
75%	75.0000	75.0027	0.0027	-	-
100%	100.0000	99.9926	-0.0074	-	-
75%	75.0000	75.0150	0.0150	-	-
50%	50.0000	50.0177	0.0177	-	-
25%	25.0000	25.0151	0.0151	-	-
0%	0.0000	0.0015	0.0015	-	-


Calibration Result: Pass  
Comment:

#### Test Equipment

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-TPE-025		
Manufacturer:	ADDITEL	Model:	681
SerialNo:	211H17150005	Calibration Date:	23 Aug 2025 - 23 Aug 2026

#### Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANAKUL		08 Sep 2025
Witnessed #1	คุณภาณุ กระจุกอินทร์ EGAT		08 Sep 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		23 Sep 2025

	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121058663	Division/Region:	สท.1-2
Work Permit:		Customer Type:	
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3144PD1A111B4M5C2C4Q4	F/C Tag.No.:	
Serial No.:	23SITC3624139	Tag. No.:	TSO-BPK_CC1-6535-TT -0112A
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	06 Sep 2025
Recevier:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus °C °F

## Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % Of Full span)		As Left (Accuracy : % Of Full span)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span
0%	100.0000	0.0000	0.0020	0.0040	-	-
25%	104.8770	12.5000	12.4960	-0.0080	-	-
50%	109.7350	25.0000	25.0010	0.0020	-	-
75%	114.5750	37.5000	37.5020	0.0040	-	-
100%	119.3970	50.0000	50.0050	0.0100	-	-

Calibration Result:

Pass

Comment:

## One Point Check (Full Loop Test with RTD)

Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C
32.7990	32.5080	-0.2910

Calibration Result:

Turbine Index:

0.0000

Comment:

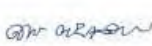
## Test Equipment Decade Box

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DRB-003		
Manufacturer:	Yokogawa	Model:	279301
SerialNo:	64VX0126	Calibration Date:	06 Dec 2024 - 06 Dec 2025


## Test Equipment Standard Thermometer

Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DTM-010		
Manufacturer:	FLUKE	Model:	1523
Serial No:	3409003	Calibration Date:	15 May 2025 - 15 May 2026

## Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANAKUL		08 Sep 2025
Witnessed #1	ศุภณัฐ ธรรมธะสิทธิ์ EGAT		06 Sep 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		23 Sep 2025



	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121058663	Division/Region:	th.1-2
Work Permit:		Customer Type:	EXT-REG
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3144PD1A111B4M5C2C4Q4	F/C Tag.No.:	
Serial No.:	235JTC3624139	Tag. No.:	TSO-BPK_CCI-6535-TT -0112A
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	08 Sep 2025
Recevier:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus °C °F

#### Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % Of Full span)		As Left (Accuracy : % Of Full span)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % Of Full span
0%	100.0000	0.0000	0.0060	0.0120	-	-
25%	104.8770	12.5000	12.5310	0.0620	-	-
50%	109.7350	25.0000	25.0180	0.0360	-	-
75%	114.5750	37.5000	37.5300	0.0600	-	-
100%	119.3970	50.0000	50.0210	0.0420	-	-

Calibration Result: Pass

Comment:

One Point Check (Full Loop Test with RTD)		
Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C
29.3540	29.5350	0.1810

Calibration Result: Pass

Turbine Index: 0.0000

Comment: เปลี่ยน Temp elements ใหม่แล้ว


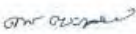

#### Test Equipment Decade Box



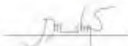
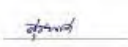
Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DRB-003		
Manufacturer:	Yokogawa	Model:	279301
SerialNo:	64VX0126	Calibration Date:	06 Dec 2024 - 06 Dec 2025

#### Test Equipment Standard Thermometer



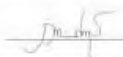
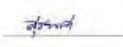
Equipment Name:	TSO-TEQ12 -0511-DTM-010		
Manufacturer:	FLUKE	Model:	1523
Serial No:	3409003	Calibration Date:	15 May 2025 - 15 May 2026

#### Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANAKUL		08 Sep 2025
Witnessed #1	คุณภาว ตระกูลฉันท EGAT		08 Sep 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		23 Sep 2025

		PTT Public Company Limited		ML2	
บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC					
Work Order No.:	121058663				
GC Tag No:	BPK_CC1_6535-OGC_0105	Analyzer S/N:	EMERSON		
GC Brand / Model No:	Daniel 500	Location:	TSO-BPK_CC1		
Create Date:	22 Sep 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANA KUL		
Modify Date:	22 Sep 2025	Modify by:	SUPALERK KANTARATANA KUL		
Checked Oven: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input type="checkbox"/> 2 Oven		N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes			
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria	
Monthly Inspection (System and Solenoid Valve Check)					
Controller					
1	ปรากฏไฟสีเขียว (Working)	YES	YES	YES	
2	ปรากฏไฟสีแดง (Unacknowledge Alarm)	NO	NO	NO	
3	ปรากฏไฟสีแดง (Alarm)	NO	NO	NO	
Helium Carrier Gas System					
Cylinder No.1					
4	Cylinder Pressure ในถัง (psig)	300	300	Reading > 200 psig	
5	Helium Pressure Outlet ก่อนเข้าเครื่อง GC (psig)	110	110	110-130 psig	
Cylinder No.2					
6	Cylinder Pressure ในถัง (psig)	2000	2000	Reading > 200 psig	
7	Helium Pressure Outlet ก่อนเข้าเครื่อง GC (psig)	110	110	110-130 psig	
<p><u>ข้อควรระวังในการเปลี่ยนถัง Helium</u></p> <p>1. Purge Gas line ที่ทำการเปลี่ยนถัง Helium เพื่อป้องกันอากาศเข้าอุปกรณ์</p> <p>2. ในกรณีเปลี่ยนถัง Helium ให้ตรวจสอบว่า Inlet Change Over และหัวถังต้องอยู่ในสถานะเปิด</p>					
8	Carrier Gas Pressure at GC Panel (Gauge) (psig) for Hydrocarbon Analyzer	85	85	คงที่ตามเดิม psig	
9	Carrier Gas Pressure at GC Panel (Gauge) (psig) for H2S Analyzer				
<p><u>ข้อควรระวัง</u> ห้ามปรับ Set Point Helium Pressure ที่หน้า Panel OGC โดยเด็ดขาด</p>					
10	Leak check from Helium Cylinders to Analyzer Regulator	No Leakage	No Leakage	No Leakage	
Nitrogen/Air Gas Supply to Drive Solenoid Valve System					
Cylinder No.1					
11	Cylinder Pressure ในถัง (psig)			Reading > 200 psig	
12	Pressure Outlet Reading (psig)			110-130 psig	
Cylinder No.2					
13	Cylinder Pressure ในถัง (psig)			Reading > 200 psig	
Representative Signature					
	Name-Surname	Signature		Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANA KUL			22 Sep 2025	
Witnessed #1	ศุภณัฐ ฐิติคุณาภิธร EGAT			22 Sep 2025	
Approved :	SURAROD PHETSRI			23 Sep 2025	

F-ศก.บคด.-1025

		PTT Public Company Limited			ML2
บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC					
Work Order No.: 121058663					
GC Tag No: BPK_CC1-6535-QGC-0105		Analyzer S/N: EMERSON			
GC Brand/Model No: Daniey500		Location: TSO-BPK_CC1			
Create Date: 22 Sep 2025		Create by: SUPALERK KANTARATANAKUL			
Modify Date: 22 Sep 2025		Modify by: SUPALERK KANTARATANAKUL			
Checked Oven: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input type="checkbox"/> 2 Oven      N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes					
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria	
14	Pressure Outlet Reading (psig)			110-130 psig	
15	Leak check from Nitrogen Cylinders to Analyzer Regulator			No Leakage	
คำแนะนำจากเป็น Instrument Air ระบุว่า Outlet Pressure					
<b>*Sample Gas System</b>					
16	Sample gas line Pressure (ตรง Outlet Sampling Probe) (psig)	22	22	20-25 psig	
17	ลูกกลองของ Fbw Meter ของ Sample Flow (Rotameter ส่วน) Hydrocarbon System ค่าควรอยู่ระหว่าง 30-70 %	50%	50%	* คงที่ตามเดิม %	
18	ลูกกลองของ Fbw Meter ของ Bypass Gas (Rotameter ส่วน) Hydrocarbon System ค่าควรอยู่ระหว่าง 10-90 %	50%	50%	* คงที่ตามเดิม %	
19	ลูกกลองของ Fbw Meter ของ Sample Flow (Rotameter ส่วน) H2S System ค่าควรอยู่ระหว่าง 30-70 %				
ข้อควรระวังห้ามปรับ Set Point fbw Bypass Gas					
20	Leak check from Sample Probe to GC Analyzer	No Leakage	No Leakage	No Leakage	
<b>*Standard Gas</b>					
21	Cylinder No: L236601018      Expired Date: 07 May 2028				
ข้อควรระวังหากวันหมดอายุเหลือน้อยกว่า 8 เดือนให้แจ้ง ศก.					
22	Standard Gas Inlet Pressure (psig) in Gas Cylinder	1200	1200	Reading > 200 psig	
ข้อควรระวังหาก Pressure น้อยกว่า 200 ให้แจ้ง ศก.					
23	Outlet Pressure (psig)	22	22	20-25 psig	
24	Leak check from Std Gas Cylinder to GC	No Leakage	No Leakage	No Leakage	
<b>Analyzer &amp; Detector</b>					
25	Pre-amp Balance Voltage (mV) (Hydrocarbon System)	0.10	0.00	0 ± 0.50 mV	
26	Leak check from Std Gas Cylinder to GC				
<b>Representative Signature</b>					
	Name-Surname	Signature		Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL			22 Sep 2025	
Witnessed #1	ศตวรรษ ศรีศักดาภิธร EGAT			22 Sep 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI			23 Sep 2025	

F-ศก.บคด.-1025



	<b>PTT Public Company Limited</b>			<b>ML2</b>
	<b>บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC</b>			
Work Order No.:	121058663			
GC Tag No:	BPK_CC1 -6535-QGC -0105	Analyzer S/ N:	EMERSON	
GC Brand / Model No:	Daniel 500	Location:	TSO-BPK_CC1	
Create Date:	22 Sep 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Modify Date:	22 Sep 2025	Modify by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Checked Oven: <input checked="" type="radio"/> 1 Oven <input type="radio"/> 2 Oven		N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes		
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria
	<b>Solenoid Valve</b>			
27	Leak check solenoid valve 1,2,3 (by snoop) (Hydrocarbon System)	No Leakage	No Leakage	No Leakage
28	Leak check solenoid valve 1,2,3 (by snoop) (H2S System)			
หมายเหตุ:				
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		22 Sep 2025	
Witnessed #1	ศดร.นพ.ศ. ฐิติคุณาภพร EGAT		22 Sep 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI		23 Sep 2025	

F-คก.บคด.-1025

บันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษา TRANSFORMER RECTIFIER

หน่วยงาน : .....ปท.1.....

ตรวจวัดโดย : .....นายโพธิ์ฐ.อินบุปผา.....

RC..653501.. สถานที่ : .....BPK\_CCI..... Transformer TAG:.. ชนิด.....

DATE		26/09/2568	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
AS FOUND	Input	Vac(V)	237.6														
		Iac(A)	0.4														
	Output	Vdc(V)	1.794														
		Idc(A)	0.368														
	P-S	On Vdc(-V)	-1.386														
		Off Vdc(-V)	-1.249														
	Tap Status/Set Point		C1 F2														
	CLEANING		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FUSE & BREAKER			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ARRESTOR			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AS LEFT	Input	Vac(V)															
		Iac(A)															
	Output	Vdc(V)															
		Idc(A)															
	P-S	On Vdc(-V)															
		Off Vdc(-V)															
	Tap Status/Set Point																
	KWH																
วันที่ตรวจวัด																	
REMARKS																	
Equipment Name																	
Cer No/Serial No																	
Cal Date																	
Next Cal Date																	
ผู้ตรวจวัด		โพธิ์															
ผู้รับรอง		.....															

F-รท.ว.รต.-0005 บันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษา Transformer Rectifie ประกาศใช้ 22/04/2024 เวอร์ชัน 3

การตรวจสอบ : ☐ เดินท่อ Crossing ☐ บ่อวางท่อ ☒ รถยนต์ ☐ ท่อระบายน้ำ ☐ อื่นๆ.....

Inspect by : Ground Crossing Patrolting, Vault Inspection, Vehicle Patrolting, Aerial Patrolting, Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องมือตรวจเช็คด้วย ☐ ใช้เครื่องมือตรวจสอบด้วยวิธี (ระบุ).....

Method type : Without gas detector With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV Asset Owner : ☒ GAT ☐ NGR ☐ GSM ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No. : Ex..... กลุ่มใบอนุญาต License group : Ex..... BPK\_CCI Route Code : RC653501 KP..... 0-000-0-505

Sheet No. ....

หน้า 304141 / 304141 : ปท.1-4

Division / Dept : ปท.1

Month/Year : 09-68

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		วันที่ 18/9/2568		วันที่ 4/9/2568		วันที่ 8/9/2568		วันที่ 11/9/2568		วันที่ 15/9/2568		วันที่ 18/9/2568		วันที่ 23/9/2568		วันที่ 26/9/2568	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอก ROW		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใน ROW : ไม่มีงานสขขึ้นพื้นถนน		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใน ROW : มีงานสขขึ้นพื้นถนน		/		/		/		/		/		/		/		/
4	การบุกรุกพื้นที่ของระบบท่อ เขตก๊าซธรรมชาติ ตาม พรบ.การป้องกันการรุกล้ำที่ดินสาธารณะ พ.ศ. 2550		/		/		/		/		/		/		/		/
5	สภาพพื้นผิวถนนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไม่เอียงเอียงเป็นหลุมบ่อ เมื่อรถบรรทุกขับของดิน, น้ำโคลน, ขยะตก หรือเศษหิน		/		/		/		/		/		/		/		/
6	กิจกรรมเพื่อเจ้าหน้าที่เห็นผลเสีย เช่น การถมดิน, ท่อรั่ว, เครื่องจักรหนักในบริเวณ 30 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซฯ พื้นที่ดินอ่อน (Zone D, E, F ตามภาคผนวก ก. ใน 1-รท.-3038) รวมทั้งท่อ Crossing ถนน และบ่อน้ำ		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ระดับน้ำในท่อส่งท่อส่งน้ำลึก (Rapid Drawdown) บริเวณแนวท่อที่ดูจำนวนกับสิ่ง และหรือมีกิจกรรมที่อาจทำให้ดินเคลื่อนตัว		/		/		/		/		/		/		/		/
8	การกัดเซาะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ดินที่สลับหาย (Loss of Cover)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	ป้ายเตือนจำแนกสีท่อฯ ระยะห่างป้าย > 100 ม.		/		/		/		/		/		/		/		/
11	Test Post จารุพื่นผิวท่อฯ ไม่		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ดินไม่, วัชพืชในบริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ ที่อาจทำให้ดินเคลื่อนตัว (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note : อื่นๆ : .....

หมายเหตุ: (1) ไม่พบขบวนการที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ ดังนั้นจึงไม่นับว่า "✓" ในช่องตรวจสอบ  
(2) โปรดดูของตรวจตามคี่ปท.1ในเอกสารแนบที่ 1  
(3) โปรดดูของตรวจตามตรวจตามคี่ปท.1ในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ  
Inspect by  
.....  
(นายโพธิ์ฐ อินบุปผา)  
..... 29 ..... 9 ..... 2568 .....

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ  
Check by  
.....  
(นายโพธิ์ฐ อินบุปผา)  
..... 30 ..... 9 ..... 2568 .....

ผู้อนุมัติรายงานการตรวจสอบ  
Approve by  
.....  
(นายโพธิ์ฐ อินบุปผา)  
..... 30 ..... 9 ..... 2568 .....



รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ  
ประจำเดือนตุลาคม 2568



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

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

รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ ประจำเดือนตุลาคม ปี 2568	
<p>ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1</p> <p>ผู้เชื่อมต่อ : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p> <p>เลขที่สัญญา : 2024-OAM-0001</p> <p>เลขที่ PO : .....</p>	
<p>ตามสัญญาบริการดำเนินงานบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ เลขที่ 2024-OAM-0001 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ได้ดำเนินงานบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจนถึง จุดส่งมอบก๊าซ (Delivery Point) ภายในสถานีวัด (Metering Station) ให้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ประจำเดือนตุลาคม ปี 2568 แล้วเสร็จ โดยมีรายการดังนี้</p> <p><b>1 การบำรุงรักษาระบบท่อ</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการกัดกร่อนส่วนภายนอกสถานี (Cathodic Protection : CP)</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....</p> <p><b>2 การบำรุงรักษาสถานีวัด</b></p> <p><b>2.1 การบำรุงรักษาท่อ &amp; อุปกรณ์ สำหรับสถานีวัด</b></p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบสภาพความสึกหรบนบนผิวท่อเหนือผิวดิน และหน้าแปลน (Atmospheric corrosion survey)</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการกัดกร่อนท่อในสถานี (Cathodic Protection : CP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบแหล่งจ่ายกระแส CP (Transformer Rectifier inspection)</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบการตัดแยกทางไฟฟ้า (Insulation joints หรือ Insulation flange)</p> <p><input type="checkbox"/> การบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสาร Fiber Optic และ FOTE</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....</p> <p><b>2.2 การบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์วัด</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์ภายในสถานี</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซภายในสถานี</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบวาล์วระบายแรงดันของสถานี (Process Relief Valve)</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมความดัน</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์กรองฝุ่นละออง</p>	



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

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

2

<p align="center"><b>รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ</b> <b>ประจำเดือนตุลาคม ปี 2568</b></p>		
<p>ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1</p> <p>ผู้เชื่อมต่อ : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p> <p>เลขที่สัญญา : 2024-OAM-0001</p> <p>เลขที่ PO : .....</p>		
<p><b>2.2 การบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์วัด (ต่อ)</b></p> <p>[ ] การตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณวัดแรงดัน และมาตรวัดอุณหภูมิ</p> <p>[ ] การตรวจสอบและทดสอบวาล์วตัดแยกระบบ วาล์วควบคุมแรงดัน ภายในสถานี</p> <p>[✓] การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์วัดคุณภาพก๊าซ</p> <p>[ ] การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ</p> <p>[ ] การตรวจสอบอุปกรณ์ RTU</p> <p>[ ] การตรวจสอบอุปกรณ์ทางไฟฟ้า</p> <p>[ ] การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์คำนวณปริมาณก๊าซ</p> <p>[ ] การตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยและระบบดับเพลิง</p> <p>[ ] การตรวจสอบอุปกรณ์ปรับอากาศ</p> <p>[ ] การทำความสะอาดถังสถานี</p> <p>[ ] การตรวจสอบและทดสอบบันจัม/อุปกรณ์ยกที่ติดตั้งภายในสถานี</p> <p>[ ] อื่น ๆ .....</p> <p>หมายเหตุ: [ / ] หมายถึง เมื่อมีการบำรุงรักษาเกิดขึ้นในเดือนนั้น ๆ</p>		
<p><b>ผู้ให้บริการ</b> บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>	<p><b>ผู้เชื่อมต่อ</b> การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p>	
<p align="center"></p> <p align="center">(นายอริบ สุมนะไพศาล)</p> <p>หัวหน้าหน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์</p> <p align="center">ปท. 1-1</p> <p>วันที่ <b>27 ต.ค. 2568</b></p>	<p align="center"></p> <p align="center">(นายวินัย อินทวิเชียร)</p> <p>หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษา</p> <p>เครื่องมือวัดและระบบควบคุม ปท. 1-2</p> <p align="center">วันที่ <b>27 ต.ค. 2568</b></p>	<p align="center"></p> <p align="center">(นายสิริศาสตร์ ขวัญสำราญ)</p> <p>หัวหน้ากองบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า 2</p> <p align="center">วันที่ <b>5 พ.ย. 68</b></p>



บันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษา TRANSFORMER RECTIFIER

หน่วยงาน : .....ปท.1.....

ตรวจวัดโดย : .....นายโพธิ์.....

RC.653501.. สถานีที่ : .....BPK\_CCI..... Transformer TAG:.. ชนิด.....

DATE	24/10/2568																
		AS FOUND		AS LEFT		CLEANING		FUSE & BREAKER		ARRESTOR		KWH		REMARKS		Equipment Name	
Input	Vac(V)	237.3															
	Iac(A)	0.4															
	Vdc(V)	1.777															
	Ide(A)	0.3671															
	On Vdc(-V)	-1.3892															
Output	Off Vdc(-V)	-1.238															
	Tap Status/Set Point	C1 F2															
CLEANING																	
FUSE & BREAKER																	
ARRESTOR																	
Input	Vac(V)																
	Iac(A)																
	Vdc(V)																
	Ide(A)																
	On Vdc(-V)																
Output	Off Vdc(-V)																
	Tap Status/Set Point																
KWH																	
วันที่ซ่อม																	
REMARKS																	
Equipment Name																	
Cer No/Serial No																	
Cal Date																	
Next Cal Date																	
ผู้ตรวจวัด		โพธิ์															
ผู้รับรอง		OK															

F-วพด.-0005 บันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษา Transformer Rectifie ประกาศใช้ 22/04/2024 เวอร์ชัน 3

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินสาย Crossing ☐ บัดกรี ☒ ยึดเกลียว ☐ ทาสีป้องกันสนิม ☐ อื่นๆ.....

Inspect by : Ground/Crossing Patrolting Vdc Inspection Vehicle Patrolting Aerial Patrolting Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องมือวัด ☐ ใช้เครื่องมือวัด (ระบุ).....

Method by : ☐ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify).....

Pipe Type : ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV Asset Owner : ☒ EGAT ☐ NGR ☐ GSC ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No. : ..... Ex. : ..... กลุ่มใบอนุญาต License group : EX. : ..... Route Code : ..... RC653501 : ..... KP. : ..... 0+000 - 0+005

No.	Activity	รายการตรวจสอบตามตาราง (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		วันที่ 16/02/568	พบ / ไม่พบ	วันที่ 16/02/568	พบ / ไม่พบ	วันที่ 16/02/568	พบ / ไม่พบ	วันที่ 16/02/568	พบ / ไม่พบ	วันที่ 16/02/568	พบ / ไม่พบ	วันที่ 16/02/568	พบ / ไม่พบ	วันที่ 16/02/568	พบ / ไม่พบ	วันที่ 16/02/568	พบ / ไม่พบ
1	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ		/		/		/		/		/		/		/		/
2	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ		/		/		/		/		/		/		/		/
3	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ		/		/		/		/		/		/		/		/
4	การบำรุงรักษาถังเก็บก๊าซธรรมชาติ		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ		/		/		/		/		/		/		/		/
6	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ		/		/		/		/		/		/		/		/
10	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / หมายเหตุ :

(1) โปรดระบุวันที่ในการตรวจสอบตามตาราง

(2) โปรดระบุวันที่ในการตรวจสอบตามตาราง

(3) โปรดระบุวันที่ในการตรวจสอบตามตาราง

ผู้ตรวจสอบ : ..... (นายโพธิ์ งามบุญตา) 29/10/2024 10:00:00 2568





ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ : ..... (นายโพธิ์ งามบุญตา) 30/10/2024 10:00:00 2568

ผู้อนุมัติผลการตรวจสอบ : ..... (นายโพธิ์ งามบุญตา) 30/10/2024 10:00:00 2568

F-วพด.-0005 ประกาศใช้ 22/04/2024 เวอร์ชัน 3









		PTT Public Company Limited		ML2	
บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC					
Work Order No.:		121079379			
GC Tag No:		BPK_CC1 -6535-OGC -0105		Analyzer S/N: -	
GC Brand/Model No:		DANIEL/570		Location: BPK_CC1	
Create Date:		30 Oct 2025		Create by: SUPALERK KANTARATANAKUL	
Modify Date:		01 Nov 2025		Modify by: SUPALERK KANTARATANAKUL	
Checked Oven: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input type="checkbox"/> 2 Oven		N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes			
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria	
<b>Monthly Inspection (System and Solenoid Valve Check)</b>					
<b>Controller</b>					
1	ปรากฏไฟสีเขียว (Working)	YES	YES	YES	
2	ปรากฏไฟสีแดง (Unacknowledge Alarm)	NO	NO	NO	
3	ปรากฏไฟสีแดง (Alarm)	NO	NO	NO	
<b>Helium Carrier Gas System</b>					
<b>Cylinder No.1</b>					
4	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)	1388	1399	Reading > 200 psig	
5	- Helium Pressure Outlet ก่อนเข้าเครื่อง GC (psig)	110	110	110-130 psig	
<b>Cylinder No.2</b>					
6	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)	2084	2084	Reading > 200 psig	
7	- Helium Pressure Outlet ก่อนเข้าเครื่อง GC (psig)	110	110	110-130 psig	
<u>ข้อควรระวังในการเปลี่ยนถัง Helium</u>					
1. Purge Gas line ที่ทำการเปลี่ยนถัง Helium เพื่อป้องกันอากาศเข้าอุปกรณ์					
2. ในกรณีเปลี่ยนถัง Helium ให้ตรวจสอบวาล์ว Inlet Change Over และหัวถังต้องอยู่ในสถานะเปิด					
8	Carrier Gas Pressure at GC Panel (Gauge) (psig) for Hydrocarbon Analyzer	85	85	คงที่ตามเซ็น 85 psig	
9	Carrier Gas Pressure at GC Panel (Gauge) (psig) for H2S Analyzer				
<u>ข้อควรระวังก่อนปรับ Set Point Helium Pressure ที่หน้า Panel OGC โดยเด็ดขาด</u>					
10	Leak check from Helium Cylinders to Analyzer Regulator	No Leakage	No Leakage	No Leakage	
<b>Nitrogen/Air Gas Supply to Drive Solenoid Valve System</b>					
<b>Cylinder No.1</b>					
11	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)			Reading > 200 psig	
12	- Pressure Outlet Reading (psig)			110-130 psig	
<b>Cylinder No.2</b>					
13	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)			Reading > 200 psig	
<b>Representative Signature</b>					
	Name-Surname	Signature		Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL			30 Oct 2025	
Witnessed #1	ศตเสษชาติ เขียวจันทน์ Egat			21 Oct 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI			04 Nov 2025	

F-คก.บคด.-1025



	PTT Public Company Limited			ML2
	บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC			
Work Order No.: 121079379				
GC Tag No: BPK_CC1-6535-OGC-0105		Analyzer S/N: -		
GC Brand/Model No: DANIEL/570		Location: BPK_CC1		
Create Date: 30 Oct 2025		Create by: SUPALERK KANTARATANAKUL		
Modify Date: 01 Nov 2025		Modify by: SUPALERK KANTARATANAKUL		
Checked Oven: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input type="checkbox"/> 2 Oven		N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes		
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria
14	- Pressure Outlet Reading (psig)			110-130 psig
15	Leak check from Nitrogen Cylinders to Analyzer Regulator			No Leakage
<div> <div>คำแนะนำหากเป็น Instrument Air ตรวจสอบ Outlet Pressure</div> <div>*Sample Gas System</div> </div>				
16	Sample gas line Pressure (ตง Outlet Sampling Probe) (psig)	22	22	20-25 psig
17	ลูกกลของ Flow Meter ของ Sample Flow (Rotameter ส่วนบน) Hydrocarbon System ค่าควรอยู่ระหว่าง 30-70 %	50%	50%	*คงที่ตามเดิม 50%
18	ลูกกลของ Flow Meter ของ Bypass Gas (Rotameter ส่วนล่าง) Hydrocarbon System ค่าควรอยู่ระหว่าง 10-90 %	50%	50%	*คงที่ตามเดิม 50%
19	ลูกกลของ Flow Meter ของ Sample Flow (Rotameter ส่วนบน) H2S System ค่าควรอยู่ระหว่าง 30-70 %			
<div> <div>ข้อควรระวังห้ามปรับ Set Point flow Bypass Gas</div> <div>*Standard Gas</div> </div>				
21	Cylinder No: L236601018      Expired Date: 07 May 2028			
<div> <div>ข้อควรระวังหากวันหมดอายุเหลือน้อยกว่า 8 เดือนให้แจ้ง ผอ.</div> <div>22</div> </div>				
22	Standard Gas Inlet Pressure (psig) in Gas Cylinder	1200	1200	Reading > 200 psig
<div> <div>ข้อควรระวังหาก Pressure น้อยกว่า 200 ให้แจ้ง ผอ.</div> <div>23</div> </div>				
23	Outlet Pressure (psig)	22	22	20-25 psig
24	Leak check from Std Gas Cylinder to GC	No Leakage	No Leakage	No Leakage
Analyzer & Detector				
25	Pre-amp Balance Voltage (mV) (Hydrocarbon System)	0.20	0.00	0 ± 0.50 mV
26	Leak check from Std Gas Cylinder to GC			
Representative Signature				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		30 Oct 2025	
Witnessed #1	คุณสุชาติ เถืองะบก Egat		21 Oct 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI		04 Nov 2025	

F-คท.มคต.-1025

	PTT Public Company Limited			ML2
	บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC			
Work Order No.:	121079379			
GC Tag No:	BPK_CC1 -6535-OGC -0105	Analyzer S/N:	-	
GC Brand/Model No:	DANIEL/570	Location:	BPK_CC1	
Create Date:	30 Oct 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Modify Date:	01 Nov 2025	Modify by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Checked Oven:	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input checked="" type="checkbox"/> 2 Oven	N2 Or Air drive Solenoid Valve:	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes	
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria
<b>Solenoid Valve</b>				
27	Leak check solenoid valve 1,2,3 (by snoop) (Hydrocarbon System)	No Leakage	No Leakage	No Leakage
28	Leak check solenoid valve 1,2,3 (by snoop) (H2S System)			
หมายเหตุ:				
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		30 Oct 2025	
Witnessed #1	คุณสุชาดา เอื้อจันทน์ Egat		21 Oct 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI		04 Nov 2025	

F-คก.บคด.-1025

 <div> <b>Inspection Form</b>  <b>Natural Gas Transmission</b>  <b>BPK_CC1 Pipeline Operation Division</b>  <b>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)</b>  <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b> </div>		ML1	
Work Order No.:	121079361		
Tag name:	BPK_CC1		
Division/Region:	ปท.1-2	Working Date:	15 Oct 2025
Site/Customer:	BPK_CC1	Type of Station:	EXT
Create Date:	01 Nov 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL
Modify Date:		Modify by:	
<b>Fire Alarm Control Panel (FCP)</b>			
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ตรวจสอบสถานะพร้อมใช้งานใน All Trouble Status & Sound ตรวจสอบหลอดไฟต่างๆ Fire Indicator Panel พร้อมใช้งาน ตรวจสอบอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบต่างๆ อยู่ในสภาพปกติ การรับ-ส่งสัญญาณระบบเตือนเพลิงไหม้มีสัญญาณในสภาพปกติ ตรวจสอบสภาพทั่วไป Battery Backup & Main Power Supply		
Location	FCP No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด
ห้อง RTU	6535-FAM-0101	๔	๔
<b>Smoke detector</b>			
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน (มีไฟกระพริบ)		
Location	Smoke detector No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด
ห้อง รมก	6535-SD-0101	๔	๔
ห้อง RTU	6535-SD-0102	๔	๔
ห้อง RTU โซลาร์	6535-SD-0103	๔	๔
<b>Heat detector</b>			
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน		
Location	Heat detector No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด
<b>Flame detector</b>			
Task (รายการที่ตรวจสอบ)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน		
Location	Flame detector No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด
ห้อง RTU	6535-FD-0101	๔	๔
ห้อง RTU	6535-FD-0102	๔	๔
ห้อง RTU	6535-FD-0103	๔	๔
ห้อง รมก	6535-FD-0104	๔	๔
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		01 Nov 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		04 Nov 2025

F-ปว.บสด.-0099




	<b>Inspection Form</b> <b>Natural Gas Transmission</b> <b>BPK_CC1 Pipeline Operation Division</b> <b>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>	<b>ML1</b>		
<b>Work Order No.:</b> 121079361				
<b>Tag name.:</b> BPK_CC1				
<b>Division/Region:</b> ปท.1-2		<b>Working Date:</b> 15 Oct 2025		
<b>Site/Customer:</b> BPK_CC1		<b>Type of Station:</b> EXT		
<b>Create Date:</b> 01 Nov 2025		<b>Create by:</b> SUPALERK KANTARATANAKUL		
<b>Modify Date:</b>		<b>Modify by:</b>		
<b>Manual Call Point</b>				
<b>Task</b> (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่แตกหัก		
<b>Location</b>	<b>Manual Call Point No.</b>	<b>พร้อมใช้งาน</b> <b>ชำรุด</b> <b>หมายเหตุ</b>		
หน้าประตูห้อง รมก	6535-MCP-0101	✓	✓	
ห้อง RTU	6535-MCP-0102	✓	✓	
หน้าประตู MR	6535-MCP-0103	✓	✓	
<b>Strobe light &amp; Horn &amp; Alarm bell</b>				
<b>Task</b> (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่แตกหัก Strobe light ไม่ชำรุด/มีไฟแสดงสถานะพร้อมใช้งาน		
<b>Location</b>	<b>Tag Strobe light &amp; Horn &amp; Alarm bell No.</b>	<b>พร้อมใช้งาน</b> <b>ชำรุด</b> <b>หมายเหตุ</b>		
หน้าประตูห้อง รมก	6535-AB-0101	✓	✓	
ห้อง RTU	6535-AB-0102	✓	✓	
หน้าประตูห้อง รมก	Strobe light	✓	✓	
<b>Robber &amp; Help</b>				
<b>Task</b> (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่แตกหัก		
<b>Location</b>	<b>Robber &amp; Help</b>	<b>พร้อมใช้งาน</b> <b>ชำรุด</b> <b>หมายเหตุ</b>		
ห้อง รมก	1	✓	✓	
<b>Representative Signature</b>				
	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		01 Nov 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI		04 Nov 2025	

F-ป.ว.บสด.-0099

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สายงานระบบท่อก๊าซธรรมชาติ			<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121079361			
<b>Tag name.:</b>	BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>		
<b>Division/ Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>		15 Oct 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>		EXT
<b>Create Date:</b>	01 Nov 2025	<b>Create by:</b>		SUPALERK KANTARATANAKUL
<b>a. ป้ายความปลอดภัยสถานี</b>				
ชื่อป้าย	สภาพป้าย			อธิบายสภาพ
	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	
1.ป้ายชื่อสถานี	✓			
2.ป้ายสวมหมวกนิรภัย	✓			
3.ป้ายสวมรองเท้าหุ้มส้น	✓			
4.ป้ายห้ามทำให้เกิดประกายไฟ	✓			
5.ป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓			
6.ป้ายหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	✓			
7.ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	✓			
8.ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	✓			
9.ป้ายกฎความปลอดภัย	✓			
10.ป้ายตั้งดับเพลิง	✓			
11.ป้าย Pressure set point	✓			
12.ป้าย Emergency Valve	✓			
13.ป้ายแนวตา Safety	✓			
<b>b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี</b>				
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนสิ่งดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	2	2	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	10	10	0	
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	✓	-	-	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	✓	-	-	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	✓	-	-	
<b>Representative Signature</b>				
	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>		<b>Date</b>
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL				01 Nov 2025
Approved : SURAPOD PHETSRI				04 Nov 2025



	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML1	
Work Order No.:	121079361			
Tag name.:	BPK_CC1	Work Permit:		
Division/Region:	ปท.1-2	Working Date:	15 Oct 2025	
Site/Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:	EXT	
Create Date:	01 Nov 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
<b>ค. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี</b>				
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพรั่ว/ประทุ(รวมสภาพสี)	✓			
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓			
3.ระบบน้ำประปา	✓			
4.ถังนอกที่คังทางลม	✓			
5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ช้อสอ, ขวาน)	✓			
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร	✓			
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU	✓			
<b>ด. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี</b>				
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานี	✓			
2.สภาพสี/ความหยาบของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
3.สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
4.สภาพความปลอดภัย Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์	✓			
<b>e. ระดับแรงดัน/อุณหภูมิก๊าซในท่อ (Inlet, Set point, Outlet)</b>				
จุดตรวจสอบ	Value		Unit	
ความดันขาเข้า	1,030.0000		psig	
ความดันขาออก	590.0000		psig	
อุณหภูมิขาออก	63.9800		°F	
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL			01 Nov 2025	
Approved : SURAPOD PHETSRI			04 Nov 2025	

		<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ				<b>ML1</b>	
<b>Work Order No.:</b>		121079361		<b>Work Permit:</b>			
<b>Tag name.:</b>		BPK_CC1		<b>Working Date:</b>		15 Oct 2025	
<b>Division/Region:</b>		บพ.1-2		<b>Type of Station:</b>		EXT	
<b>Site/Customer:</b>		TSO-BPK_CC1		<b>Create by:</b>		SUPALERK KANTARATANAKUL	
<b>Create Date:</b>		01 Nov 2025					

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : ๔ มี ๐ ไม่มี								
จำนวน Metering Run 0 Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run ตัว								
Metering Run			Active/Working				Unit	
สถานะการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน								
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน	✓						590	psig
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	✓						0.043	psig
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		✓						
สถานะ SSV ทุกตัว	๐ ปกติ ๐ ไม่ปกติ							



**ง. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer		✓		
USM		✓		
EVC			✓	
องค์ประกอบของก๊าซ	SG:	CO2:	N2:	




**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ** ๐ ไม่มี




รายการที่ต้องตรวจสอบ	Alarm		Flow Meter		Leak		Pressure Gauge		Calibration Gas Pressure (psi)		อธิบายสภาพ
	มี	ไม่มี	ปรับ	ปกติ	มี	ไม่มี	ปรับ	ปกติ	No.1	No.2	
Probe		✓		✓		✓		✓			
OMA											
BTU											

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT : SUPALERK KANTARATANAKUL			01 Nov 2025
Approved : SURAPOD PHETSRI			04 Nov 2025

F-รจ.วรค.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

		แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ				ML1					
Work Order No.:		121079361									
Tag name.:		BPK_CC1				Work Permit:					
Division/Region:		บ.ท.1-2				Working Date:		15 Oct 2025			
Site/ Customer:		TSO-BPK_CC1				Type of Station:		EXT			
Create Date:		01 Nov 2025				Create by:		SUPALERK KANTARATANAKUL			
<b>ก. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า</b>											
- MDB : ๔ ๓ ๑ โหม่ง <span style="float: right;">1 Ph โหม่ง 230 +- 10% 3 Ph โหม่ง 400 +- 10%</span>											
Phase		3Ph		L-N		R-S		S-T		T-R	
Main AC Voltage (V)						410		410		410	
Main AC Current(A)						8.8		5.3		3.5	
Automatic Transfer Switch		๔ ๓ ๑ โหม่ง									
สถานการณ์ทำงาน		๔ Main ๑ Backup		สภาวะ ๔							
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ		๔ ปกติ ๑ ไม่ปกติ									
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว		๔ ปกติ ๑ ไม่ปกติ ๑ โหม่ง									
Charger / UPS :		๔ ๓ ๑ โหม่ง									
Charger / UPS		Status/Alarm		Output		Battery		Oxide ที่รีจัน Batt		อธิบายสภาพ	
		ปกติ ไม่ปกติ		V I		V I		มี ไม่มี			
<input checked="" type="checkbox"/>	Charger#1	<input checked="" type="checkbox"/>		27.3	10.4	27.1	1.3		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>	Charger#2	<input checked="" type="checkbox"/>		27.1	10.6	27.1	1.2		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	UPS#1										
<input type="checkbox"/>	UPS#2										
<b>Representative Signature</b>											
Name-Surname				Signature				Date			
PTT : SUPALERK KANTARATANAKUL								01 Nov 2025			
Approved : SURAPOD PHETSRI								04 Nov 2025			

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>		
<b>Work Order No.:</b>	121079361				
<b>Tag name.:</b>	BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>			
<b>Division/Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>	15 Oct 2025		
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>	EXT		
<b>Create Date:</b>	01 Nov 2025	<b>Create by:</b>	SUPALERK KANTARATANAKUL		
<b>จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี</b>					
รายการที่ต้องการตรวจสอบ		ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)		✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่น้ำมันรั่วซึม)		✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่น้ำมันรั่วซึม, ไม่มี Alarm)		✓			
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่น้ำมันรั่วซึม)		✓			
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (เผ้าครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)		✓			
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)		✓			
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)		✓			
<b>Comment</b>					
-					
<b>Representative Signature</b>					
	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>		
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL			01 Nov 2025		
Approved : SURAPOD PHETSRI			04 Nov 2025		

รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ  
ประจำเดือนพฤศจิกายน 2568





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

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


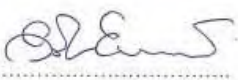
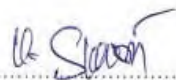
รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ ประจำเดือนพฤศจิกายน ปี 2568	
ชื่อโครงการ :	โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1
ผู้เชื่อมต่อ :	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
เลขที่สัญญา :	2024-OAM-0001
เลขที่ PO :	.....
<p>ตามสัญญาบริการดำเนินการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ เลขที่ 2024-OAM-0001 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ได้ดำเนินการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจนถึง จุดส่งมอบก๊าซ (Delivery Point) ภายในสถานีวัด (Metering Station) ให้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ประจำเดือนพฤศจิกายน ปี 2568 แล้วเสร็จ โดยมีรายการดังนี้</p> <p><b>1 การบำรุงรักษาระบบท่อ</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการผุกร่อนส่วนภายนอกสถานี (Cathodic Protection : CP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> อื่น ๆ <u>Anode Ground Bed Inspection</u></p> <p><b>2 การบำรุงรักษาสถานีวัด</b></p> <p><b>2.1 การบำรุงรักษาท่อ &amp; อุปกรณ์ สำหรับสถานีวัด</b></p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบสภาพความผุกร่อนบนผิวท่อเหนือผิวดิน และหน้าแปลน (Atmospheric corrosion survey)</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการผุกร่อนท่อในสถานี (Cathodic Protection : CP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบแหล่งจ่ายกระแส CP (Transformer Rectifier inspection)</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบการแตกแยกทางไฟฟ้า (Insulation joints หรือ Insulation flange)</p> <p><input type="checkbox"/> การบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสาร Fiber Optic และ FOTE</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....</p> <p><b>2.2 การบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์วัด</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์ภายในสถานี</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซภายในสถานี</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบวาล์วระบายแรงดันของสถานี (Process Relief Valve)</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมความดัน</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์กรองฝุ่นละออง</p>	







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

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

2





รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ ประจำเดือนพฤศจิกายน ปี 2568		
<p>ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1</p> <p>ผู้เชื่อมต่อ : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p> <p>เลขที่สัญญา : 2024-OAM-0001</p> <p>เลขที่ PO : .....</p>		
<p><b>2.2 การบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์วัด (ต่อ)</b></p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณวัดแรงดัน และมาตรวัดอุณหภูมิ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบวาล์วตัดแยกระบบ วาล์วควบคุมแรงดัน ภายในสถานี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์วัดคุณภาพก๊าซ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ RTU</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ทางไฟฟ้า</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์คำนวณปริมาณก๊าซ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยและระบบดับเพลิง</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ปรับอากาศ</p> <p><input type="checkbox"/> การทำความสะอาดถังสถานี</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น/อุปกรณ์ยกที่ติดตั้งภายในสถานี</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....</p> <p>หมายเหตุ: [ / ] หมายถึง เมื่อมีการบำรุงรักษาเกิดขึ้นในเดือนนั้น ๆ</p>		
<p>ผู้ให้บริการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>	<p>ผู้เชื่อมต่อ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p>	
<p></p> <p>(นายอริบ สุมนะไพศาล)</p> <p>หัวหน้าหน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์</p> <p>ปท.1-1</p> <p>วันที่ 28 พ.ย. 2568</p>	<p></p> <p>(นายวินัย อินทรวีเชียร)</p> <p>หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษา</p> <p>เครื่องมือวัดและระบบควบคุม ปท.1-2</p> <p>วันที่ 28 พ.ย. 2568</p>	<p></p> <p>(นายสิริศาสตร์ ขวัญสำราญ)</p> <p>หัวหน้ากองบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า 2</p> <p>วันที่ .....</p>



	PTT Public Company Limited			ML2
	บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC			
Work Order No.: 121082425				
GC Tag No: BPK_CC1-6535-OGC-0105		Analyzer S/N: -		
GC Brand/Model No: DANIEL/570		Location: BPK_CC1		
Create Date: 21 Nov 2025		Create by: SUPALERK KANTARATANAKUL		
Modify Date: 03 Dec 2025		Modify by: SURAPOD PHETSRI		
Checked Oven: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input type="checkbox"/> 2 Oven		N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes		
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria
Monthly Inspection (System and Solenoid Valve Check)				
Controller				
1	ปรากฏไฟสีเขียว (Working)	YES	YES	YES
2	ปรากฏไฟสีเหลือง (Unacknowledge Alarm)	NO	NO	NO
3	ปรากฏไฟสีแดง (Alarm)	NO	NO	NO
Helium Carrier Gas System				
Cylinder No.1				
4	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)	550	550	Reading > 200 psig
5	- Helium Pressure Outlet ก่อนเข้าเครื่อง GC (psig)	120	120	110-130 psig
Cylinder No.2				
6	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)	2100	2100	Reading > 200 psig
7	- Helium Pressure Outlet ก่อนเข้าเครื่อง GC (psig)	120	120	110-130 psig
<a href="#">ขอความร่วมมือในการเปลี่ยนถัง Helium</a> 1. Purge Gas line ที่ทำการเปลี่ยนถัง Helium เพื่อป้องกันอากาศเข้าอุปกรณ์ 2. ในกรณีเปลี่ยนถัง Helium ให้ตรวจสอบว่าส่ว Inlet Change Over และหัวถังต้องอยู่ในสถานะเปิด				
8	Carrier Gas Pressure at GC Panel (Gauge) (psig) for Hydrocarbon Analyzer	85	85	คงที่ค่าเดิม 85 psig
9	Carrier Gas Pressure at GC Panel (Gauge) (psig) for H2S Analyzer			
<a href="#">ขอความร่วมมือห้ามปรับ Set Point Helium Pressure ที่หน้า Panel OGC โดยเด็ดขาด</a>				
10	Leak check from Helium Cylinders to Analyzer Regulator	No Leakage	No Leakage	No Leakage
Nitrogen/Air Gas Supply to Drive Solenoid Valve System				
Cylinder No.1				
11	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)			Reading > 200 psig
12	- Pressure Outlet Reading (psig)			110-130 psig
Cylinder No.2				
13	- Cylinder Pressure ในถัง (psig)			Reading > 200 psig
Representative Signature				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		21 Nov 2025	
Witnessed #1	คุณประภัสสร ศรีวงษ์ชัย EGAT		21 Nov 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI		03 Dec 2025	

F-คก.บคด.-1025



		PTT Public Company Limited		ML2
บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC				
Work Order No.:		121082425		
GC Tag No:		BPK_CC1 -6535-OGC -0105	Analyzer S/N: -	
GC Brand/Model No:		DANIEL/570	Location: BPK_CC1	
Create Date:		21 Nov 2025	Create by: SUPALERK KANTARATANAKUL	
Modify Date:		03 Dec 2025	Modify by: SURAPOD PHETSRI	
Checked Oven: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input type="checkbox"/> 2 Oven		N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes		
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria
14	- Pressure Outlet Reading (psig)			110-130 psig
15	Leak check from Nitrogen Cylinders to Analyzer Regulator			No Leakage
ดำเนินการหากเป็น Instrument Air ตรวจสอบ Outlet Pressure				
<b>*Sample Gas System</b>				
16	Sample gas line Pressure (ทง Outlet Sampling Probe) (psig)	22	22	20-25 psig
17	ลูกกลของ Flow Meter ของ Sample Flow (Rotameter ส่วนบน) Hydrocarbon System ค่าควรอยู่ระหว่าง 30-70 %	50%	50%	*คงที่ตามเดิม 50%
18	ลูกกลของ Flow Meter ของ Bypass Gas (Rotameter ส่วนล่าง) Hydrocarbon System ค่าควรอยู่ระหว่าง 10-90 %	50%	50%	*คงที่ตามเดิม 50%
19	ลูกกลของ Flow Meter ของ Sample Flow (Rotameter ส่วนบน) H2S System ค่าควรอยู่ระหว่าง 30-70 %			
ปรับความเร็วรอบผ่านปรับ Set Point flow Bypass Gas				
20	Leak check from Sample Probe to GC Analyzer	No Leakage	No Leakage	No Leakage
<b>*Standard Gas</b>				
21	Cylinder No: L236601018	Expired Date: 07 May 2028		
ปรับความเร็วรอบหากวัดพบค่าอยู่เหนือค่า 8 เดือนให้แจ้ง คณ.				
22	Standard Gas Inlet Pressure (psig) in Gas Cylinder	1200	1200	Reading > 200 psig
ปรับความเร็วรอบหาก Pressure น้อยกว่า 200 ให้แจ้ง คณ.				
23	Outlet Pressure (psig)	22	22	20-25 psig
24	Leak check from Std Gas Cylinder to GC	No Leakage	No Leakage	No Leakage
<b>Analyzer &amp; Detector</b>				
25	Pre-amp Balance Voltage (mV) (Hydrocarbon System)	0.20	0.00	0 ± 0.50 mV
26	Leak check from Std Gas Cylinder to GC			
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature		Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL			21 Nov 2025
Witnessed #1	ศตวรรษิสร ศรีวงษ์ชัย EGAT			21 Nov 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI			03 Dec 2025

F-คท.บคด.-1025

	PTT Public Company Limited			ML2
	บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC			
Work Order No.:	121082425			
GC Tag No.:	BPK_CC1 -6535-OGC -0105	Analyzer S/N:	-	
GC Brand/Model No.:	DANIEL/570	Location:	BPK_CC1	
Create Date:	21 Nov 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Modify Date:	03 Dec 2025	Modify by:	SURAPOD PHETSRI	
Checked Oven: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input type="checkbox"/> 2 Oven		N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes		
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria
<b>Solenoid Valve</b>				
27	Leak check solenoid valve 1,2,3 (by snoop) (Hydrocarbon System)	No Leakage	No Leakage	No Leakage
28	Leak check solenoid valve 1,2,3 (by snoop) (H2S System)			
หมายเหตุ:				
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		21 Nov 2025	
Witnessed #1	คุณประทีป สรรค์ขันธ์ EGAT		21 Nov 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI		03 Dec 2025	

F-คท.บคด.-1025



	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			ML1
Work Order No.:	121082384			
Tag name.:	BPK_CC1	Work Permit:		
Division/Region:	ปท.1-2	Working Date:		15 Nov 2025
Site/Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:		EXT
Create Date:	01 Dec 2025	Create by:		SUPALERK KANTARATANAKUL
<b>ก. ป้ายความปลอดภัยสถานี</b>				
ชื่อป้าย	สภาพป้าย			อธิบายสภาพ
	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	
1.ป้ายชื่อสถานี	✓			
2.ป้ายสวนทวนกั้นรั้ว	✓			
3.ป้ายสวมรองเท้าหุ้มส้น	✓			
4.ป้ายห้ามทำไฟเกิดประกายไฟ	✓			
5.ป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓			
6.ป้ายหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	✓			
7.ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	✓			
8.ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	✓			
9.ป้ายกฎความปลอดภัย	✓			
10.ป้ายถังดับเพลิง	✓			
11.ป้าย Pressure set point	✓			
12.ป้าย Emergency Valve	✓			
13.ป้ายแนวเสา Safety	✓			
<b>ข. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี</b>				
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	2	2	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	10	10	0	
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	✓	-	-	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	✓	-	-	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	✓	-	-	
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature		Date
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL				01 Dec 2025
Approved : SURAPOD PHETSRI				03 Dec 2025

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121082384		
<b>Tag name.:</b>	BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>	
<b>Division/Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>	15 Nov 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>	EXT
<b>Create Date:</b>	01 Dec 2025	<b>Create by:</b>	SUPALERK KANTARATANAKUL

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพรั่ว/ประดู(รวมสภาพสี)	✓			
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓			
3.ระบบน้ำประปา	✓			
4.ถังหมักทิศทางลม	✓			
5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, บัตเตอร์, ขวาน)	✓			
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร	✓			
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU	✓			


**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานี	✓			
2.สภาพสี/ความผุกร่อนของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
3.สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
4.สภาพความเสี่ยงต่อ Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน อยู่ในพื้นที่ไม่อันตราย	✓			




**e. ระดับแรงดัน/อุณหภูมิก๊าซในท่อ (Inlet, Set point, Outlet)**


จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	980.0000	psig
ความดันขาออก	590.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	65.2000	°F

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL		01 Dec 2025
Approved : SURAPOD PHETSRI		03 Dec 2025

F-รอ.วรค.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

		แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station		ML1							
Work Order No.:		121082384									
Tag name.:		BPK_CC1	Work Permit:								
Division/Region:		ปท.1-2	Working Date:								
Site/Customer:		TSO-BPK_CC1	Type of Station:								
Create Date:		01 Dec 2025	Create by:								
		SUPALERK KANTARATANAKUL									
<b>ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ</b>											
การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี											
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run ส่ว											
Metering Run		Active/Working			Unit						
สถานะการทำงานอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน											
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit			
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>						590	psig			
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>						0.043	psig			
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		<input checked="" type="checkbox"/>									
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ										
<b>ง. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ</b>											
รายการที่ต้องตรวจสอบ		มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm						
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>								
USM			<input checked="" type="checkbox"/>								
EVC				<input checked="" type="checkbox"/>							
องค์ประกอบของก๊าซ		SG:	CO2:	N2:							
<b>ห. การทำงานของ เครื่องวิเคราะห์คุณภาพ <input type="checkbox"/> ไม่มี</b>											
รายการที่ต้องตรวจสอบ	Alarm		Flow Meter		Leak		Pressure Gauge		Calibration Gas Pressure (psi)		อธิบายสภาพ
	มี	ไม่มี	ปรับ	ปกติ	มี	ไม่มี	ปรับ	ปกติ	No.1	No.2	
<input checked="" type="checkbox"/> Probe		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> OMA											
<input type="checkbox"/> BTU											
<b>Representative Signature</b>											
		Name-Surname		Signature		Date					
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL						01 Dec 2025					
Approved : SURAPOD PHETSRI						03 Dec 2025					



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		<b>ML1</b>	
<b>Work Order No.:</b>	121082384			
<b>Tag name.:</b>	BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>		
<b>Division/Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>	15 Nov 2025	
<b>Site/Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>	EXT	
<b>Create Date:</b>	01 Dec 2025	<b>Create by:</b>	SUPALERK KANTARATANAKUL	



**i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**

<b>- MDB : ๔ มิ ๓ โหม่ง</b>		<b>1 Ph โหม่ง 230 +- 10% 3 Ph โหม่ง 400 +- 10%</b>			
Phase	3Ph	L-N	R-S	S-T	T-R
Main AC Voltage (V)			410	410	410
Main AC Current(A)			8.8	5.3	3.5
Automatic Transfer Switch	๔ มิ ๓ โหม่ง				
สถานการณ์ทำงาน	๔ Main ๓ Backup ปกติ ๓ ไม่ปกติ				
พัดลม แลหอดักไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, ฯลฯ	๔ ปกติ ๓ ไม่ปกติ				
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	๔ ปกติ ๓ ไม่ปกติ ๓ โหม่ง				
Charger / UPS :	๔ มิ ๓ โหม่ง				

Charger / UPS		Status/Alarm		Output		Battery		Oxide ที่ขั้ว Batt		อธิบายสภาพ
		ปกติ	ไม่ปกติ	V	I	V	I	มี	ไม่มี	
<input checked="" type="checkbox"/>	Charger#1	<input checked="" type="checkbox"/>		27.3	10.4	27.1	1.3		<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Charger#2	<input checked="" type="checkbox"/>		27.1	10.6	27.1	1.2		<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	UPS #1									
<input type="checkbox"/>	UPS #2									

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date
PTT : SUPALERK KANTARATANAKUL		01 Dec 2025
Approved : SURAPOD PHETSRI		03 Dec 2025

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML1
Work Order No.:	121082384		
Tag name.:	BPK_CC1	Work Permit:	
Division/ Region:	ปท.1-2	Working Date:	15 Nov 2025
Site/ Customer:	TSO-BPK_CC1	Type of Station:	EXT
Create Date:	01 Dec 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL
จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี			
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓		
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓		
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)	✓		
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓		
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)	✓		
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)	✓		
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓		
Comment			
-			
Representative Signature			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL			01 Dec 2025
Approved : SURAPOD PHETSRI			03 Dec 2025



RC..653501.. สถานที่ : .....BPK\_CCI..... Transformer TAG:.. ชนิด.....

[illegible]

F-พท.วรด.-0005 บันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษา Transformer Rectifier ประกาศใช้ 22/04/2024 เวอร์ชัน 3

## บันทึกการตรวจสอบ Anode Groundbed

หน่วยงาน : .....ปท.1.....

ตรวจวัดโดย : .....นายโพธิ์ธู จินบุปผา.....

เครื่องมือที่ใช้ : .....Fluke289..... Cer No. / Serial No. / Cal Date : .....

RC...653501..... สถานที่ : .....BPK\_CC1..... GPS (Datum:WGS4) N : ..... E : .Transformer TAG:..... จำนวนสาย Anode .....2.....

[illegible]

หมายเหตุ : ในการวัดค่ากระแสกับ Shunt Resistor นั้น ถ้า  $I_{anode}(A) = V_{shunt} \times \text{Shunt Ratio}$ ,  $\text{Circuit Resistance} = V_{dc}/I_{anode}$

<p>ตรวจวัดโดย</p>  <p>( นายนันทวัฒน์ จันทนุญเกียรติ )</p> <p>25 / 8 / 68</p>	<p>ตรวจสอบโดย</p>  <p>( นายนันทวัฒน์ จันทนุญเกียรติ )</p> <p>28 / 8 / 68</p>	<p>รับทราบ</p>  <p>( นายนันทวัฒน์ จันทนุญเกียรติ )</p> <p>29 / 8 / 68</p>
---	---	--

F-ท.วต.-0007 บันทึกการตรวจสอบ Anode Groundbed ประกาศให้ 22/4/2024 เวลารับ 3

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บั้วกรวลี ☒ รถยนต์ ☐ รถจักรยานยนต์ ☐ อากาศยาน ☐ อื่นๆ

Inspected by: ☐ Ground/Crossing Patrolting ☐ Walk Inspection ☐ Vehicle Patrolting ☐ Aerial Patrolting Etc.

วิธีการ: ☒ ไม่ใช้เครื่องมือตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องมือตรวจก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by: ☐ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV Asset Owner: ☒ EGAT ☐ NGR ☐ DSM ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No.: Ex. กลุ่มใบอนุญาต License group: BPK, CCJ Route Code: RC853581 KP: 0+000 - 0+505

Sheet No. \_\_\_\_\_

หน้ารายงาน/แผนภูมิ: ปท.1-1

Division / Dept. ปตท.1

Month/Year ธ.ค.-68

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		วันที่ 5/11/2568	วันที่ 6/11/2568	วันที่ 7/11/2568	วันที่ 8/11/2568	วันที่ 9/11/2568	วันที่ 10/11/2568	วันที่ 11/11/2568	วันที่ 12/11/2568	วันที่ 13/11/2568	วันที่ 14/11/2568	วันที่ 15/11/2568	วันที่ 16/11/2568	วันที่ 17/11/2568	วันที่ 18/11/2568	วันที่ 19/11/2568	
1	งานก่อสร้างนอก ROW		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใน ROW ไม่มีการเข้าพื้นที่ดิน		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใน ROW มีการเข้าพื้นที่ดิน		/		/		/		/		/		/		/		/
4	การขุดเจาะเพื่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตาม พรบ.การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550		/		/		/		/		/		/		/		/
5	การดำเนินการขุดเจาะเพื่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติโดยบริษัทเอกชน เมื่อการขุดเจาะเสร็จสิ้น		/		/		/		/		/		/		/		/
6	กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การขุดเจาะ, การสร้าง, การปรับปรุง, การซ่อมแซม, การบำรุงรักษา, การดำเนินงาน (Zone D, E, F ตามกฎหมาย ก. ใน พ.ร.บ.-2038) รวมทั้งการ Crossing ถนน และอุปสรรค		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ระดับน้ำในคลองหรือลำน้ำมีน้ำท่วม (Rapid Drawdown) บริเวณแนวท่อที่ขุดเจาะ		/		/		/		/		/		/		/		/
8	การก่อสร้าง (Excavation)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	พื้นที่รั่วซึม (Leak of Cover)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	พื้นที่ดินหรือสิ่งปลูกสร้าง 22 เมตร ห่าง > 100 ม.		/		/		/		/		/		/		/		/
11	Point Point ขาดหรือชำรุดเสียหาย		/		/		/		/		/		/		/		/
12	กลิ่น, รั่วซึม, หรือพบบริเวณแนวท่อซึ่งมีกลิ่นหรือพบการรั่วซึม (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / หมายเหตุ:

(ก) ไม่พบร่องรอยการรั่วซึมหรือพบกลิ่นผิดปกติ

(ข) ไม่พบร่องรอยการรั่วซึมหรือพบกลิ่นผิดปกติ

(ค) ไม่พบร่องรอยการรั่วซึมหรือพบกลิ่นผิดปกติ

ผู้ตรวจสอบ Inspected by: (นาย) 11 2568

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ Check by: (นาย) 11 2568

ผู้อนุมัติ/รับรองผลการตรวจสอบ Approve by: (นาย) 11 2568





## Cathodic Protection Module Calibration Report

RC: 653501

Location: BV#CC1

### Test Result of Pipe-to-Soil Voltage Module

TAG. No.: Range: 0-5 Volt Accuracy: 0.1% (FS)  
Manufacturer: Red Li-on Model: IAMS0001 S/N: 181003083

%	Standard Signal		Converter Output				SCADA Output			
	Applied (Volt)	Nominal (mA)	As Found (mA)	%Error	As Left (mA)	%Error	As Found (Volt)	%Error	As Left (Volt)	%Error
0	0.000	4.00	3.998	0.012%						
25	1.250	8.00	7.999	0.006%						
50	2.500	12.00	12.004	0.025%						
75	3.750	16.00	15.999	0.006%						
100	5.000	20.00	19.999	0.006%						

### Test Result of Rectifier Voltage Module

TAG. No.: Range: 0-50 Volt Accuracy: 0.1% (FS)  
Manufacturer: Red Li-on Model: IAMS3535 S/N:

%	Standard Signal		Converter Output				SCADA Output			
	Applied (Volt)	Nominal (mA)	As Found (mA)	%Error	As Left (mA)	%Error	As Found (Volt)	%Error	As Left (Volt)	%Error
0	0.00	4.00	4.002	0.012%						
25	12.50	8.00	7.999	0.006%						
50	25.00	12.00	11.999	0.006%						
75	37.50	16.00	15.998	0.013%						
100	50.00	20.00	20.001	0.006%						

### Test Result of Rectifier Current Module

TAG. No.: Range: 0-20 mV Accuracy: 0.1% (FS)  
Manufacturer: Red Li-on Model: IAMS0001 S/N: 181003083

%	Standard Signal		Converter Output				SCADA Output			
	Applied (mV)	Nominal (mA)	As Found (mA)	%Error	As Left (mA)	%Error	As Found (Volt)	%Error	As Left (Volt)	%Error
0	0.0	4.00	3.999	0.006%						
25	12.5	8.00	7.998	0.012%						
50	25.0	12.00	11.999	0.006%						
75	37.5	16.00	15.998	0.013%						
100	50.0	20.00	19.997	0.019%						

### Process Verification Check

	Process Value			Replacement			
	Field	SCADA	%Error	Relay	Converter	Surge	Isolator
Loop Pipe-to-Soil Voltage (V)	-1.245			-			
Loop Rectifier Voltage (V)	2.081			-			
Loop Rectifier Current (A)	0.372			-			

### Information of Test Equipmet

Equipment Name	SIMULATOR	DMM	Power Supply
Manufacturer	Yokogawa	Yokogawa	c
Model no.	CA71	CA71	-
Serial no.	HKY5EA029	HKY5EA029	

Comment : ไม่มีข้อผิดพลาด

ตรวจวัดโดย  
( นายโพธิ์ จินนุภา )  
วันที่ 28 / 11 / 68

ตรวจสอบโดย  
( นายนิพนธ์วัฒน์ หัตถ์เกียรติ )  
วันที่ 28 / 11 / 68

รับทราบ  
( นายอรรถ สุนทรไพศาล )  
วันที่ 29 / 11 / 68

F-รท. รท. -0039 ประกาศใช้ 01/04/2565 เวอร์ชัน 3

รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ  
ประจำเดือนธันวาคม 2568



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

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

## รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ

ประจำเดือนธันวาคม ปี 2568

ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1

ผู้เชื่อมต่อ : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขที่สัญญา : 2024-OAM-0001

เลขที่ PO : .....

ตามสัญญาบริการดำเนินงานบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ เลขที่ 2024-OAM-0001 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ได้ดำเนินงานบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจนถึง จุดส่งมอบก๊าซ (Delivery Point) ภายในสถานีวัด (Metering Station) ให้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ประจำเดือนธันวาคม ปี 2568 แล้วเสร็จ โดยมีรายการดังนี้

### 1 การบำรุงรักษาระบบท่อ

☒ การลาดตระเวนตรวจแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ

☐ การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการผุกร่อนส่วนภายนอกสถานี (Cathodic Protection : CP)

☐ อื่น ๆ .....

### 2 การบำรุงรักษาสถานีวัด

#### 2.1 การบำรุงรักษาท่อ & อุปกรณ์ สำหรับสถานีวัด

☐ การตรวจสอบสภาพความผุกร่อนบนผิวท่อเหนือผิวดิน และหน้าแปลน (Atmospheric corrosion survey)

☐ การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันการผุกร่อนท่อในสถานี (Cathodic Protection : CP)

☒ การตรวจสอบแหล่งจ่ายกระแส CP (Transformer Rectifier inspection)

☐ การตรวจสอบการตัดแยกทางไฟฟ้า (Insulation joints หรือ Insulation flange)

☐ การบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสาร Fiber Optic และ FOTE

☐ อื่น ๆ .....

#### 2.2 การบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์วัด

☒ การตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์ภายในสถานี

☒ การตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซภายในสถานี

☒ การตรวจสอบวาล์วระบายแรงดันของสถานี (Process Relief Valve)

☒ การตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์เฝ้าระวังความดัน

☐ การตรวจสอบอุปกรณ์กรองฝุ่นละออง







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

2

รายงานสรุปภาพรวมการบำรุงรักษาระบบท่อและระบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ ประจำเดือนธันวาคม ปี 2568		
<p>ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 1</p> <p>ผู้เชื่อมต่อ : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p> <p>เลขที่สัญญา : 2024-OAM-0001</p> <p>เลขที่ PO : .....</p>		
<p><b>2.2 การบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์วัด (ต่อ)</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณวัดแรงดัน และมาตรวัดอุณหภูมิ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบวาล์วตัดแยกระบบ วาล์วควบคุมแรงดัน ภายในสถานี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์วัดคุณภาพก๊าซ</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ RTU</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ทางไฟฟ้า</p> <p><input type="checkbox"/> การตรวจสอบและสอบเทียบอุปกรณ์คำนวณปริมาณก๊าซ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยและระบบดับเพลิง</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบอุปกรณ์ปรับอากาศ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การทำความสะอาดถังสถานี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การตรวจสอบและทดสอบบันจัม/อุปกรณ์ยกที่ติดตั้งภายในสถานี</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....</p> <p>หมายเหตุ: [ / ] หมายถึง เมื่อมีการบำรุงรักษาเกิดขึ้นในเดือนนั้น ๆ</p>		
<p>ผู้ให้บริการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>	<p>ผู้เชื่อมต่อ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p>	
<p></p> <p>(นายอริบ สุนนะไพศาล)</p> <p>หัวหน้าหน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์</p> <p>ปท.1-1</p> <p>วันที่ 23 ธ.ค. 2568</p>	<p></p> <p>(นายวินัย อินทรวีเชียร)</p> <p>หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษา</p> <p>เครื่องมือวัดและระบบควบคุม ปท.1-2</p> <p>วันที่ 23 ธ.ค. 2568</p>	<p></p> <p>(นายสิริศาสตร์ ขวัญสำราญ)</p> <p>หัวหน้ากองบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า 2</p> <p>วันที่ .....</p>





ตรวจสอบโดย: ☐ เดินเก็บ/Crossing ☐ ปิดวาล์ว ☒ ผสมท่อ ☐ ซ่อมท่อ/ซ่อม ☐ อื่นๆ

Inspect by: Ground/Crossing Patroling Vial Inspection Vehicle Patroling Asset Patroling Etc.

วิธีการ: ☒ ไม่ใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ ☐ ใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (ระบุ)

Method by: Without gas detector With gas detector (Please identify)

Pipe Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV Asset Owner: ☒ EGAT ☐ NGR ☐ GSN ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No.: Ex. กลุ่มใบอนุญาต License group: Ex. BPS, CCI Route Code: BCW5581 KP: 0+600 - 0+505

Sheet No. \_\_\_\_\_

หน้า 2014111 / หน้า 2 ปี 2568-1

Division / Dept. ปี 2568-1

Month/Year 01/01-01/01

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซ-1 (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	ยานพาหนะบน ROW		/		/		/		/		/		/		/		/
2	ยานพาหนะบน ROW - ไม่ปฏิบัติตามกฏจราจร		/		/		/		/		/		/		/		/
3	ยานพาหนะบน ROW - มีงานตามกฏจราจร		/		/		/		/		/		/		/		/
4	การขุดเจาะหรือการขุดลอกในแนวท่อหรือแนวท่อใกล้เคียง		/		/		/		/		/		/		/		/
5	สภาพพื้นที่บริเวณแนวท่อหรือแนวท่อใกล้เคียง		/		/		/		/		/		/		/		/
6	สิ่งกีดขวางหรือสิ่งกีดขวางใกล้เคียงแนวท่อหรือแนวท่อใกล้เคียง		/		/		/		/		/		/		/		/
7	การขุดเจาะหรือการขุดลอกในแนวท่อหรือแนวท่อใกล้เคียง		/		/		/		/		/		/		/		/
8	การขุดเจาะ (Excavation)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ดินหรือสิ่งกีดขวาง (Loss of Cover)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	พื้นที่หรือสิ่งกีดขวาง ระยะทางน้อยกว่า 100 ม.		/		/		/		/		/		/		/		/
11	พื้นที่หรือสิ่งกีดขวาง ระยะทางมากกว่า 100 ม.		/		/		/		/		/		/		/		/
12	สิ่งกีดขวางหรือสิ่งกีดขวางใกล้เคียงแนวท่อหรือแนวท่อใกล้เคียง		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / หมายเหตุ:

หมายเหตุ: (ก) ไม่พบการขุดเจาะหรือการขุดลอกในแนวท่อหรือแนวท่อใกล้เคียง

(ข) ไม่พบการขุดเจาะหรือการขุดลอกในแนวท่อหรือแนวท่อใกล้เคียง

(ค) ไม่พบการขุดเจาะหรือการขุดลอกในแนวท่อหรือแนวท่อใกล้เคียง



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		<b>ML1</b>	
<b>Work Order No.:</b>	121091536			
<b>Tag name.:</b>	BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>		
<b>Division/Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>	15 Dec 2025	
<b>Site/Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>	EXT	
<b>Create Date:</b>	02 Jan 2026	<b>Create by:</b>	SUPALERK KANTARATANAKUL	

**ก. ป้ายความปลอดภัยสถานี**


ชื่อป้าย	สภาพป้าย			อธิบายสภาพ
	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	
1. ป้ายชื่อสถานี	✓			
2. ป้ายสวนพรวกเจริญ	✓			
3. ป้ายสวนรองเท้าฟุตบอลลูก	✓			
4. ป้ายห้ามทำไฟเกิดประกายไฟ	✓			
5. ป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓			
6. ป้ายหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	✓			
7. ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	✓			
8. ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	✓			
9. ป้ายกฎความปลอดภัย	✓			
10. ป้ายถังดับเพลิง	✓			
11. ป้าย Pressure set point	✓			
12. ป้าย Emergency Valve	✓			
13. ป้ายแนวตา Safety	✓			

**ข. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1. จำนวนถังดับเพลิง				
ก. ถังดับเพลิง CO2	2	2	0	
ข. จำนวนเคเบิลแรง	10	10	0	
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2. ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	✓	-	-	
3. ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	✓	-	-	
4. Status on Fire Alarm / Gas Detector	✓	-	-	

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL		02 Jan 2026
Approved: SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>	
<b>Work Order No.:</b>	121091536			
<b>Tag name.:</b>	BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>		
<b>Division / Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>	15 Dec 2025	
<b>Site / Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>	EXT	
<b>Create Date:</b>	02 Jan 2026	<b>Create by:</b>	SUPALERK KANTARATANAKUL	

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. สภาพรั่ว/ประทุ (รวม สภาพสี)	✓			
2. ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร	✓			
3. ระบบน้ำประปา	✓			
4. อุปกรณ์ตัดทางลม	✓			
5. ตู้ดับเพลิง (สายฉีด, หัวฉีด, ป้อน คอ, ขวาน)	✓			
6. โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร	✓			
7. ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU	✓			


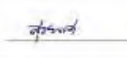
**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ ชิ้นส่วน	✓			
2. สภาพสี/ความผิดปกติของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
3. สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
4. สภาพความเสี่ยงต่อ Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์	✓			


**e. ระดับแรงดัน/อุณหภูมิภายในท่อ (Inlet, Set point, Outlet)**

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันเข้า	980.0000	psig
ความดันออก	590.0000	psig
อุณหภูมิออก	65.2000	°F

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date
PTT: SUPALERK KANTARATANAKUL		02 Jan 2026
Approved: SURAROD PHETSRI		05 Jan 2026



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>	
<b>Work Order No.:</b>	121091536			
<b>Tag name.:</b>	BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>		
<b>Division/Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>	15 Dec 2025	
<b>Site/Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>	EXT	
<b>Create Date:</b>	02 Jan 2026	<b>Create by:</b>	SUPALERK KANTARATANAKUL	

**f. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่								
จำนวน Metering Run 0 Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run ตัว								
Metering Run	Active/Working			Unit				
สถานะการทำงานของ อุปกรณ์ควบคุม แรงดัน								
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน	✓						590	psig
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	✓						0.043	psig
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		✓						
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ							



**g. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**


รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer		✓		
USM		✓		
EVC			✓	
องค์ประกอบของก๊าซ	SO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	

**h. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ** ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

รายการที่ต้องตรวจสอบ	Alarm		Flow Meter		Leak		Pressure Gauge		Calibration Gas Pressure (psi)		อธิบายสภาพ
	มี	ไม่มี	ปรับ	ปกติ	มี	ไม่มี	ปรับ	ปกติ	No.1	No.2	
<input checked="" type="checkbox"/> Probe		✓		✓		✓		✓			
<input type="checkbox"/> OMA											
<input type="checkbox"/> BTU											

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT : SUPALERK KANTARATANAKUL			02 Jan 2026
Approved : SURAPOD PHETSRI			05 Jan 2026


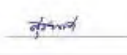
	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>	
<b>Work Order No.:</b>	121091536			
<b>Tag name.:</b>	BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>		
<b>Division/Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>	15 Dec 2025	
<b>Site/Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>	EXT	
<b>Create Date:</b>	02 Jan 2026	<b>Create by:</b>	SUPALERK KANTARATANAKUL	




**I. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**

<b>- MDB : (จี) <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ดี</b>		<b>1 Ph ไวลเกิน 230 +- 10% 3 Ph ไวลเกิน 400 +- 10%</b>			
Phase	3Ph	L-N	R-S	S-T	T-R
Main AC Voltage (V)			410	410	410
Main AC Current(A)			8.9	5.4	3.8
Automatic Transfer Switch	<input checked="" type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ไม่ดี				
สถานการณ์ทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/> Main <input type="checkbox"/> Backup    สภาพ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ				
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, ฯลฯ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ				
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่รั่ว	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ดี				
Charger / UPS :	<input checked="" type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ไม่ดี				

Charger / UPS	Status/Alarm		Output		Battery		Oxide ที่ตัว Batt		อธิบายสภาพ
	ปกติ	ไม่ปกติ	V	I	V	I	ดี	ไม่ดี	
<input checked="" type="checkbox"/> Charger#1	<input checked="" type="checkbox"/>		27.3	10.4	27.1	1.3		<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Charger#2	<input checked="" type="checkbox"/>		27.1	10.6	27.1	1.2		<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> UPS#1									
<input type="checkbox"/> UPS#2									

**Representative Signature**



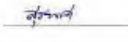
Name-Surname	Signature	Date
PTT : SUPALERK KANTARATANAKUL		02 Jan 2026
Approved : SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>		
<b>Work Order No.:</b>	121091536				
<b>Tag name.:</b>	BPK_CC1	<b>Work Permit:</b>			
<b>Division / Region:</b>	ปท.1-2	<b>Working Date:</b>	15 Dec 2025		
<b>Site / Customer:</b>	TSO-BPK_CC1	<b>Type of Station:</b>	EXT		
<b>Create Date:</b>	02 Jan 2026	<b>Create by:</b>	SUPALERK KANTARATANAKUL		
<b>1. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี</b>					
รายการที่ต้องตรวจสอบ		ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)		✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งการติดตั้ง, ไม่ฉีกขาดร้าวซึม)		✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งการติดตั้ง, ไม่ฉีกขาดร้าวซึม 'ไม่มี Alarm)		✓			
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งการติดตั้ง, ไม่ฉีกขาดร้าวซึม)		✓			
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (เผื่อรอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)		✓			
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)		✓			
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)		✓			
<b>Comment</b>					
-					
<b>Representative Signature</b>					
	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>		
PTT:	SUPALERK KANTARATANAKUL		02 Jan 2026		
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026		

		<b>Inspection Form</b> <b>Natural Gas Transmission</b> <b>BPK_CC1 Pipeline Operation Division</b> <b>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>			<b>ML1</b>	
Work Order No.:		121091536				
Tag name.:		BPK_CC1				
Division / Region:		ปท.1-2		Working Date:		02 Jan 2026
Site/Customer:		BPK_CC1		Type of Station:		EXT
Create Date:		02 Jan 2026		Create by:		SUPALERK KANTARATANAKUL
Modify Date:				Modify by:		
Fire Alarm Control Panel (FCP)						
Task (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ตรวจสอบสถานะพร้อมใช้งานใน All Trouble Status & Sound ตรวจสอบหลอดไฟต่างๆ Fire Indicator Panel พร้อมใช้งาน ตรวจสอบอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบต่างๆ อยู่ในสภาพปกติ การรับ-ส่ง สัญญาณระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติอยู่ในสภาพปกติ ตรวจสอบสภาพทั่วไป Battery Backup & Main Power Supply				
Location		FCP No.		พร้อมใช้งาน		ชำรุด
ห้อง RTU		6535-FAM-0101		๑		๐
Smoke detector						
Task (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่สิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน (มิใช่ไฟกระพริบ)				
Location		Smoke detector No.		พร้อมใช้งาน		ชำรุด
ห้อง ปรก		6535-SD-0101		๑		๐
ห้อง RTU		6535-SD-0102		๑		๐
ห้อง RTU ใต้ดิน		6535-SD-0103		๑		๐
Heat detector						
Task (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่สิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน				
Location		Heat detector No.		พร้อมใช้งาน		ชำรุด
Flame detector						
Task (รายการที่ตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่สิ่งกีดขวาง ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน				
Location		Flame detector No.		พร้อมใช้งาน		ชำรุด
ห้อง RTU		6535-FD-0101		๑		๐
ห้อง RTU		6535-FD-0102		๑		๐
ห้อง RTU		6535-FD-0103		๑		๐
ห้อง ปรก		6535-FD-0104		๑		๐
Representative Signature						
		Name-Surname		Signature		Date
PTT :		SU PALERK KANTARATANAKUL				02 Jan 2026
Approved :		SURAPOD PHETSRI				05 Jan 2026


F-ปว.บส๓.-0099



		<b>Inspection Form</b> <b>Natural Gas Transmission</b> <b>BPK_CC1 Pipeline Operation Division</b> <b>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>			<b>ML1</b>	
Work Order No.:		121091536				
Tag name:		BPK_CC1				
Division/ Region:		ปท.1-2		Working Date:		02 Jan 2026
Site/ Customer:		BPK_CC1		Type of Station:		EXT
Create Date:		02 Jan 2026		Create by:		SUPALERK KANTARATANAKUL
Modify Date:				Modify by:		
Manual Call Point						
Task (รายการตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง				
		ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่ผิดปกติ				
Location	Manual Call Point No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ		
หน้าประตูห้อง ปรก	6535-MCP-0101	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
ห้อง RTU	6535-MCP-0102	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
หน้าประตู MR	6535-MCP-0103	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Strobe light & Horn & Alarm bell						
Task (รายการตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง				
		ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่ผิดปกติ				
		Strobe light ไม่ชำรุด/มีไฟแสดงสถานะพร้อมใช้งาน				
Location	Tag Strobe light & Horn & Alarm bell No.	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ		
หน้าประตูห้อง ปรก	6535-AB-0101	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
ห้อง RTU	6535-AB-0102	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
หน้าประตูห้อง ปรก	Strobe light	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Robber & Help						
Task (รายการตรวจสอบ)		ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสะอาด ไม่มีสิ่งกีดขวาง				
		ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์ไม่ผิดปกติ				
Location	Robber & Help	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	หมายเหตุ		
ห้อง ปรก	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature			Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL				02 Jan 2026	
Approved :	SURAPOD PHETSRI				05 Jan 2026	

F-ปว.บสด.-0099



		<b>Grounding Resistance</b>				<b>ML2</b>	
Division / Region :		ปท.1-2		Grounding System :		Single Ground	
Site / Customer :		BANG PAKONG METERING STATION					
Type of Station :		EXT					
<b>Resistance Test</b>							
Single Ground							
(1) Single Ground		- 0.1430 Ω		(< 5 * Ω)		<input checked="" type="checkbox"/> PASS <input type="checkbox"/> FAIL	
Condition: <input checked="" type="checkbox"/> GOOD <input type="checkbox"/> BAD		Comment:					
หากค่าเกินเกณฑ์กำหนด ให้ทดสอบใหม่ หรือแจ้ง รอ.							
* หมายเหตุ : สำหรับอุปกรณ์ Ex i แบบ Zener Diode ให้ใช้เกณฑ์ผ่าน Single และ Instrument Ground < 1 Ω							
<b>Station Loop Test</b>							
Field				Control Room <input type="checkbox"/> No Control Room			
From	To	Result (Ω)		From	To	Result (Ω)	
Ground rod	Elec. Ground bar	1.43	<input type="checkbox"/> N/A	Elec. Ground bar	MDB	2.91	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Inst. Ground bar	2.39	<input type="checkbox"/> N/A	Elec. Ground bar	RTU	2.79	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Lightning Ground	2.29	<input type="checkbox"/> N/A	Elec. Ground bar	Marshalling	1.46	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Inlet/Outlet Piping	1.33	<input type="checkbox"/> N/A	Inst. Ground bar	Marshalling	1.43	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Transmitter	1.40	<input type="checkbox"/> N/A				
Ground rod	HQV / PCV	1.43	<input type="checkbox"/> N/A				
Ground rod	Building / Shelter	1.41	<input type="checkbox"/> N/A				
Ground rod	Fence	2.18	<input type="checkbox"/> N/A				
Test Equipment <input checked="" type="checkbox"/> Calibration Lab <input type="checkbox"/> Other							
Equipment Name:		01_TEQ_2 -0511-EAT -001		Model:		1623-2	
Manufacturer:		Fluke		Calibration Date:		3/14/2025 12:00:00 AM	
SerialNo:		ST143005861 B2		Calibration Due Date:		3/14/2026 12:00:00 AM	
หากค่าเกิน 3 Ω ให้ทดสอบใหม่ หรือแจ้ง รอ.							
Note :							
Note N/A:							
<b>Inspector</b>							
By:		SUPALERK KANTARATANAKUL		Date of Inspection:		04 Jan 2026	

F-รณ.врด.-3200

	Work Order : 121091573	ส่วน : ปท.1-2
	Tag No : BPK_CC1	สถานที่ : BPK_CC1
	ผู้ปฏิบัติงาน : SU PALERK KANTARATANA KUL	วันที่ : 04 Jan 2026




F-รณ.วรต.-3200

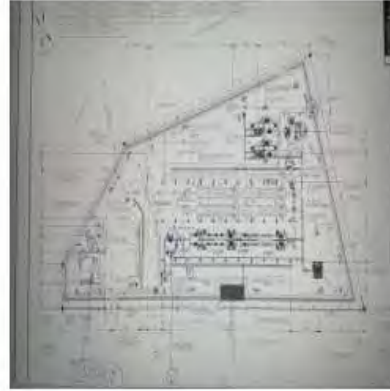
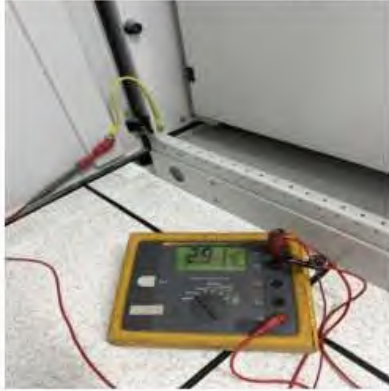
	Work Order : 121091573	ส่วน : ปท.1-2
	Tag No : BPK_CC1	สถานที่ : BPK_CC1
	ผู้ปฏิบัติงาน : SU PALERK KANTARATANA KUL	วันที่ : 04 Jan 2026



F-รช.วรรต.-3200




	Work Order : 121091573	ส่วน : ปท.1-2
	Tag No : BPK_CC1	สถานที่ : BPK_CC1
	ผู้ปฏิบัติงาน : SU PALERK KANTARATANA KUL	วันที่ : 04 Jan 2026



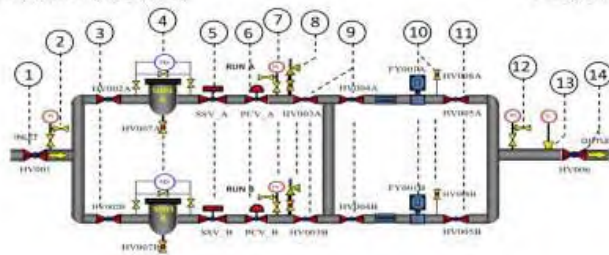
F-รช.วรต.-3200



	สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station	ML2
Work Order No.:	121091573	Date: 24 Dec 2025
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region: 1

## MR &amp; Gate Station Leak Check (H)

## Block Valve



จุด Leak	การแก้ไข
----------	----------

MR & Gate Station Leak Check (H)

1. ตรวจสอบหน้า Flange

☐ Pass☐ Leak

2. ตรวจสอบข้อต่อ Fitting ของอุปกรณ์

Equipment	Pass	Leak	N/A	การแก้ไข	Equipment	Pass	Leak	N/A	การแก้ไข
Valve Body	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Meter System	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
PCV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Filter/PDI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
SSV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		PI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
PSV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		TI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Gas Turbine Meter Lubricant (H)☐ มี☒ ไม่มี

สภาพน้ำมัน

☐ ใส☐ เปลี่ยนสี/มีตะกอน

การแก้ไข

6 Stroke/ca

☐ Oil Injected☐ No Inject

หมายเหตุ

Odorant Inspection (Q)☐ มี☒ ไม่มี

AI Pump Operate

☐ Pass☐ Fail

Level

☐ Normal☐ Abnormal

Discharge Pressure

☐ Normal☐ Abnormal


Tank Pressure

☐ Normal☐ Abnormal


Leakage

☐ Pass☐ Leak


Failure Record

Tested By:	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By:	SURAPOD PHETSRI
			

ML2-0102 รอ.ว.รต.

	<b>Parameter Record UPS / Charger</b>				<b>ML2</b>	
	<b>Natural Gas Transmission</b>					
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	ปท.1-2			
Manufacturer:	STATRON	Site:	BANG PAKONG METERING STATION			
Model:	24 BDTE 400	Battery Cell Per String:	12.0000			
Serial No.:	331371-01-CHG-01/02	Equipment Type:	<input checked="" type="radio"/> UPS <input checked="" type="radio"/> Charger			
	<input type="radio"/> Single <input checked="" type="radio"/> Redundant					
<b>3 เฟส      Date : 25 Dec 2025</b>						
<b>Main</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>NORMAL</b>	<b>ADJUST</b>	<b>Comment</b>
I/P Current	1.6000	1.5000	1.8000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<b>Main</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Unit</b>	<b>NORMAL</b>	<b>ADJUST</b>	<b>Comment</b>
O/P Voltage	27.1900	27.1900	V	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
O/P Current	1.4000	1.4000	A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Float Voltage	27.1900	27.1900	V			
<b>Redundant</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>NORMAL</b>	<b>ADJUST</b>	<b>Comment</b>
I/P Current	1.5000	1.5000	1.8000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<b>Redundant</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Unit</b>	<b>NORMAL</b>	<b>ADJUST</b>	<b>Comment</b>
O/P Voltage	27.1400	27.1400	V	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
O/P Current	1.4000	1.4000	A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Float Voltage	27.1400	27.1400	V			

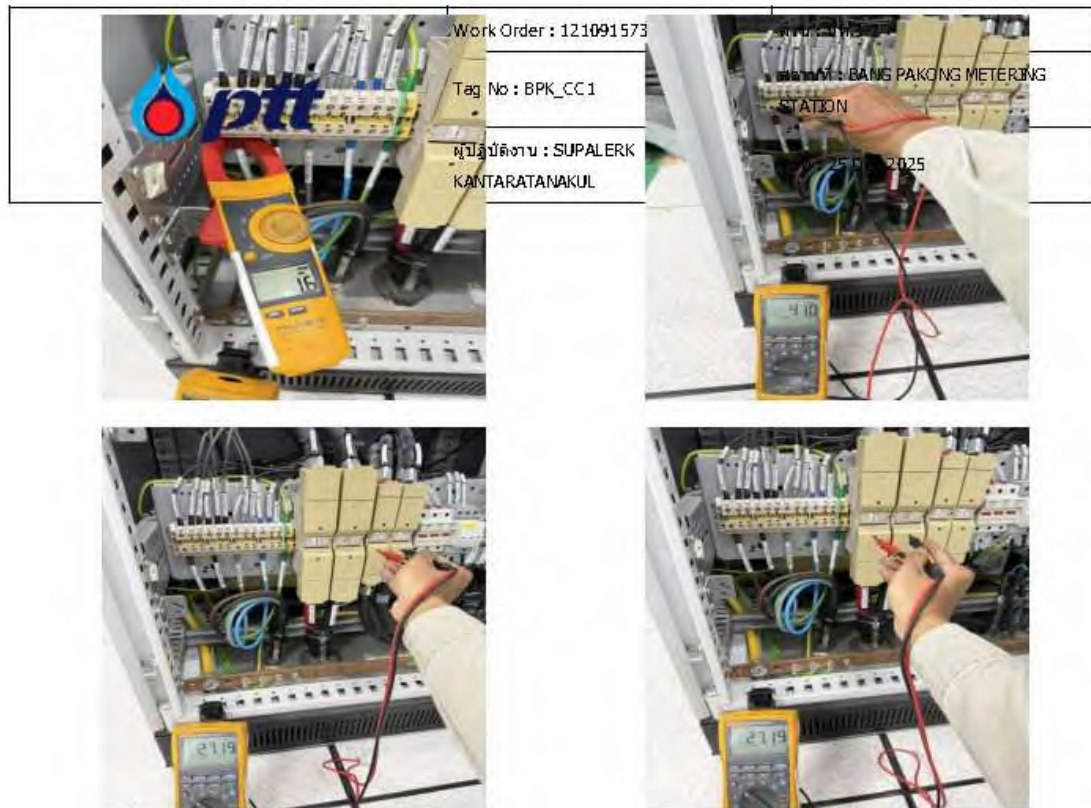
F-รณ.วรรด.-3101

	Work Order : 121091573	ส่วน : ปท.1-2
	Tag No : BPK_CC1	สถานที่ : BANG PAKONG METERING STATION
	ผู้ปฏิบัติงาน : SUPALERK KANTARATANAKUL	วันที่ : 25 Dec 2025






F-รณ.วรด.-3101





F-รช.วรต.-3101



		<b>Testing Form</b> <b>Natural Gas Transmission</b> <b>Fire Alarm System และ Fire &amp; Gas</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>				<b>ML2</b>	
Work order: 121091573		Status: Verify by Planner					
Tag No: BPK_CC1 - 6535-FAM - 0101		Work Permit:					
Division / Region: ปท.1-2		Date: 25 Dec 2025					
Site/Customer: BPK_CC1		Type of Station: EXT					
Create Date: 25 Dec 2025		Create by: SUPALERK KANTARATANA KUL					
Modify Date: 04 Jan 2026		Modify by: SUPALERK KANTARATANA KUL					
Fire Alarm System และ Fire & Gas							
Fire Alarm Control Panel (FCP)/ Fire Indicator Panel (FIP) Graphic Annunciator							
FCP/FIP No.	Task (รวมทุกทดสอบ)			Results			
6535-FAM-0101	1. ทดสอบหลอดไฟฉาย Fire Indicator Panel พร้อมใช้งาน			✓ ใช้งานได้	☐ ติตปกติ		
	2. ทดสอบการทำงานของ AI Status & Trouble Sound			✓ ใช้งานได้	☐ ติตปกติ		
	3. ทดสอบการคายประจุไฟฟ้า/ค่าแรงดันของแบตเตอรี่			✓ ใช้งานได้	☐ ติตปกติ		
	**มีแบตเตอรี่สำรองปกติ 6 ปีเต็ม**						
	4. Main Power Supply: 236 V			✓ ใช้งานได้	☐ ติตปกติ		
	5. Battery Backup: Cell 1 : 13.68 V ☐ N/A			✓ ใช้งานได้	☐ ติตปกติ		
6. Battery Backup: Cell 2 : 13.68 V ☐ N/A			✓ ใช้งานได้	☐ ติตปกติ			
✓ แทนที่ทำงาน ✗ ไม่สามารถใช้งานได้งาน N/A=ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่ใช้ระบบ							
Smoke detector							
Smoke detector No.	Full loop Test						
	Eg. Function Test LED Status Blinking	Bell/Sound /Horn Alarm	Beacon / Strobe light Alarm	หุ FCP/FIP Alarm	หน้าจอ RG Alarm	SCADA to Gas Control	☐ HMI หมายเหตุ
Representative Signature							
	Name-Surname			Signature		Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANA KUL					25 Dec 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI					05 Jan 2026	




F-ปว.บสค.-0100

ptt		Testing Form Natural Gas Transmission Fire Alarm System and Fire & Gas สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station						ML2	
Work order:	121091573						Status:	Verify by Planner	
Tag No:	BPK_CCI-6535-FAM-0101						Work Permit:		
Division / Region:	ปท.1-2						Date:	25 Dec 2025	
Site/Customer:	BPK_CCI						Type of Station:	EXT	
Create Date:	25 Dec 2025						Create by:	SUPALERK KANTARATANA KUL	
Modify Date:	04 Jan 2026						Modify by:	SUPALERK KANTARATANA KUL	
Fire Alarm System and Fire & Gas									
6535-SD-0101	ทำงาน	ทำงาน	ทำงาน	ทำงาน	ไม่ทำงาน	ไม่ทำงาน			
6535-SD-0102	ทำงาน	ทำงาน	ทำงาน	ทำงาน	ไม่ทำงาน	ไม่ทำงาน			
6535-SD-0103	ทำงาน	ทำงาน	ทำงาน	ทำงาน	ไม่ทำงาน	ไม่ทำงาน			
Integrate test	Fire Suppression				Fire Damper		หมายเหตุ		
Heat detector									
Heat detector No.	Eq. Function Test LED Status Blinking		Bell/Sound /Horn Alarm		Beacon / Strobe light Alarm		Full loop Test		
					สัญญาณ R/G Alarm		HMI		หมายเหตุ
Integrate test	Fire Suppression				Fire Damper		หมายเหตุ		
Flame detector Multi type IR									
Flame detector No.	Equipment Function Test ( O/A Accuracy : 100 ± % )				Full loop Test				
	As-Found		As-Left		Bell/Sound /Horn Alarm		Beacon / Strobe light Alarm		สัญญาณ R/G Alarm
							SCADA to Gas Control		FCP/PIP Alarm
Representative Signature									
Name-Surname		Signature				Date			
PTT :		SUPALERK KANTARATANA KUL				25 Dec 2025			
Approved :		SURAPOD PHETSRI				05 Jan 2026			

F-ปท.บสค.-0100

ptt		Testing Form Natural Gas Transmission Fire Alarm System and Fire & Gas สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station						ML2							
Work order:	121091573						Status:	Verify by Planner							
Tag No:	BPK_CCI-6535-FAM-0101						Work Permit:								
Division / Region:	ปท.1-2						Date:	25 Dec 2025							
Site/Customer:	BPK_CCI						Type of Station:	EXT							
Create Date:	25 Dec 2025						Create by:	SUPALERK KANTARATANA KUL							
Modify Date:	04 Jan 2026						Modify by:	SUPALERK KANTARATANA KUL							
Fire Alarm System and Fire & Gas															
	Last Wide OR%	Last Narrow OR%	Last Short OR%	Last Wide OR%	Last Narrow OR%	Last Short OR%									
6535-FD-0101							ทำงาน	ทำงาน	ไม่ทำงาน						
6535-FD-0102							ทำงาน	ทำงาน	ไม่ทำงาน						
6535-FD-0103							ทำงาน	ทำงาน	ไม่ทำงาน						
6535-FD-0104							ทำงาน	ทำงาน	ไม่ทำงาน						
Flame detector Type LV&IR															
Flame detector No.	LED Indicator	AS Calibration		After Calibration		Full loop Test									
		UV	IR	UV	IR	Viewing Windows	Test Magnetic	Test Lamp	Bell/Sound /Horn Alarm	Beacon / Strobe light Alarm	Panel Alarm	สัญญาณ R/G Alarm	HMI	FCP/PIP Alarm	
						Pass	Fail	Pass	Fail						
Representative Signature															
Name-Surname		Signature				Date									
PTT :		SUPALERK KANTARATANA KUL				25 Dec 2025									
Approved :		SURAPOD PHETSRI				05 Jan 2026									

F-ปท.บสค.-0100

		<b>Testing Form</b> <b>Natural Gas Transmission</b> <b>Fire Alarm System and Fire &amp; Gas</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>										<b>ML2</b>					
Work order:		121091573										Status:		Verify by Planner			
Tag No:		BPK_CCI - 6535-FAM -0101										Work Permit:					
Division / Region:		ปท.1-2										Date:		25 Dec 2025			
Site/Customer:		BPK_CCI										Type of Station:		EXT			
Create Date:		25 Dec 2025										Create by:		SUPALERK KANTARATANA KUL			
Modify Date:		04 Jan 2026										Modify by:		SUPALERK KANTARATANA KUL			
Fire Alarm System and Fire & Gas																	
BPK_CCI - 6535-SS - 0101																	
Manual Call Point																	
Manual Call Point No.		Eq. Function Test Shot Circuit Test/naPush Button		Full loop Test													
				Bell/Sound /Horn Alarm		Beacon / Strobe light Alarm		สัญญาณ F&G Alarm		SCADA to Gas Control		HMI					
6535-MCP-0101		ทำงาน		ทำงาน		ทำงาน		ทำงาน		ไม่ทำงาน		ไม่ทำงาน					
6535-MCP-0102		ทำงาน		ทำงาน		ทำงาน		ทำงาน		ไม่ทำงาน		ไม่ทำงาน					
6535-MCP-0103		ทำงาน		ทำงาน		ทำงาน		ทำงาน		ไม่ทำงาน		ไม่ทำงาน					
Robber & Help																	
Tag no.		Full loop Test															
		SCADA		Gas Control		DCS		สัญญาณ F&G Alarm		FCP/FIP Alarm							
1		ทำงาน															
Representative Signature																	
		Name-Surname						Signature						Date			
PTT :		SUPALERK KANTARATANA KUL												25 Dec 2025			
Approved :		SURAPOD PHETSRI												05 Jan 2026			

F-ปท.บสค.-0100

ptt		Testing Form Natural Gas Transmission Fire Alarm System and Fire & Gas สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station										ML2		
Work order:	121091573										Status:	Verify by Planner		
Tag No:	BPK_CCI-6535-FAM-0101										Work Permit:			
Division / Region:	ปว.1.2										Date:	25 Dec 2025		
Site/Customer:	BPK_CCI										Type of Station:	EXT		
Create Date:	25 Dec 2025										Create by:	SUPALERK KANTARATANA KUL		
Modify Date:	04 Jan 2026										Modify by:	SUPALERK KANTARATANA KUL		
Fire Alarm System and Fire & Gas														
Bell/Sound / Horn Alarm														
Tag no.	ทำงาน			ไม่ทำงาน			หมายเหตุ							
6535-AB-0101	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>										
6535-AB-0101	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>										
Strobe light	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>										
GAS detector Calibration														
Tag no.	Gas Type	Standard %LEL	AS Found		AS Left		At %LEL	Bell/Sound /Horn Alarm	Beacon / Strobe light Alarm	หน้าจอ F&G Alarm	FGS Panel		<input type="checkbox"/> HMI	FCP/RIP Alarm
			UCC Reading	Error (%LEL)	UCC Reading	Error (%LEL)								
Hydrogen detector Calibration														
Tag no.	Gas Type	Standard %LEL	AS Found		AS Left		At %LEL	Bell/Sound /Horn Alarm	Beacon / Strobe light Alarm	หน้าจอ F&G Alarm	FGS Panel		<input type="checkbox"/> HMI	FCP/RIP Alarm
													A/C OFF	Fan ON
Representative Signature														
		Name-Surname					Signature					Date		
PTT :		SUPALERK KANTARATANA KUL										25 Dec 2025		
Approved :		SURAPOD PHETSRI										05 Jan 2026		

F-ปว.บสค.-0100


ptt		Testing Form Natural Gas Transmission Fire Alarm System and Fire & Gas สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station										ML2		
Work order:	121091573										Status:	Verify by Planner		
Tag No:	BPK_CCI-6535-FAM-0101										Work Permit:			
Division / Region:	ปว.1.2										Date:	25 Dec 2025		
Site/Customer:	BPK_CCI										Type of Station:	EXT		
Create Date:	25 Dec 2025										Create by:	SUPALERK KANTARATANA KUL		
Modify Date:	04 Jan 2026										Modify by:	SUPALERK KANTARATANA KUL		
Fire Alarm System and Fire & Gas														
			UCC Reading	Error (%LEL)	UCC Reading	Error (%LEL)								
Equipment Failure Record:														
Test Equipment: <input checked="" type="checkbox"/> Calibration Lab <input type="checkbox"/> Other														
Equipment Name:		01_TEQ_2-0511-DHM-003					Model:		789					
Manufacturer:		FLUKE					Calibration Date:		07 May 2025					
Serial No:		33100007					Calibration Due Date:		07 May 2026					
Representative Signature														
		Name-Surname					Signature					Date		
PTT :		SUPALERK KANTARATANA KUL										25 Dec 2025		
Approved :		SURAPOD PHETSRI										05 Jan 2026		

F-ปว.บสค.-0100





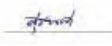


F-ปว.บสค.-0100



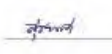
	Work Order : 121091573	ส่วน : บ.ท.1-2
	Tag No : BPK_CC1	สถานที่ : BANG PAKONG METERING STATION
	ผู้ปฏิบัติงาน : SU PALERK KANTARATANA KUL	วันที่ : 25 Dec 2025



F-ปว.บสค.-0100


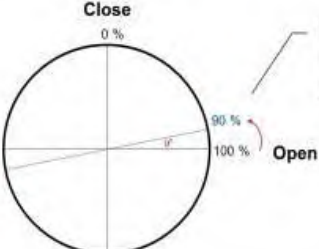


	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0101	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	W3, SGO-S-20-200-DD-	S/N:	22016100140001, C22.200.001
Valve Size (Inch):	28", WE X RF		
<b>1. Valve Actuator &amp; Body</b>			
1.1 Valve Actuator			
Cleaning	<input checked="" type="checkbox"/> Clean Filter <input checked="" type="checkbox"/> Dehydrate		
Tank Oil Level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		
1.2 Valve Body			
Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> Top up Valve Lubricant <input type="checkbox"/> N/A		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีไม่สามารถ Top up Valve Lubricant โปรดระบุเหตุผล			
<b>2. Stroke &amp; Functional Test</b>			
Test Method	<input type="checkbox"/> Full Loop Test <input checked="" type="checkbox"/> Dry Test & Partial Stroke Test      โรงไฟฟ้าโมโนอูนาดีให้ทดสอบ <input type="checkbox"/> Dry Test		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีเลือก Full Loop Test ทดสอบข้อ 2.1, 2.2 และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test & Partial Stroke Test ทดสอบข้อ 2.2 (ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal) และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test ทดสอบข้อ 2.2 ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal - โปรดระบุเหตุผลที่ไม่สามารถทดสอบด้วยวิธี Full Loop Test			
Line Pressure	985	Psig	Gas Supply Pressure
			985
			Psig
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รพ.วรด.-4101



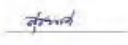
		Hydraulic Operate Valve (HOV)				ML2
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1-6535-HOV-0101	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	W3, SGO-S-20-200-DD-	S/N:	22016100140001, C22.200.001			
Valve Size (Inch):	28", WE X RF					
2.1 Manual Operate (Local) <input type="checkbox"/> N/A	เวลาหมุน (s) ปัจจุบัน	เวลาหมุน (s) ครั้งก่อน	Condition Normal      Abnormal		Comment	
- Open to Close			( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Close to Open			( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
<b>Comment :</b>  *หมายเหตุ - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่กด Pneumatic manual operate ถึงตอน Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ เวลาหมุนปัจจุบันไม่เกิน 50 วินาทีและ/หรือไม่เกิน 2 เท่าของครั้งก่อน หากค่าเกินให้ตรวจสอบระบบ Pneumatic Hydraulic - กรณีที่ไม่สามารถใช้งานได้สำหรับตรวจสอบให้ระบุ N/A						
2.2 Remote Operate <input type="checkbox"/> N/A	เวลาหมุน (s) ปัจจุบัน	เวลาหมุน (s) ครั้งก่อน	Condition Normal      Abnormal		Comment	
- Open to Close (1)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Close to Open (1)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Open to Close (2)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Close to Open (2)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
<b>Comment :</b>  *หมายเหตุ - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่ Gas Control สั่ง Command จาก SCADA จนถึง SCADA แสดงสถานะ Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ สั่ง Command จาก SCADA แล้ววาล์วต้อง Action หรือ หาก Dry Test อุปกรณ์ Solenoid Valve ทำงาน - กรณีที่ไม่สามารถใช้งานได้สำหรับตรวจสอบให้ระบุ N/A						
<b>Representative Signature</b>						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026			
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026			

F-รพ.วรด.-4101



		Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2		
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0101	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	W3, SGO-S-20-200-DD-	S/N:	22016100140001, C22.200.001			
Valve Size (Inch):	28", WE X RF					
2.3 Local Hand Pump		จำนวน Stroke (ครั้ง)	Condition			
			Normal	Abnormal		
			น้ำมันรั่ว	ผิดปกติ	ไม่มีแรงต้าน	อื่นๆ
- Open to Close <input type="checkbox"/> N/A		65	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
- Close to Open <input type="checkbox"/> N/A		66	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
<b>Comment :</b> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;">           สำหรับทดสอบ Partial Stroke            Test ให้ Valve รั่ว ประมาณ            10 % หรือคิดเป็น 9 องศา         </div> </div> <p><b>*หมายเหตุ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4</li> <li>- Open to Close ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- Close to Open ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- จำนวน Stroke (ครั้ง) ให้ระบุที่ 10% ไม่ใช่ เปิด-ปิด สุด</li> </ul>						
2.4 Valve Status : ตรวจสอบสถานะวาล์วจาก RTU / SCADA / DCS / HMI เทียบกับ Indicator ที่หน้าวาล์ว						
- Limit Switch and Valve Status Open			( <input checked="" type="checkbox"/> ) Normal	( <input type="checkbox"/> ) Abnormal	Adj. Just : <input type="text"/>	
- Limit Switch and Valve Status Close			( <input checked="" type="checkbox"/> ) Normal	( <input type="checkbox"/> ) Abnormal	Adj. Just : <input type="text"/>	
3. Pressure Alarm Switch Test		Set Point	As-found	Reset Pressure	As-left	Reset Pressure
<input type="checkbox"/> N/A						
Pressure Switch Low (Psig)		300.00	300.00	350.00		
<b>Comment :</b> <b>Normal Case +- 3%</b>						
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature		Date		
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL			04 Jan 2026		
Approved :	SURAPOD PHETSRI			05 Jan 2026		



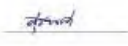
F-รณ.วรด.-4101

	Hydraulic Operate Valve (HOV)		<b>ML2</b>
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0101	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	W3, SGO-S-20-200-DD-	S/N:	22016100140001, C22.200.001
Valve Size (Inch):	28", WE X RF		
<b>4. Line Break Control</b>			
<input type="checkbox"/> Mechanical Line Break <input type="checkbox"/> Electronic Line Break <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี Line Break			
4.1 Low Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
4.2 High Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
4.3 Differential Pressure			
Test at Minimum Operating Pressure <div></div> Psig		Test Method <input checked="" type="checkbox"/> Rate of pressure drop <input type="checkbox"/> Differential Pressure	
Rate of pressure drop (psig/min)			Normally Case + 5 psig/min
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
Differential Pressure (psig)			Normally Case + 2 psig
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
<b>5. ยืนยันสถานะ Valve กับ Gas Control เมื่อทดสอบแล้วเสร็จ</b>			
Mode: <input checked="" type="checkbox"/> Remote <input type="checkbox"/> Local    Valve Status: <input checked="" type="checkbox"/> Fully Open <input type="checkbox"/> Fully Close			
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รพ.วรด.-4101



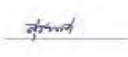
	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2				
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body						
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025				
Work Permit:		Customer Type:	EGAT				
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2				
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0101	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL				
Model:	W3, SGO-S-20-200-DD-	S/N:	22016100140001, C22.200.001				
Valve Size (Inch):	28", WE X RF						
<b>6. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&amp;ID</b>							
Valve Status หน่วยงาน : <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NC							
Valve Status ในแบบ P&ID : <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> N/A							
ความถูกต้องของแบบ P&ID : <input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ							
<p><b>*หมายเหตุ</b></p> <p>- โปรดใช้แบบ P&amp;ID ล่าสุดจาก HaaHai</p> <p>- กรณีแบบ P&amp;ID 'ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A</p> <p>- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว</p>							
No.	Equipment Type	Equipment Name	Manufacturer	Model	Serial No.	Calibration Date Start	Calibration Date End
Remark:							
<b>Representative Signature</b>							
	Name-Surname		Signature			Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL					04 Jan 2026	
Approved :	SURAPOD PHETSRI					05 Jan 2026	

F-รพ.วรด.-4101


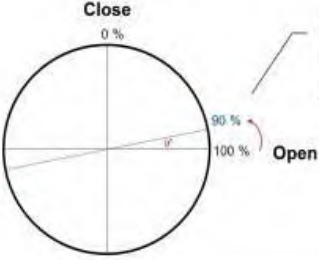


	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/ Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -D103A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	SGO-S-20-200-DD-HP	S/N:	220161001 70001, C22.200.002
Valve Size (Inch):	28", RF X RF		
<b>1. Valve Actuator &amp; Body</b>			
1.1 Valve Actuator			
Cleaning	<input checked="" type="checkbox"/> Clean Filter <input checked="" type="checkbox"/> Dehydrate		
Tank Oil Level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		
1.2 Valve Body			
Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> Top up Valve Lubricant <input type="checkbox"/> N/A		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีไม่สามารถ Top up Valve Lubricant โปรดระบุเหตุผล			
<b>2. Stroke &amp; Functional Test</b>			
Test Method	<input checked="" type="checkbox"/> Full Loop Test <input type="checkbox"/> Dry Test & Partial Stroke Test <input type="checkbox"/> Dry Test		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีเลือก Full Loop Test ทดสอบข้อ 2.1, 2.2 และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test & Partial Stroke Test ทดสอบข้อ 2.2 (ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal) และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test ทดสอบข้อ 2.2 ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal - โปรดระบุเหตุผลที่ไม่สามารถทดสอบด้วยวิธี Full Loop Test			
Line Pressure	962	Psig	Gas Supply Pressure
			962
			Psig
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รพ.วรด.-4101



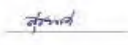


		Hydraulic Operate Valve (HOV)				ML2
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1-6535-HOV-D103A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	SGO-S-20-200-DD-HP	S/N:	220161001 70001, C22.200.002			
Valve Size (Inch):	28", RF X RF					
2.1 Manual Operate (Local) <input type="checkbox"/> N/A	เวลาทวน (s) ปัจจุบัน	เวลาทวน (s) ครั้งก่อน	Condition Normal      Abnormal		Comment	
- Open to Close	23	18	(☑)	(☐)		
- Close to Open	16	19	(☑)	(☐)		
<b>Comment :</b>  *หมายเหตุ - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่กด Pneumatic manual operate ถึงตอน Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ เวลาทวนปัจจุบันไม่เกิน 50 วินาทีและ/หรือไม่เกิน 2 เท่าของครั้งก่อน หากค่าเกินให้ตรวจสอบระบบ Pneumatic Hydraulic - กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตรวจสอบให้ระบุ N/A						
2.2 Remote Operate <input type="checkbox"/> N/A	เวลาทวน (s) ปัจจุบัน	เวลาทวน (s) ครั้งก่อน	Condition Normal      Abnormal		Comment	
- Open to Close (1)	29	31	(☑)	(☐)		
- Close to Open (1)	20	23	(☑)	(☐)		
- Open to Close (2)	30	30	(☑)	(☐)		
- Close to Open (2)	22	22	(☑)	(☐)		
<b>Comment :</b>  *หมายเหตุ - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่ Gas Control สั่ง Command จาก SCADA จนถึง SCADA แสดงสถานะ Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ สั่ง Command จาก SCADA แล้ววาล์วต้อง Action หรือ หาก Dry Test อุปกรณ์ Solenoid Valve ทำงาน - กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตรวจสอบให้ระบุ N/A						
<b>Representative Signature</b>						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026			
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026			

F-รพ.วรด.-4101

		Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2		
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0103A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	SGO-S-20-200-DD-HP	S/N:	22016100170001, C22.200.002			
Valve Size (Inch):	28", RF X RF					
2.3 Local Hand Pump	จำนวน Stroke (ครั้ง)	Normal	Condition			
			Abnormal			
				น้ำมันรั่ว	ผิดปกติ	ไม่มีแรงดัน
- Open to Close <input type="checkbox"/> N/A	58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Close to Open <input type="checkbox"/> N/A	60	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Comment :</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p><b>*หมายเหตุ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4</li> <li>- Open to Close ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- Close to Open ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- จำนวน Stroke (ครั้ง) ให้ระบุที่ 10% ไม่ใช่ เปิด-ปิด สุด</li> </ul> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;"> <p>Valve Position</p>  <p>ตำแหน่งทดสอบ Partial Stroke Test ให้ Valve ขยับ ประมาณ 10 % หรือคิดเป็น 9 องศา</p> </div> </div>						
2.4 Valve Status : ตรวจสอบสถานะวาล์วจาก RTU / SCADA / DCS / HMI เทียบกับ Indicator ที่หน้าวาล์ว						
- Limit Switch and Valve Status Open		<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	Adj. Just : <input type="text"/>		
- Limit Switch and Valve Status Close		<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	Adj. Just : <input type="text"/>		
3. Pressure Alarm Switch Test	Set Point	As-found	Reset Pressure	As-left	Reset Pressure	
<input type="checkbox"/> N/A						
Pressure Switch Low (Psig)	300.00	300.00	350.00			
<b>Comment :</b> <b>Normal Case +- 3%</b>						
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature		Date		
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL			04 Jan 2026		
Approved :	SURAPOD PHETSRI			05 Jan 2026		

F-รจ.วรด.-4101


	Hydraulic Operate Valve (HOV)		<b>ML2</b>
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0103A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	SGO-S-20-200-DD-HP	S/N:	22016100170001, C22.200.002
Valve Size (Inch):	28", RF X RF		
<b>4. Line Break Control</b>			
<input type="checkbox"/> Mechanical Line Break <input type="checkbox"/> Electronic Line Break <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี Line Break			
4.1 Low Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
4.2 High Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
4.3 Differential Pressure			
Test at Minimum Operating Pressure <div></div> Psig		Test Method <input checked="" type="checkbox"/> Rate of pressure drop <input type="checkbox"/> Differential Pressure	
Rate of pressure drop (psig/min)			Normally Case + 5 psig/min
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
Differential Pressure (psig)			Normally Case + 2 psig
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
<b>5. ยืนยันสถานะ Valve กับ Gas Control เมื่อทดสอบแล้วเสร็จ</b>			
Mode: <input checked="" type="checkbox"/> Remote <input type="checkbox"/> Local     Valve Status: <input checked="" type="checkbox"/> Fully Open <input type="checkbox"/> Fully Close			
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

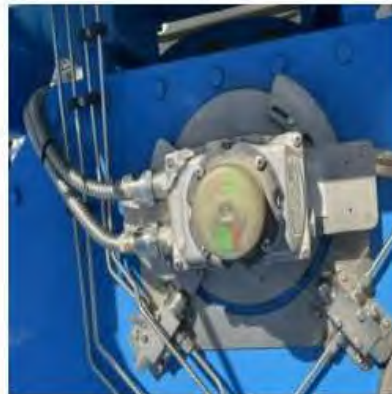
F-รพ.วรด.-4101





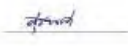
	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2				
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body						
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025				
Work Permit:		Customer Type:	EGAT				
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2				
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0103A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL				
Model:	SGO-S-20-200-DD-HP	S/N:	22016100170001, C22.200.002				
Valve Size (Inch):	28", RF X RF						
<b>6. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&amp;ID</b>							
Valve Status หน่วยงาน : <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NC							
Valve Status ในแบบ P&ID : <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> N/A							
ความถูกต้องของแบบ P&ID : <input checked="" type="checkbox"/> สอดคล้อง Valve ตรงตามแบบ <input type="checkbox"/> สอดคล้อง Valve ไม่ตรงตามแบบ							
<p><b>*หมายเหตุ</b></p> <p>- โปรดใช้แบบ P&amp;ID ล่าสุดจาก HaaHai</p> <p>- กรณีแบบ P&amp;ID 'ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A</p> <p>- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว</p>							
No.	Equipment Type	Equipment Name	Manufacturer	Model	Serial No.	Calibration Date Start	Calibration Date End
Remark:							
<b>Representative Signature</b>							
	Name-Surname		Signature			Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL					04 Jan 2026	
Approved :	SURAPOD PHETSRI					05 Jan 2026	





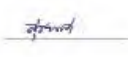
	Work Order : 121091573	ส่วน : ปท.1-2
	Tag No : BPK_CC1 -6535-HOV-0103A	สถานที่ : BPK_CC1
	ผู้ปฏิบัติงาน : SUPALERK KANTARATANAKUL	วันที่ : 04 Jan 2026



F-รช.วรรต.-4101


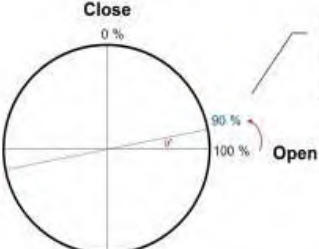


	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0103B	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	E3, SGO-S-20-200-DD-	S/N:	22016100180001, C22.200.003
Valve Size (Inch):	28", RF X RF		
<b>1. Valve Actuator &amp; Body</b>			
1.1 Valve Actuator			
Cleaning	<input checked="" type="checkbox"/> Clean Filter <input checked="" type="checkbox"/> Dehydrate		
Tank Oil Level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		
1.2 Valve Body			
Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> Top up Valve Lubricant <input type="checkbox"/> N/A		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีไม่สามารถ Top up Valve Lubricant โปรดระบุเหตุผล			
<b>2. Stroke &amp; Functional Test</b>			
Test Method	<input checked="" type="checkbox"/> Full Loop Test <input type="checkbox"/> Dry Test & Partial Stroke Test <input type="checkbox"/> Dry Test		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีเลือก Full Loop Test ทดสอบข้อ 2.1, 2.2 และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test & Partial Stroke Test ทดสอบข้อ 2.2 (ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal) และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test ทดสอบข้อ 2.2 ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal - โปรดระบุเหตุผลที่ไม่สามารถทดสอบด้วยวิธี Full Loop Test			
Line Pressure	962	Psig	Gas Supply Pressure
			962
			Psig
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รพ.วรด.-4101

		Hydraulic Operate Valve (HOV)				ML2
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1-6535-HOV-01038	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	E3, SGO-S-20-200-DD-	S/N:	22016100180001, C22.200.003			
Valve Size (Inch):	28", RF X RF					
2.1 Manual Operate (Local) <input type="checkbox"/> N/A	เวลาทวน (s) ปัจจุบัน	เวลาทวน (s) ครั้งก่อน	Condition		Comment	
			Normal	Abnormal		
- Open to Close	19	16	(☑)	(☐)		
- Close to Open	17	17	(☑)	(☐)		
<b>Comment :</b>  <b>*หมายเหตุ</b> - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่กด Pneumatic manual operate ถึงตอน Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ เวลาทวนปัจจุบันไม่เกิน 50 วินาทีและ/หรือไม่เกิน 2 เท่าของครั้งก่อน หากค่าเกินให้ตรวจสอบระบบ Pneumatic Hydraulic - กรณีที่ไม่สามารถใส่สำหรับตรวจสอบให้ระบุ N/A						
2.2 Remote Operate <input type="checkbox"/> N/A	เวลาทวน (s) ปัจจุบัน	เวลาทวน (s) ครั้งก่อน	Condition		Comment	
			Normal	Abnormal		
- Open to Close (1)	23	26	(☑)	(☐)		
- Close to Open (1)	30	25	(☑)	(☐)		
- Open to Close (2)	30	30	(☑)	(☐)		
- Close to Open (2)	29	29	(☑)	(☐)		
<b>Comment :</b>  <b>*หมายเหตุ</b> - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่ Gas Control สั่ง Command จาก SCADA จนถึง SCADA แสดงสถานะ Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ สั่ง Command จาก SCADA แล้วตรวจสอบ Action หรือ หาก Dry Test อุปกรณ์ Solenoid Valve ทำงาน - กรณีที่ไม่สามารถใส่สำหรับตรวจสอบให้ระบุ N/A						
<b>Representative Signature</b>						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026			
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026			



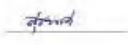
F-รพ.วรด.-4101



		Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2		
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0103B	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	E3, SGO-S-20-200-DD-	S/N:	22016100180001, C22.200.003			
Valve Size (Inch):	28", RF X RF					
2.3 Local Hand Pump	จำนวน Stroke (ครั้ง)	Normal	Condition			
			Abnormal			
				น้ำมันรั่ว	ผิดปกติ	ไม่มีแรงดัน
- Open to Close <input type="checkbox"/> N/A	65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Close to Open <input type="checkbox"/> N/A	70	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Comment :</b>  <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p><b>*หมายเหตุ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4</li> <li>- Open to Close ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- Close to Open ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- จำนวน Stroke (ครั้ง) ให้ระบุที่ 10% ไม่ใช่ เปิด-ปิด สุด</li> </ul> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;"> <p>Valve Position</p>  <p>ตำแหน่งทดสอบ Partial Stroke Test ให้ Valve รั่ว ประมาณ 10 % หรือคิดเป็น 9 องศา</p> </div> </div>						
<b>2.4 Valve Status :</b> ตรวจสอบสถานะวาล์วจาก RTU / SCADA / DCS / HMI เทียบกับ Indicator ที่หัววาล์ว						
- Limit Switch and Valve Status Open		<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	Adj. Just : <input type="text"/>		
- Limit Switch and Valve Status Close		<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal	Adj. Just : <input type="text"/>		
<b>3. Pressure Alarm Switch Test</b>	Set Point	As-found	Reset Pressure	As-left	Reset Pressure	
<input type="checkbox"/> N/A						
Pressure Switch Low (Psig)	300.00	300.00	350.00			
<b>Comment :</b> <b>Normal Case +/- 3%</b>						
<b>Representative Signature</b>						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026			
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026			

F-รจ.วรด.-4101



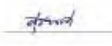


	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0103B	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	E3, SGO-S-20-200-DD-	S/N:	22016100180001, C22.200.003
Valve Size (Ince):	28", RF X RF		
<b>4. Line Break Control</b>			
<input type="checkbox"/> Mechanical Line Break <input type="checkbox"/> Electronic Line Break <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี Line Break			
4.1 Low Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal
4.2 High Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal
4.3 Differential Pressure			
Test at Minimum Operating Pressure <input type="text"/> Psig		Test Method <input type="checkbox"/> Rate of pressure drop <input type="checkbox"/> Differential Pressure	
Rate of pressure drop (psig/min)			Normally Case + 5 psig/min
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal
Differential Pressure (psig)			Normally Case + 2 psig
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal
<b>5. ยืนยันสถานะ Valve กับ Gas Control เมื่อทดสอบแล้วเสร็จ</b>			
Mode: <input checked="" type="checkbox"/> Remote <input type="checkbox"/> Local   Valve Status: <input type="checkbox"/> Fully Open <input checked="" type="checkbox"/> Fully Close			
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รพ.วรด.-4101



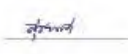
	Hydraulic Operate Valve (HOV)			ML2			
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body						
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025				
Work Permit:		Customer Type:	EGAT				
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2				
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0103B	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL				
Model:	E3, SGO-S-20-200-DD-	S/N:	22016100180001, C22.200.003				
Valve Size (Inch):	28", RF X RF						
<b>6. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&amp;ID</b>							
Valve Status หน่วยงาน : <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NC							
Valve Status ในแบบ P&ID : <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> N/A							
ความถูกต้องของแบบ P&ID : <input checked="" type="checkbox"/> สอดคล้อง Valve ตรงตามแบบ <input type="checkbox"/> สอดคล้อง Valve ไม่ตรงตามแบบ							
<p><b>*หมายเหตุ</b></p> <p>- โปรดใช้แบบ P&amp;ID ล่าสุดจาก HaaHai</p> <p>- กรณีแบบ P&amp;ID 'ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A</p> <p>- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว</p>							
No.	Equipment Type	Equipment Name	Manufacturer	Model	Serial No.	Calibration Date Start	Calibration Date End
Remark:							
<b>Representative Signature</b>							
	Name-Surname	Signature	Date				
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026				
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026				

F-รอ.วรต.-4101

	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0110A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	22016100190001, C22.200.004
Valve Size (Ince):	20", RF X RF		
<b>1. Valve Actuator &amp; Body</b>			
1.1 Valve Actuator			
Cleaning	<input checked="" type="checkbox"/> Clean Filter <input checked="" type="checkbox"/> Dehydrate		
Tank Oil Level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		
1.2 Valve Body			
Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> Top up Valve Lubricant <input type="checkbox"/> N/A		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีไม่สามารถ Top up Valve Lubricant โปรดระบุเหตุผล			
<b>2. Stroke &amp; Functional Test</b>			
Test Method	<input type="checkbox"/> Full Loop Test <input checked="" type="checkbox"/> Dry Test & Partial Stroke Test <input type="checkbox"/> Dry Test		
	Test <input type="text" value="ไม่สามารถสลับ Run ได้เข้า"/>		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีเลือก Full Loop Test ทดสอบข้อ 2.1, 2.2 และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test & Partial Stroke Test ทดสอบข้อ 2.2 (ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal) และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test ทดสอบข้อ 2.2 ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal - โปรดระบุเหตุผลที่ไม่สามารถทดสอบด้วยวิธี Full Loop Test			
Line Pressure	<input type="text" value="985"/>	Psig	Gas Supply Pressure <input type="text" value="985"/> Psig
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026


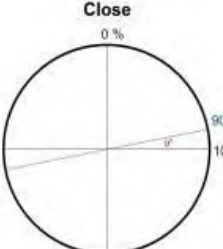


F-รพ.วรด.-4101





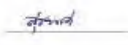
		Hydraulic Operate Valve (HOV)				ML2
บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body						
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1-6535-HOV-D110A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	22016100190001, C22.200.004			
Valve Size (Inch):	20", RF X RF					
2.1 Manual Operate (Local) <input type="checkbox"/> N/A	เวลาหมุน (s) ปัจจุบัน	เวลาหมุน (s) ครั้งก่อน	Condition		Comment	
			Normal	Abnormal		
- Open to Close			( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Close to Open			( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
<b>Comment :</b>						
*หมายเหตุ						
- ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4						
- เริ่มจับเวลาตั้งแต่กด Pneumatic manual operate ถึงตอน Valve เคลื่อนที่จนสุด						
- เกณฑ์ปกติ เวลาหมุนปัจจุบันไม่เกิน 50 วินาทีและ/หรือไม่เกิน 2 เท่าของครั้งก่อน หากค่าเกินให้ตรวจสอบระบบ Pneumatic Hydraulic						
- กรณีที่ไม่สามารถใช้งานได้สำหรับตรวจสอบให้ระบุ N/A						
2.2 Remote Operate <input type="checkbox"/> N/A	เวลาหมุน (s) ปัจจุบัน	เวลาหมุน (s) ครั้งก่อน	Condition		Comment	
			Normal	Abnormal		
- Open to Close (1)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Close to Open (1)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Open to Close (2)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Close to Open (2)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
<b>Comment :</b>						
*หมายเหตุ						
- ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4						
- เริ่มจับเวลาตั้งแต่ Gas Control สั่ง Command จาก SCADA จนถึง SCADA แสดงสถานะ Valve เคลื่อนที่จนสุด						
- เกณฑ์ปกติ สั่ง Command จาก SCADA แล้ววาล์วต้อง Action หรือ หาก Dry Test อุปกรณ์ Solenoid Valve ทำงาน						
- กรณีที่ไม่สามารถใช้งานได้สำหรับตรวจสอบให้ระบุ N/A						
<b>Representative Signature</b>						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026			
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026			

F-รพ.วรด.-4101



		Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2		
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0110A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	22016100190001, C22.200.004			
Valve Size (Inch):	20", RF X RF					
2.3 Local Hand Pump		จำนวน Stroke (ครั้ง)	Condition			
			Normal	Abnormal		
				น้ำมันรั่ว	ผิดปกติ	ไม่มีแรงต้าน
				อื่นๆ		
- Open to Close <input type="checkbox"/> N/A	68	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
- Close to Open <input type="checkbox"/> N/A	65	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
<b>Comment :</b>						
<p><b>*หมายเหตุ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4</li> <li>- Open to Close ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- Close to Open ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- จำนวน Stroke (ครั้ง) ให้ระบุที่ 10% ไม่ใช่ เปิด-ปิด สุด</li> </ul>						
<p style="text-align: center;">Valve Position</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Close</p> <p>0 %</p>  <p>Open</p> <p>100 %</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px;"> <p>ตำแหน่งทดสอบ Partial Stroke</p> <p>Test ให้ Valve รั่ว ประมาณ 10 % หรือคิดเป็น 9 องศา</p> </div> </div>						
2.4 Valve Status : ตรวจสอบสถานะวาล์วจาก RTU / SCADA / DCS / HMI เทียบกับ Indicator ที่หน้าวาล์ว						
- Limit Switch and Valve Status Open		( <input checked="" type="checkbox"/> ) Normal	( <input type="checkbox"/> ) Abnormal	Adj Just : <input type="text"/>		
- Limit Switch and Valve Status Close		( <input checked="" type="checkbox"/> ) Normal	( <input type="checkbox"/> ) Abnormal	Adj Just : <input type="text"/>		
3. Pressure Alarm Switch Test	Set Point	As-found	Reset Pressure	As-left	Reset Pressure	
<input type="checkbox"/> N/A						
Pressure Switch Low (Psig)	300.00	300.00	350.00			
<b>Comment :</b>						
<b>Normal Case +- 3%</b>						
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026			
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026			

F-รพ.วรด.-4101



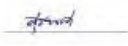
	Hydraulic Operate Valve (HOV)		<b>ML2</b>
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0110A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	22016100190001, C22.200.004
Valve Size (Inch):	20", RF X RF		
<b>4. Line Break Control</b>			
<input type="checkbox"/> Mechanical Line Break <input type="checkbox"/> Electronic Line Break <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี Line Break			
4.1 Low Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
4.2 High Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
4.3 Differential Pressure			
Test at Minimum Operating Pressure <div></div> Psig		Test Method <input type="checkbox"/> Rate of pressure drop <input type="checkbox"/> Differential Pressure	
Rate of pressure drop (psig/min)			Normally Case + 5 psig/min
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
Differential Pressure (psig)			Normally Case + 2 psig
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
<b>5. ยืนยันสถานะ Valve กับ Gas Control เมื่อทดสอบแล้วเสร็จ</b>			
Mode: <input type="checkbox"/> Remote <input checked="" type="checkbox"/> Local    Valve Status: <input type="checkbox"/> Fully Open <input checked="" type="checkbox"/> Fully Close			
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รณ.วรด.-4101

	Hydraulic Operate Valve (HOV)			ML2			
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body						
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025				
Work Permit:		Customer Type:	EGAT				
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2				
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0110A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL				
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	22016100190001, C22.200.004				
Valve Size (Ince):	20", RF X RF						
<b>6. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&amp;ID</b>							
Valve Status หน่วยงาน : <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> NC							
Valve Status ในแบบ P&ID : <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> N/A							
ความถูกต้องของแบบ P&ID : <input type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ <input type="text" value="N/A"/>							
<p><b>*หมายเหตุ</b></p> <p>- โปรดใช้แบบ P&amp;ID ล่าสุดจาก HaaHai</p> <p>- กรณีแบบ P&amp;ID 'ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A</p> <p>- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว</p>							
No.	Equipment Type	Equipment Name	Manufacturer	Model	Serial No.	Calibration Date Start	Calibration Date End
Remark:							
<b>Representative Signature</b>							
	Name-Surname		Signature		Date		
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL				04 Jan 2026		
Approved :	SURAPOD PHETSRI				05 Jan 2026		



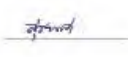
F-รพ.วรด.-4101




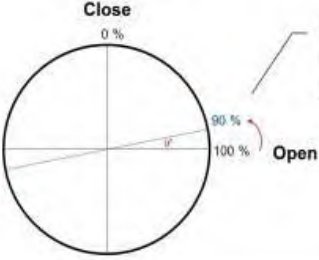


	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0110B	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	22016100200001, C22.200.005
Valve Size (Inch):	20", RF X RF		
<b>1. Valve Actuator &amp; Body</b>			
1.1 Valve Actuator			
Cleaning	<input checked="" type="checkbox"/> Clean Filter <input checked="" type="checkbox"/> Dehydrate		
Tank Oil Level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		
1.2 Valve Body			
Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> Top up Valve Lubricant <input type="checkbox"/> N/A		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีไม่สามารถ Top up Valve Lubricant โปรดระบุเหตุผล			
<b>2. Stroke &amp; Functional Test</b>			
Test Method	<input type="checkbox"/> Full Loop Test <input checked="" type="checkbox"/> Dry Test & Partial Stroke Test <input type="checkbox"/> Dry Test		
	Test <input type="text" value="ไม่สามารถสลับ Run ได้เข้า"/>		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีเลือก Full Loop Test ทดสอบข้อ 2.1, 2.2 และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test & Partial Stroke Test ทดสอบข้อ 2.2 (ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal) และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test ทดสอบข้อ 2.2 ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal - โปรดระบุเหตุผลที่ไม่สามารถทดสอบด้วยวิธี Full Loop Test			
Line Pressure	<input type="text" value="985"/>	Psig	Gas Supply Pressure
			<input type="text" value="985"/> Psig
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รพ.วรด.-4101



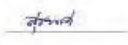


	Hydraulic Operate Valve (HOV)				ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025		
Work Permit:		Customer Type:	EGAT		
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2		
Tag No.:	BPK_CC1-6535-HOV-01108	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL		
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	22016100200001, C22.200.005		
Valve Size (Inch):	20", RF X RF				
2.1 Manual Operate (Local) <input type="checkbox"/> N/A	เวลาทวน (s) ปัจจุบัน	เวลาทวน (s) ครั้งก่อน	Condition		Comment
			Normal	Abnormal	
- Open to Close			( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
- Close to Open			( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
<b>Comment :</b>  <b>*หมายเหตุ</b> - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่กด Pneumatic manual operate ถึงตอน Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ เวลาทวนปัจจุบันไม่เกิน 50 วินาทีและ/หรือไม่เกิน 2 เท่าของครั้งก่อน หากค่าเกินให้ตรวจสอบระบบ Pneumatic Hydraulic - กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตรวจสอบให้ระบุ N/A					
2.2 Remote Operate <input type="checkbox"/> N/A	เวลาทวน (s) ปัจจุบัน	เวลาทวน (s) ครั้งก่อน	Condition		Comment
			Normal	Abnormal	
- Open to Close (1)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
- Close to Open (1)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
- Open to Close (2)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
- Close to Open (2)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
<b>Comment :</b>  <b>*หมายเหตุ</b> - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่ Gas Control สั่ง Command จาก SCADA จนถึง SCADA แสดงสถานะ Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ สั่ง Command จาก SCADA แล้ววาล์วต้อง Action หรือ หาก Dry Test อุปกรณ์ Solenoid Valve ทำงาน - กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตรวจสอบให้ระบุ N/A					
<b>Representative Signature</b>					
	Name-Surname	Signature	Date		
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026		
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026		

F-รพ.วรด.-4101

		Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2		
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0110B	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	22016100200001, C22.200.005			
Valve Size (Inch):	20", RF X RF					
2.3 Local Hand Pump		จำนวน Stroke (ครั้ง)	Condition			
			Normal	Abnormal		
				น้ำมันรั่ว	ผิดปกติ	ไม่มีแรงดัน
				อื่นๆ		
- Open to Close <input type="checkbox"/> N/A	62	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
- Close to Open <input type="checkbox"/> N/A	65	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
<b>Comment :</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p><b>*หมายเหตุ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4</li> <li>- Open to Close ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- Close to Open ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- จำนวน Stroke (ครั้ง) ให้ระบุที่ 10% ไม่ใช่ เปิด-ปิด สุด</li> </ul> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;"> <p>Valve Position</p>  <p>ตำแหน่งทดสอบ Partial Stroke Test ให้ Valve รั่ว ประมาณ 10 % หรือคิดเป็น 9 องศา</p> </div> </div>						
2.4 Valve Status : ตรวจสอบสถานะวาล์วจาก RTU / SCADA / DCS / HMI เทียบกับ Indicator ที่หน้าวาล์ว						
- Limit Switch and Valve Status Open		( <input checked="" type="checkbox"/> ) Normal	( <input type="checkbox"/> ) Abnormal	Ad Just : <input type="text"/>		
- Limit Switch and Valve Status Close		( <input checked="" type="checkbox"/> ) Normal	( <input type="checkbox"/> ) Abnormal	Ad Just : <input type="text"/>		
3. Pressure Alarm Switch Test	Set Point	As-found	Reset Pressure	As-left	Reset Pressure	
<input type="checkbox"/> N/A						
Pressure Switch Low (Psig)	300.00	300.00	350.00			
<b>Comment :</b> <b>Normal Case +- 3%</b>						
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026			
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026			

F-รจ.วรด.-4101

	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0110B	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	22016100200001, C22.200.005
Valve Size (Inch):	20", RF X RF		
<b>4. Line Break Control</b>			
<input type="checkbox"/> Mechanical Line Break <input type="checkbox"/> Electronic Line Break <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี Line Break			
4.1 Low Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal
4.2 High Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal
4.3 Differential Pressure			
Test at Minimum Operating Pressure <input type="text"/> Psig		Test Method <input type="checkbox"/> Rate of pressure drop <input type="checkbox"/> Differential Pressure	
Rate of pressure drop (psig/min)			Normally Case + 5 psig/min
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal
Differential Pressure (psig)			Normally Case + 2 psig
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal
<b>5. ยืนยันสถานะ Valve กับ Gas Control เมื่อทดสอบแล้วเสร็จ</b>			
Mode: <input checked="" type="checkbox"/> Remote <input type="checkbox"/> Local    Valve Status: <input checked="" type="checkbox"/> Fully Open <input type="checkbox"/> Fully Close			
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026



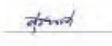
F-รพ.วรด.-4101





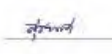
	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2				
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body						
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025				
Work Permit:		Customer Type:	EGAT				
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2				
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0110B	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL				
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	22016100200001, C22.200.005				
Valve Size (Inch):	20", RF X RF						
<b>6. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&amp;ID</b>							
Valve Status หน่วยงาน : <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NC							
Valve Status ในแบบ P&ID : <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> N/A							
ความถูกต้องของแบบ P&ID : <input type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ <input type="text" value="N/A"/>							
<p><b>*หมายเหตุ</b></p> <p>- โปรดใช้แบบ P&amp;ID ล่าสุดจาก HaaHai</p> <p>- กรณีแบบ P&amp;ID 'ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A</p> <p>- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว</p>							
No.	Equipment Type	Equipment Name	Manufacturer	Model	Serial No.	Calibration Date Start	Calibration Date End
Remark:							
<b>Representative Signature</b>							
	Name-Surname		Signature			Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL					04 Jan 2026	
Approved :	SURAPOD PHETSRI					05 Jan 2026	

F-รจ.วรต.-4101


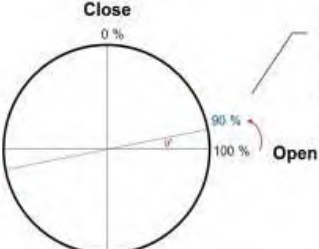




	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0113A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-HP	S/N:	22016100210001, C22.200.006
Valve Size (Inch):	20", RF X RF		
<b>1. Valve Actuator &amp; Body</b>			
1.1 Valve Actuator			
Cleaning	<input checked="" type="checkbox"/> Clean Filter <input checked="" type="checkbox"/> Dehydrate		
Tank Oil Level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		
1.2 Valve Body			
Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> Top up Valve Lubricant <input type="checkbox"/> N/A		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีไม่สามารถ Top up Valve Lubricant โปรดระบุเหตุผล			
<b>2. Stroke &amp; Functional Test</b>			
Test Method	<input checked="" type="checkbox"/> Full Loop Test <input type="checkbox"/> Dry Test & Partial Stroke Test Test <input type="checkbox"/> Dry Test		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีเลือก Full Loop Test ทดสอบข้อ 2.1, 2.2 และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test & Partial Stroke Test ทดสอบข้อ 2.2 (ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal) และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test ทดสอบข้อ 2.2 ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal - โปรดระบุเหตุผลที่ไม่สามารถทดสอบด้วยวิธี Full Loop Test			
Line Pressure	986	Psig	Gas Supply Pressure
			986
			Psig
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รพ.วรด.-4101



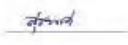
		Hydraulic Operate Valve (HOV)				ML2
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1-6535-HOV-D113A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-HP	S/N:	22016100210001, C22.200.006			
Valve Size (Inch):	20", RF X RF					
2.1 Manual Operate (Local) <input type="checkbox"/> N/A	เวลาหมุน (s) ปัจจุบัน	เวลาหมุน (s) ครั้งก่อน	Condition Normal      Abnormal		Comment	
- Open to Close	16	16	(☑)	(☐)		
- Close to Open	14	17	(☑)	(☐)		
<b>Comment :</b>  *หมายเหตุ - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่กด Pneumatic manual operate ถึงตอน Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ เวลาหมุนปัจจุบันไม่เกิน 50 วินาทีและ/หรือไม่เกิน 2 เท่าของครั้งก่อน หากค่าเกินให้ตรวจสอบระบบ Pneumatic Hydraulic - กรณีที่ไม่สามารถใช้งานได้สำหรับตรวจสอบให้ระบุ N/A						
2.2 Remote Operate <input type="checkbox"/> N/A	เวลาหมุน (s) ปัจจุบัน	เวลาหมุน (s) ครั้งก่อน	Condition Normal      Abnormal		Comment	
- Open to Close (1)	30	20	(☑)	(☐)		
- Close to Open (1)	21	30	(☑)	(☐)		
- Open to Close (2)	22	22	(☑)	(☐)		
- Close to Open (2)	22	22	(☑)	(☐)		
<b>Comment :</b>  *หมายเหตุ - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่ Gas Control สั่ง Command จาก SCADA จนถึง SCADA แสดงสถานะ Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ สั่ง Command จาก SCADA แล้ววาล์วต้อง Action หรือ หาก Dry Test อุปกรณ์ Solenoid Valve ทำงาน - กรณีที่ไม่สามารถใช้งานได้สำหรับตรวจสอบให้ระบุ N/A						
<b>Representative Signature</b>						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026			
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026			

F-รพ.วรด.-4101

		Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2		
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0113A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-HP	S/N:	22016100210001, C22.200.006			
Valve Size (Inch):	20", RF X RF					
2.3 Local Hand Pump		จำนวน Stroke (ครั้ง)	Condition			
			Normal	Abnormal		
			น้ำมันรั่ว	ผิดปกติ	ไม่มีแรงดัน	อื่นๆ
- Open to Close <input type="checkbox"/> N/A		50	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
- Close to Open <input type="checkbox"/> N/A		55	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
<b>Comment :</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p><b>*หมายเหตุ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4</li> <li>- Open to Close ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- Close to Open ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- จำนวน Stroke (ครั้ง) ให้ระบุที่ 10% ไม่ใช่ เปิด-ปิด สุด</li> </ul> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;"> <p>Valve Position</p>  <p>ตำแหน่งทดสอบ Partial Stroke Test ให้ Valve รั่วประมาณ 10 % หรือคิดเป็น 9 องศา</p> </div> </div>						
2.4 Valve Status : ตรวจสอบสถานะวาล์วจาก RTU / SCADA / DCS / HMI เทียบกับ Indicator ที่หน้าวาล์ว						
- Limit Switch and Valve Status Open			( <input checked="" type="checkbox"/> ) Normal	( <input type="checkbox"/> ) Abnormal	Adj. Just : <input type="text"/>	
- Limit Switch and Valve Status Close			( <input checked="" type="checkbox"/> ) Normal	( <input type="checkbox"/> ) Abnormal	Adj. Just : <input type="text"/>	
3. Pressure Alarm Switch Test	Set Point	As-found	Reset Pressure	As-left	Reset Pressure	
<input type="checkbox"/> N/A						
Pressure Switch Low (Psig)	300.00	300.00	350.00			
<b>Comment :</b> <b>Normal Case +/- 3%</b>						
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature		Date		
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL			04 Jan 2026		
Approved :	SURAPOD PHETSRI			05 Jan 2026		

F-รณ.วรด.-4101



	Hydraulic Operate Valve (HOV)		<b>ML2</b>
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0113A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-HP	S/N:	22016100210001, C22.200.006
Valve Size (Inch):	20", RF X RF		
<b>4. Line Break Control</b>			
<input type="checkbox"/> Mechanical Line Break <input type="checkbox"/> Electronic Line Break <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี Line Break			
4.1 Low Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
4.2 High Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
4.3 Differential Pressure			
Test at Minimum Operating Pressure <div></div> Psig		Test Method <input checked="" type="checkbox"/> Rate of pressure drop <input type="checkbox"/> Differential Pressure	
Rate of pressure drop (psig/min)			Normally Case + 5 psig/min
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
Differential Pressure (psig)			Normally Case + 2 psig
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
<b>5. ยืนยันสถานะ Valve กับ Gas Control เมื่อทดสอบแล้วเสร็จ</b>			
Mode: <input checked="" type="checkbox"/> Remote <input type="checkbox"/> Local    Valve Status: <input checked="" type="checkbox"/> Fully Open <input type="checkbox"/> Fully Close			
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026



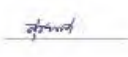
F-รพ.วรด.-4101



	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2				
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body						
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025				
Work Permit:		Customer Type:	EGAT				
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2				
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0113A	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL				
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-HP	S/N:	22016100210001, C22.200.006				
Valve Size (Ince):	20", RF X RF						
<b>6. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&amp;ID</b>							
Valve Status หน่วยงาน : <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NC							
Valve Status ในแบบ P&ID : <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> N/A							
ความถูกต้องของแบบ P&ID : <input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ							
<p><b>*หมายเหตุ</b></p> <p>- โปรดใช้แบบ P&amp;ID ล่าสุดจาก HaaHai</p> <p>- กรณีแบบ P&amp;ID 'ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A</p> <p>- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว</p>							
No.	Equipment Type	Equipment Name	Manufacturer	Model	Serial No.	Calibration Date Start	Calibration Date End
Remark:							
<b>Representative Signature</b>							
	Name-Surname		Signature			Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL					04 Jan 2026	
Approved :	SURAPOD PHETSRI					05 Jan 2026	


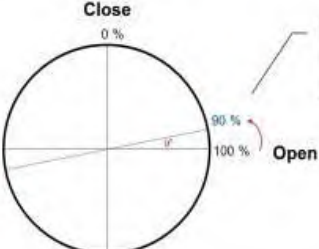


	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/ Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -01138	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	22016100220001, C22.200.007
Valve Size (Inch):	20", RF X RF		
<b>1. Valve Actuator &amp; Body</b>			
1.1 Valve Actuator			
Cleaning	<input checked="" type="checkbox"/> Clean Filter <input checked="" type="checkbox"/> Dehydrate		
Tank Oil Level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		
1.2 Valve Body			
Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> Top up Valve Lubricant <input type="checkbox"/> N/A		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีไม่สามารถ Top up Valve Lubricant โปรดระบุเหตุผล			
<b>2. Stroke &amp; Functional Test</b>			
Test Method	<input checked="" type="checkbox"/> Full Loop Test <input type="checkbox"/> Dry Test & Partial Stroke Test <input type="checkbox"/> Dry Test		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีเลือก Full Loop Test ทดสอบข้อ 2.1, 2.2 และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test & Partial Stroke Test ทดสอบข้อ 2.2 (ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal) และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test ทดสอบข้อ 2.2 ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal - โปรดระบุเหตุผลที่ไม่สามารถทดสอบด้วยวิธี Full Loop Test			
Line Pressure	976	Psig	Gas Supply Pressure 976 Psig
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รพ.วรด.-4101

		Hydraulic Operate Valve (HOV)				ML2
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1-6535-HOV-01138	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	220161002 20001, C22.200.007			
Valve Size (Inch):	20", RF X RF					
2.1 Manual Operate (Local) <input type="checkbox"/> N/A	เวลาหมุน (s) ปัจจุบัน	เวลาหมุน (s) ครั้งก่อน	Condition Normal      Abnormal		Comment	
- Open to Close	12	10	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Close to Open	7	16	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
<b>Comment :</b>  *หมายเหตุ - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่กด Pneumatic manual operate ถึงตอน Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ เวลาหมุนปัจจุบันไม่เกิน 50 วินาทีและ/หรือไม่เกิน 2 เท่าของครั้งก่อน หากค่าเกินให้ตรวจสอบระบบ Pneumatic Hydraulic - กรณีที่ไม่สามารถใส่สำหรับตรวจสอบให้ระบุ N/A						
2.2 Remote Operate <input type="checkbox"/> N/A	เวลาหมุน (s) ปัจจุบัน	เวลาหมุน (s) ครั้งก่อน	Condition Normal      Abnormal		Comment	
- Open to Close (1)	20	19	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Close to Open (1)	21	22	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Open to Close (2)	20	20	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Close to Open (2)	22	22	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
<b>Comment :</b>  *หมายเหตุ - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่ Gas Control สั่ง Command จาก SCADA จนถึง SCADA แสดงสถานะ Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ สั่ง Command จาก SCADA แล้วตรวจสอบ Action หรือ หาก Dry Test อุปกรณ์ Solenoid Valve ทำงาน - กรณีที่ไม่สามารถใส่สำหรับตรวจสอบให้ระบุ N/A						
<b>Representative Signature</b>						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026			
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026			



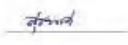
F-รพ.วรด.-4101



		Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2		
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0113B	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	220161002 20001, C22.200.007			
Valve Size (Inch):	20", RF X RF					
2.3 Local Hand Pump	จำนวน Stroke (ครั้ง)	Normal	Condition			
			Abnormal			
				น้ำมันรั่ว	ผิดปกติ	ไม่มีแรงดัน
- Open to Close <input type="checkbox"/> N/A	55	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
- Close to Open <input type="checkbox"/> N/A	62	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
<b>Comment :</b>  <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p><b>*หมายเหตุ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4</li> <li>- Open to Close ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- Close to Open ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- จำนวน Stroke (ครั้ง) ให้ระบุที่ 10% ไม่ใช่ เปิด-ปิด สุด</li> </ul> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;"> <p>Valve Position</p>  <p>ตำแหน่งทดสอบ Partial Stroke Test ให้ Valve รั่วประมาณ 10 % หรือคิดเป็น 9 องศา</p> </div> </div>						
2.4 Valve Status : ตรวจสอบสถานะวาล์วจาก RTU / SCADA / DCS / HMI เทียบกับ Indicator ที่หน้าวาล์ว						
- Limit Switch and Valve Status Open		( <input checked="" type="checkbox"/> ) Normal	( <input type="checkbox"/> ) Abnormal	Adj. Just : <input type="text"/>		
- Limit Switch and Valve Status Close		( <input checked="" type="checkbox"/> ) Normal	( <input type="checkbox"/> ) Abnormal	Adj. Just : <input type="text"/>		
3. Pressure Alarm Switch Test	Set Point	As-found	Reset Pressure	As-left	Reset Pressure	
<input type="checkbox"/> N/A						
Pressure Switch Low (Psig)	300.00	300.00	350.00			
<b>Comment :</b> <b>Normal Case +- 3%</b>						
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026			
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026			

F-รจ.วรด.-4101



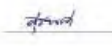


	Hydraulic Operate Valve (HOV)		<b>ML2</b>
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -01138	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	22016100220001, C22.200.007
Valve Size (Inch):	20", RF X RF		
<b>4. Line Break Control</b>			
<input type="checkbox"/> Mechanical Line Break <input type="checkbox"/> Electronic Line Break <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี Line Break			
4.1 Low Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
4.2 High Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
4.3 Differential Pressure			
Test at Minimum Operating Pressure <div></div> Psig		Test Method <input type="checkbox"/> Rate of pressure drop <input type="checkbox"/> Differential Pressure	
Rate of pressure drop (psig/min)			Normally Case + 5 psig/min
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
Differential Pressure (psig)			Normally Case + 2 psig
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
<b>5. ยืนยันสถานะ Valve กับ Gas Control เมื่อทดสอบแล้วเสร็จ</b>			
Mode: <input checked="" type="checkbox"/> Remote <input type="checkbox"/> Local    Valve Status: <input checked="" type="checkbox"/> Fully Open <input type="checkbox"/> Fully Close			
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รพ.วรด.-4101



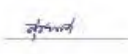
	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2				
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body						
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025				
Work Permit:		Customer Type:	EGAT				
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2				
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -01138	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL				
Model:	E3, SGO-S-13-160-DD-	S/N:	22016100220001, C22.200.007				
Valve Size (Inch):	20", RF X RF						
<b>6. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&amp;ID</b>							
Valve Status หน่วยงาน : <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NC							
Valve Status ในแบบ P&ID : <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> N/A							
ความถูกต้องของแบบ P&ID : <input type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ <input type="text"/>							
<p><b>*หมายเหตุ</b></p> <p>- โปรดใช้แบบ P&amp;ID ล่าสุดจาก HaaHai</p> <p>- กรณีแบบ P&amp;ID 'ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A</p> <p>- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว</p>							
No.	Equipment Type	Equipment Name	Manufacturer	Model	Serial No.	Calibration Date Start	Calibration Date End
Remark:							
<b>Representative Signature</b>							
	Name-Surname	Signature	Date				
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026				
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026				

F-รอ.วรต.-4101

	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0120	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	W3, SGO-S-13-180-DD-	S/N:	22016100150001, C22.200.008
Valve Size (Inch):	20", RF X RF		
<b>1. Valve Actuator &amp; Body</b>			
1.1 Valve Actuator			
Cleaning	<input checked="" type="checkbox"/> Clean Filter <input checked="" type="checkbox"/> Dehydrate		
Tank Oil Level	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal		
1.2 Valve Body			
Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> Top up Valve Lubricant <input type="checkbox"/> N/A		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีไม่สามารถ Top up Valve Lubricant โปรดระบุเหตุผล			
<b>2. Stroke &amp; Functional Test</b>			
Test Method	<input type="checkbox"/> Full Loop Test <input checked="" type="checkbox"/> Dry Test & Partial Stroke Test      โรงไฟฟ้าโมโนอูนาดีให้ทดสอบ <input type="checkbox"/> Dry Test		
<b>*หมายเหตุ</b> - กรณีเลือก Full Loop Test ทดสอบข้อ 2.1, 2.2 และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test & Partial Stroke Test ทดสอบข้อ 2.2 (ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal) และ 2.3 - กรณีเลือก Dry Test ทดสอบข้อ 2.2 ไม่ต้องระบุเวลาหมุน ระบุเฉพาะ Normal หรือ Abnormal - โปรดระบุเหตุผลที่ไม่สามารถทดสอบด้วยวิธี Full Loop Test			
Line Pressure	985	Psig	Gas Supply Pressure
			985      Psig
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026


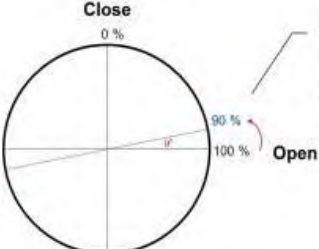


F-รพ.วรด.-4101





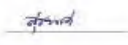
		Hydraulic Operate Valve (HOV)				ML2
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1-6535-HOV-D120	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	W3, SGO-S-13-180-DD-	S/N:	22016100150001, C22.200.008			
Valve Size (Inch):	20", RF X RF					
2.1 Manual Operate (Local) <input type="checkbox"/> N/A	เวลาหมุน (s) ปัจจุบัน	เวลาหมุน (s) ครั้งก่อน	Condition Normal      Abnormal		Comment	
- Open to Close			( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Close to Open			( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
<b>Comment :</b>  <b>*หมายเหตุ</b> - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่กด Pneumatic manual operate ถึงตอน Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ เวลาหมุนปัจจุบันไม่เกิน 50 วินาทีและ/หรือไม่เกิน 2 เท่าของครั้งก่อน หากค่าเกินให้ตรวจสอบระบบ Pneumatic Hydraulic - กรณีที่ไม่สามารถใช้งานได้สำหรับตรวจสอบให้ระบุ N/A						
2.2 Remote Operate <input type="checkbox"/> N/A	เวลาหมุน (s) ปัจจุบัน	เวลาหมุน (s) ครั้งก่อน	Condition Normal      Abnormal		Comment	
- Open to Close (1)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Close to Open (1)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Open to Close (2)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
- Close to Open (2)			( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )		
<b>Comment :</b>  <b>*หมายเหตุ</b> - ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4 - เริ่มจับเวลาตั้งแต่ Gas Control สั่ง Command จาก SCADA จนถึง SCADA แสดงสถานะ Valve เคลื่อนที่จนสุด - เกณฑ์ปกติ สั่ง Command จาก SCADA แล้ววาล์วต้อง Action หรือ หาก Dry Test อุปกรณ์ Solenoid Valve ทำงาน - กรณีที่ไม่สามารถใช้งานได้สำหรับตรวจสอบให้ระบุ N/A						
<b>Representative Signature</b>						
	Name-Surname	Signature	Date			
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026			
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026			

F-รพ.วรด.-4101





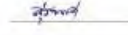
		Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2		
		บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body				
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025			
Work Permit:		Customer Type:	EGAT			
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2			
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0120	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL			
Model:	W3, SGO-S-13-180-DD-	S/N:	22016100150001, C22.200.008			
Valve Size (Inch):	20", RF X RF					
2.3 Local Hand Pump		จำนวน Stroke (ครั้ง)	Condition			
			Normal	Abnormal		
			น้ำมันรั่ว	ผิดปกติ	ไม่มีแรงดัน	อื่นๆ
- Open to Close <input type="checkbox"/> N/A		66	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
- Close to Open <input type="checkbox"/> N/A		68	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	( <input type="checkbox"/> )	
<b>Comment :</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p><b>*หมายเหตุ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบควบคู่กับสถานะวาล์วข้อ 2.4</li> <li>- Open to Close ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- Close to Open ให้ดำเนินการเปิดวาล์ว 10%</li> <li>- จำนวน Stroke (ครั้ง) ให้ระบุที่ 10% ไม่ใช่ เปิด-ปิด สุด</li> </ul> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;"> <p>Valve Position</p>  <p>ตำแหน่งทดสอบ Partial Stroke Test ให้ Valve ขยับ ประมาณ 10 % หรือคิดเป็น 9 องศา</p> </div> </div>						
2.4 Valve Status : ตรวจสอบสถานะวาล์วจาก RTU / SCADA / DCS / HMI เทียบกับ Indicator ที่หน้าวาล์ว						
- Limit Switch and Valve Status Open			( <input checked="" type="checkbox"/> ) Normal	( <input type="checkbox"/> ) Abnormal	Adj. Just : <input type="text"/>	
- Limit Switch and Valve Status Close			( <input checked="" type="checkbox"/> ) Normal	( <input type="checkbox"/> ) Abnormal	Adj. Just : <input type="text"/>	
3. Pressure Alarm Switch Test		Set Point	As-found	Reset Pressure	As-left	Reset Pressure
<input type="checkbox"/> N/A						
Pressure Switch Low (Psig)		300.00	300.00	350.00		
<b>Comment :</b> <b>Normal Case +- 3%</b>						
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature		Date		
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL			04 Jan 2026		
Approved :	SURAPOD PHETSRI			05 Jan 2026		

F-รณ.วรด.-4101

	Hydraulic Operate Valve (HOV)		<b>ML2</b>
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body		
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0120	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL
Model:	W3, SGO-S-13-180-DD-	S/N:	22016100150001, C22.200.008
Valve Size (Inch):	20", RF X RF		
<b>4. Line Break Control</b>			
<input type="checkbox"/> Mechanical Line Break <input type="checkbox"/> Electronic Line Break <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี Line Break			
4.1 Low Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
4.2 High Pressure Shut (Psig)			Normal Case + 1%
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
4.3 Differential Pressure			
Test at Minimum Operating Pressure <div></div> Psig		Test Method <input type="checkbox"/> Rate of pressure drop <input type="checkbox"/> Differential Pressure	
Rate of pressure drop (psig/min)			Normally Case + 5 psig/min
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
Differential Pressure (psig)			Normally Case + 2 psig
Set Point	As-found	As-left	Line Break Alarm <input type="checkbox"/> N/A
			<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal <div></div>
<b>5. ยืนยันสถานะ Valve กับ Gas Control เมื่อทดสอบแล้วเสร็จ</b>			
Mode: <input type="checkbox"/> Remote <input checked="" type="checkbox"/> Local    Valve Status: <input checked="" type="checkbox"/> Fully Open <input type="checkbox"/> Fully Close			
<b>Representative Signature</b>			
	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026


F-รพ.วรด.-4101

	Hydraulic Operate Valve (HOV)		ML2				
	บันทึกการบำรุงรักษาและทดสอบ HOV Actuator & Body						
Work Order No.:	121091573	Date of Calibration:	26 Dec 2025				
Work Permit:		Customer Type:	EGAT				
Site/Customer:	BPK_CC1	Division/Region:	ปท.1-2				
Tag No.:	BPK_CC1 -6535-HOV -0120	Manufacturer:	PIBIVIESSE, PROCONTROL				
Model:	W3, SGO-S-13-180-DD-	S/N:	22016100150001, C22.200.008				
Valve Size (Inch):	20", RF X RF						
<b>6. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&amp;ID</b>							
Valve Status หน่วยงาน : <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NC							
Valve Status ในแบบ P&ID : <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> N/A							
ความถูกต้องของแบบ P&ID : <input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ							
<p><b>*หมายเหตุ</b></p> <p>- โปรดใช้แบบ P&amp;ID ล่าสุดจาก HaaHai</p> <p>- กรณีแบบ P&amp;ID 'ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A</p> <p>- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว</p>							
No.	Equipment Type	Equipment Name	Manufacturer	Model	Serial No.	Calibration Date Start	Calibration Date End
Remark:							
<b>Representative Signature</b>							
	Name-Surname		Signature			Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL					04 Jan 2026	
Approved :	SURAPOD PHETSRI					05 Jan 2026	



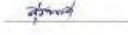
	<b>บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve</b> <b>สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve</b>				<b>ML2</b>	
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>					
Work Order No.:	121091573		Region:	ปท.1-2		
Site:	BANG PAKONG METERING STATION		Work Permit:			
Date:	26 Dec 2025					
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0127		Valve Size	20", WEX RF		
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว						
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI		
						

F-รจ.วรต.-4103



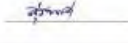


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve				ML2	
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ					
Work Order No.:	121091573		Region:	ปท.1-2		
Site:	BANG PAKONG METERING STATION		Work Permit:			
Date:	26 Dec 2025					
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0128		Valve Size	20", RF X RF		
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ตรงแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว						
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI		



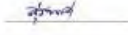
F-รณ.วรรต.-4103

	<b>บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve</b> <b>สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve</b>				<b>ML2</b>	
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>					
Work Order No.:	121091573		Region:	ปท.1-2		
Site:	BANG PAKONG METERING STATION		Work Permit:			
Date:	26 Dec 2025					
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0129		Valve Size	20", RF X RF		
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว						
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI		
						

F-รจ.วรต.-4103


	<b>บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve</b> <b>สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve</b>				<b>ML2</b>	
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>					
Work Order No.:	121091573		Region:	ปท.1-2		
Site:	BANG PAKONG METERING STATION		Work Permit:			
Date:	26 Dec 2025					
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0130		Valve Size	12", RF X RF		
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ตรงแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว						
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI		
						

F-รณ.วรรด.-4103



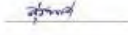
	<b>บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve</b> <b>สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve</b>				<b>ML2</b>	
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>					
Work Order No.:	121091573		Region:	ปท.1-2		
Site:	BANG PAKONG METERING STATION		Work Permit:			
Date:	26 Dec 2025					
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0144A		Valve Size	28", RF X RF		
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input type="checkbox"/> NC	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input type="checkbox"/> NC	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว						
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI		
						

F-รจ.วรรต.-4103



	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve				ML2	
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ					
Work Order No.:	121091573		Region:	ปท.1-2		
Site:	BANG PAKONG METERING STATION		Work Permit:			
Date:	26 Dec 2025					
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0144B		Valve Size	28", RF X RF		
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ตรงแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว						
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI		

F-รณ.วรรต.-4103



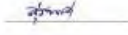
	<b>บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve</b> <b>สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve</b>		<b>ML2</b>	
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>			
Work Order No.:	121091573	Region:	ปท.1-2	
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Work Permit:		
Date:	25 Dec 2025			
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0147	Valve Size	16", RF X RF	
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID				
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ	<input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ		
<b>*หมายเหตุ</b>				
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai				
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A				
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว				
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL 		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI 

F-รจ.วรต.-4103

	Work Order : 121091573	ส่วน : ปท.1-2
	Tag No : BPK_CC1	สถานที่ : BANG PAKONG METERING STATION
	ผู้ปฏิบัติงาน : SUPALERK KANTARATANAKUL	วันที่ : 25 Dec 2025



F-รณ.วรรต.-4103

	<b>บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve</b> <b>สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve</b>		<b>ML2</b>	
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>			
Work Order No.:	121091573	Region:	ปท.1-2	
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Work Permit:		
Date:	25 Dec 2025			
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0148	Valve Size	16", RF X RF	
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID				
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ	<input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ	<input type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
<b>*หมายเหตุ</b> - โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai - กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A - กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว				
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL 		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI 



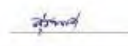
F-รจ.วรต.-4103




	Work Order : 121091573	ส่วน : ปท.1-2
	Tag No : BPK_CC1	สถานที่ : BANG PAKONG METERING STATION
	ผู้ปฏิบัติงาน : SUPALERK KANTARATANAKUL	วันที่ : 25 Dec 2025





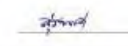
F-รฉ.วรต.-4103

	<b>บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve</b> <b>สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve</b>		<b>ML2</b>	
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>			
Work Order No.:	121091573	Region:	ปท.1-2	
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Work Permit:		
Date:	25 Dec 2025			
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0153A	Valve Size	20", RF X RF	
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> อื่นๆ			
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ <input type="checkbox"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID				
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC <input type="checkbox"/> CSO <input type="checkbox"/> LC <input type="checkbox"/> LO <input checked="" type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> NO			
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC <input type="checkbox"/> CSO <input type="checkbox"/> LC <input type="checkbox"/> LO <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> N/A			
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>				
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai				
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A				
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว				
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI
				

F-รจ.วรรต.-4103



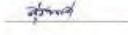
	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve		ML2	
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			
Work Order No.:	121091573	Region:	ปท.1-2	
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Work Permit:		
Date:	25 Dec 2025			
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0153B	Valve Size	20", RF X RF	
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID				
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>				
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai				
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A				
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ตรงแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว				
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI



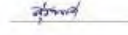
F-รณ.วรรต.-4103

	<b>บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve</b> <b>สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve</b>		<b>ML2</b>	
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>			
Work Order No.:	121091573	Region:	ปท.1-2	
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Work Permit:		
Date:	25 Dec 2025			
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0161A	Valve Size	20", RF X RF	
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID				
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ	<input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ		
<b>*หมายเหตุ</b>				
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai				
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A				
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว				
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI
				


F-รจ.วรต.-4103





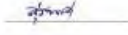
	<b>บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve</b> <b>สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve</b>		<b>ML2</b>	
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>			
Work Order No.:	121091573	Region:	ปท.1-2	
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Work Permit:		
Date:	25 Dec 2025			
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0161B	Valve Size	20", RF X RF	
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID				
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b> - โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai - กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A - กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ตรงแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว				
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL 		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI 

	<b>บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve</b> <b>สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve</b>		<b>ML2</b>	
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>			
Work Order No.:	121091573	Region:	ปท.1-2	
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Work Permit:		
Date:	25 Dec 2025			
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0164	Valve Size	16", RF X RF	
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID				
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ	<input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ	<input type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
<b>*หมายเหตุ</b> - โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai - กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A - กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว				
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL 		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI 

F-รจ.วรต.-4103



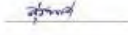
	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve		ML2	
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			
Work Order No.:	121091573	Region:	ปท.1-2	
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Work Permit:		
Date:	26 Dec 2025			
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0165	Valve Size	16", RF X RF	
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID				
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>				
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai				
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A				
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ตรงแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว				
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI

F-รณ.วรรต.-4103



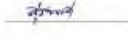
	<b>บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve</b> <b>สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve</b>				<b>ML2</b>	
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>					
Work Order No.:	121091573		Region:	ปท.1-2		
Site:	BANG PAKONG METERING STATION		Work Permit:			
Date:	26 Dec 2025					
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0166		Valve Size	16", WEX RF		
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว						
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI		
						

F-รจ.วรต.-4103



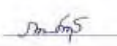
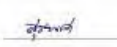


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve				ML2	
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ					
Work Order No.:	121091573		Region:	ปท.1-2		
Site:	BANG PAKONG METERING STATION		Work Permit:			
Date:	26 Dec 2025					
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0167		Valve Size	12", RF X RF		
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO	<input checked="" type="checkbox"/> NC	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ตรงแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว						
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI		
						



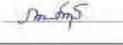

F-รณ.วรรต.-4103

	<b>บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve</b> <b>สำหรับ M/R Station /Gate Station /Block Valve</b>		<b>ML2</b>	
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>			
Work Order No.:	121091573	Region:	ปท.1-2	
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Work Permit:		
Date:	26 Dec 2025			
Tag No.	BPK_CC1-6535-HV-0180	Valve Size	20", RF X RF	
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		<input type="checkbox"/> อื่นๆ	
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID				
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="checkbox"/> CSC	<input type="checkbox"/> CSO	<input type="checkbox"/> LC	<input type="checkbox"/> LO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="checkbox"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input type="checkbox"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>				
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai				
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A				
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว				
ผู้ปฏิบัติงาน	SUPALERK KANTARATANAKUL		ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI
				

F-รจ.วรต.-4103

		PTT Public Company Limited		ML2	
บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC					
Work Order No.:		121091573			
GC Tag No:		BPK_CC1_6535-OGC_0105		Analyzer S/N:	
GC Brand / Model No:		DANIEL/570		Location:	
Create Date:		24 Dec 2025		Create by:	
Modify Date:		04 Jan 2026		Modify by:	
Checked Oven:		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input type="checkbox"/> 2 Oven		N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes	
ส่วน	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria	
Monthly Inspection (System and Solenoid Valve Check)					
Controller					
1	ปรากฏไฟเตือน (Working)	YES	YES	YES	
2	ปรากฏไฟเตือนเสียง (Unacknowledge Alarm)	NO	NO	NO	
3	ปรากฏไฟเตือน (Alarm)	NO	NO	NO	
Helium Carrier Gas System					
Cylinder No.1					
4	Cylinder Pressure ในถัง (psig)	233	233	Reading > 200 psig	
5	Helium Pressure Outlet ก่อนเข้าเครื่อง GC (psig)	110	110	110-130 psig	
Cylinder No.2					
6	Cylinder Pressure ในถัง (psig)	1809	1809	Reading > 200 psig	
7	Helium Pressure Outlet ก่อนเข้าเครื่อง GC (psig)	110	110	110-130 psig	
<p><u>ข้อควรระวังในการเปลี่ยนถัง Helium</u></p> <p>1. Purge Gas line ที่ทำการเปลี่ยนถัง Helium เพื่อป้องกันอากาศเข้าอุปกรณ์</p> <p>2. ในกรณีเปลี่ยนถัง Helium ให้ตรวจสอบว่า Inlet Change Over และหัวถังต้องอยู่ในสถานะเปิด</p>					
8	Carrier Gas Pressure at GC Panel (Gauge) (psig) for Hydrocarbon Analyzer	85	85	คงที่ตามเดิม 85 psig	
9	Carrier Gas Pressure at GC Panel (Gauge) (psig) for H2S Analyzer				
<p><u>ข้อควรระวัง</u> ห้ามปรับ Set Point Helium Pressure ที่หน้า Panel OGC โดยเด็ดขาด</p>					
10	Leak check from Helium Cylinders to Analyzer Regulator	No Leakage	No Leakage	No Leakage	
Nitrogen/Air Gas Supply to Drive Solenoid Valve System					
Cylinder No.1					
11	Cylinder Pressure ในถัง (psig)			Reading > 200 psig	
12	Pressure Outlet Reading (psig)			110-130 psig	
Cylinder No.2					
13	Cylinder Pressure ในถัง (psig)			Reading > 200 psig	
Representative Signature					
	Name-Surname	Signature		Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANA KUL			24 Dec 2025	
Witnessed #1	ศุภณัฐ ฐิติคุณาภิธร EGAT			24 Dec 2025	
Approved :	SURAROD PHETSRI			05 Jan 2026	

F-ศก.บคด.-1025

		PTT Public Company Limited		ML2
บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC				
Work Order No.: 121091573				
GC Tag No: BPK_CC1-6535-QGC-0105		Analyzer S/N: -		
GC Brand/Model No: DANIELI 570		Location: BPK_CC1		
Create Date: 24 Dec 2025		Create by: SUPALERK KANTARATANAKUL		
Modify Date: 04 Jan 2026		Modify by: SUPALERK KANTARATANAKUL		
Checked Oven: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Oven <input type="checkbox"/> 2 Oven				
N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes				
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria
14	Pressure Outlet Reading (psig)			110-130 psig
15	Leak check from Nitrogen Cylinders to Analyzer Regulator			No Leakage
คำแนะนำจากเป็น Instrument Air ระบุว่า Outlet Pressure				
<b>*Sample Gas System</b>				
16	Sample gas line Pressure (ตรง Outlet Sampling Probe) (psig)	22	22	20-25 psig
17	ลูกบอลของ Fbw Meter ของ Sample Flow (Rotameter ส่วนบน) Hydrocarbon System ค่าควรอยู่ระหว่าง 30-70 %	50%	50%	*คงที่ตามเดิม 50%
18	ลูกบอลของ Fbw Meter ของ Bypass Gas (Rotameter ส่วนล่าง) Hydrocarbon System ค่าควรอยู่ระหว่าง 10-90 %	40%	40%	*คงที่ตามเดิม 50%
19	ลูกบอลของ Fbw Meter ของ Sample Flow (Rotameter ส่วนบน) H2S System ค่าควรอยู่ระหว่าง 30-70 %			
ข้อควรระวังห้ามปรับ Set Point fbw Bypass Gas				
20	Leak check from Sample Probe to GC Analyzer	No Leakage	No Leakage	No Leakage
<b>*Standard Gas</b>				
21	Cylinder No: L236601018      Expired Date: 07 May 2028			
ข้อควรระวังหากวันหมดอายุเหลือน้อยกว่า 8 เดือนให้แจ้ง ผอ.				
22	Standard Gas Inlet Pressure (psig) in Gas Cylinder	1200	1200	Reading > 200 psig
ข้อควรระวังหาก Pressure น้อยกว่า 200 ให้แจ้ง ผอ.				
23	Outlet Pressure (psig)	20	20	20-25 psig
24	Leak check from Std Gas Cylinder to GC	No Leakage	No Leakage	No Leakage
<b>Analyzer &amp; Detector</b>				
25	Pre-amp Balance Voltage (mV) (Hydrocarbon System)	0.03	0.00	0 ± 0.50 mV
26	Leak check from Std Gas Cylinder to GC			
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		24 Dec 2025	
Witnessed #1	ศตวรรษ ศรีศุภณพจักร EGAT		24 Dec 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026	

F-ศก.บคด.-1025



	<b>PTT Public Company Limited</b>			<b>ML2</b>
	<b>บันทึกการตรวจสอบสภาพ Online GC</b>			
Work Order No.:	121091573			
GC Tag No:	BPK_CC1 -6535-QGC -0105	Analyzer S/N:	-	
GC Brand / Model No:	DANIELI 570	Location:	BPK_CC1	
Create Date:	24 Dec 2025	Create by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Modify Date:	04 Jan 2026	Modify by:	SUPALERK KANTARATANAKUL	
Checked Oven: <input checked="" type="radio"/> 1 Oven <input type="radio"/> 2 Oven		N2 Or Air drive Solenoid Valve: <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes		
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	Before	After	Criteria
	<b>Solenoid Valve</b>			
27	Leak check solenoid valve 1,2,3 (by snoop) (Hydrocarbon System)	No Leakage	No Leakage	No Leakage
28	Leak check solenoid valve 1,2,3 (by snoop) (H2S System)			
หมายเหตุ:				
<b>Representative Signature</b>				
	Name-Surname	Signature	Date	
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		24 Dec 2025	
Witnessed #1	ศตวรรษ ฐิติคุณาภพร EGAT		24 Dec 2025	
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026	

F-คก.บคด.-1025

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			ML2
Work Order No.:	121091573	Date:	26 Dec 2025	
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2	
Work Permit:		Unit:	psig	
Valve Size:	10			

**\*Pressure Regulator Test: Max. Error  $\pm 2$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
BPK_CC1 -6535-PCV-0116A	570.0000	561.0000	-1.5790	570.0000	0.0000	Single Regulator		Pass	Fail	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-PCV-0116B	570.0000	570.0000	0.0000	-	-	Single Regulator	580.0000	Pass	Pass	มี : As-found Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023

**\*Pressure Shut off Valve Test: Max. Error  $\pm 1$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*	Valve Position limit Switch
BPK_CC1 -6535-SSV-0114B	820.0000	820.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0115B	800.0000	800.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0114A	780.0000	780.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0115A	760.0000	760.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		26 Dec 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รณ.วรต.-4200

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	121091573	Date:	26 Dec 2025
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Unit:	psig
Valve Size:	10		

**\*Pressure Relief Valve Test: Max. Error [ $\pm 2$  psig @ Pr. $\leq 70$  psig] and [ $\pm 3\%$  @ Pr. $> 70$  psig]**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
BPK_CC1 -6535-PSV -0117A	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass
BPK_CC1 -6535-PSV -0117B	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass

**Reference Equipment**


Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023

Note

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		26 Dec 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รต.врต.-4200

	Work Order : 121091573
	Tag No : BPK_CC1
	ส่วน : ปท.1-2
	สถานที่ : BANG PAKONG METERING STATION
	ผู้ปฏิบัติงาน : SUPALERK KANTARATANAKUL
	วันที่ : 26 Dec 2025



F-รอ.วรรต.-4200





F-รณ.วรรต.-4200

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			ML2
Work Order No.:	121091573	Date:	26 Dec 2025	
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2	
Work Permit:		Unit:	psig	
Valve Size:	10			

**\*Pressure Regulator Test: Max. Error  $\pm 2$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
BPK_CC1 -6535-PCV-0116A	570.0000	561.0000	-1.5790	570.0000	0.0000	Single Regulator		Pass	Fail	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-PCV-0116B	570.0000	570.0000	0.0000	-	-	Single Regulator	580.0000	Pass	Pass	มี : As-found Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023

**\*Pressure Shut off Valve Test: Max. Error  $\pm 1$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*	Valve Position limit Switch
BPK_CC1 -6535-SSV-0114B	820.0000	820.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0115B	800.0000	800.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0114A	780.0000	780.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0115A	760.0000	760.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		26 Dec 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รอ.วรด.-4200

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	121091573	Date:	26 Dec 2025
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Unit:	psig
Valve Size:	10		

**\*Pressure Relief Valve Test: Max. Error [ $\pm 2$  psig @ Pr. $\leq 70$  psig] and [ $\pm 3\%$  @ Pr. $> 70$  psig]**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
BPK_CC1 -6535-PSV -0117A	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass
BPK_CC1 -6535-PSV -0117B	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023


Note

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		26 Dec 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รต.врต.-4200



	Work Order : 121091573
	Tag No : BPK_CC1
	ส่วน : ปท.1-2
	สถานที่ : BANG PAKONG METERING STATION
	ผู้ปฏิบัติงาน : SUPALERK KANTARATANAKUL
	วันที่ : 04 Jan 2026



F-รอ.วรรต.-4200





F-ร๑๑.วร๑๑.-4200

	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. : 121091573 Region : ปท.1-2	Date : 26 Dec 2025 Max. Allowable Error : $\pm 1\%$ of full Scale	Site : BANG PAKONG METERING STATION	

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่ใช้งานขณะนั้น ให้ทำมาลง และมาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรด.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรด.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -

**Reference Standards**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

F-รจ.วรด.-0103

	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. : 121091573 Region : ปท.1-2	Date : 26 Dec 2025 Max. Allowable Error : $\pm 1\%$ of full Scale	Site : BANG PAKONG METERING STATION	

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่ใช้งานขณะนั้น ให้ทำมาลง และมาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
 PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103


Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -**Reference Standards**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

	<b>DIFFERENTIAL PRESSURE CALIBRATION REPORT</b>		<b>ML2</b>
	<b>FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT</b>		
	<b>NATURAL GAS TRANSMISSION</b>		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	จ.ท. 1-2
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3051C D3A02A1AS5S411M	F/C Tag No.:	
Serial No.:	23SIPE3598884	Tag No.:	BPK_CC1-6535-PDT-0104A
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max: 20.0000	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Receiver:	RTU	Output:	<input type="checkbox"/> Hart <input checked="" type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input type="checkbox"/> in.H2O <input checked="" type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar <input type="checkbox"/> kPa

#### Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.2000 % of Span)			As Left (Accuracy : 0.2000 % of Span)		
%	psig	Current (mA) Row	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span	Current (mA) Row	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span
0%	0.0000	4.0000	0.0000	0.0000	-	-	-
25%	5.0000	8.0000	5.0020	0.0100	-	-	-
50%	10.0000	12.0000	10.0000	0.0000	-	-	-
75%	15.0000	16.0000	15.0000	0.0000	-	-	-
100%	20.0000	20.0000	20.0000	0.0000	-	-	-
75%	15.0000	16.0000	15.0000	0.0000	-	-	-
50%	10.0000	12.0000	10.0000	0.0000	-	-	-
25%	5.0000	8.0000	5.0020	0.0100	-	-	-
0%	0.0000	4.0000	0.0000	0.0000	-	-	-


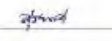
Calibration Result:  
Comment:

Pass


#### Test Equipment

Equipment Name:	01_TEQ_2 -0511-TPE-008		
Manufacturer:	Ametek	Model:	PK2-654WCSS60-1
SerialNo:	88495	Calibration Date:	12 Dec 2023 - 12 Dec 2026

#### Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANA KUL		04 Jan 2026
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026



	DIFFERENTIAL PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	จ.ท. 1-2
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3051C D3A02A1AS5S-41M	F/C Tag No.:	
Serial No.:	23SIPE359885	Tag. No.:	BPK_CC1-6535-PDT-0104B
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 20.0000	Date of Calibration:	26 Dec 2025
Receiver:	RTU	Output:	<input type="checkbox"/> Hart <input checked="" type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input type="checkbox"/> in. H2O <input checked="" type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar <input type="checkbox"/> kPa

## Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.2000 % of Span)			As Left (Accuracy : 0.2000 % of Span)		
%	psig	Current (mA) Row	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span	Current (mA) Row	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span
0%	0.0000	4.0000	0.0000	0.0000	-	-	-
25%	5.0000	8.0000	5.0010	0.0050	-	-	-
50%	10.0000	12.0000	10.0030	0.0150	-	-	-
75%	15.0000	16.0000	15.0000	0.0000	-	-	-
100%	20.0000	20.0000	20.0000	0.0000	-	-	-
75%	15.0000	16.0000	15.0000	0.0000	-	-	-
50%	10.0000	12.0000	10.0030	0.0150	-	-	-
25%	5.0000	8.0000	5.0000	0.0000	-	-	-
0%	0.0000	4.0000	0.0000	0.0000	-	-	-

Calibration Result:

Pass

Comment:

## Test Equipment

Equipment Name:	01_TEQ_2 -0511-TPE-008		
Manufacturer:	Ametek	Model:	PK2-654WCSS60-1
SerialNo:	88495	Calibration Date:	12 Dec 2023 - 12 Dec 2026

## Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANA KUL		04 Jan 2026
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. : 121091573 Region : ปท.1-2	Date : 26 Dec 2025 Max. Allowable Error : $\pm 1\%$ of full Scale	Site : BANG PAKONG METERING STATION	

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type : ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่ใช้งานขณะนั้น ให้ทำมาลง และมาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type : ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รพ.วรด.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรต.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -

**Reference Standards**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

F-รจ.วรด.-0103

	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. : 121091573 Region : ปท.1-2	Date : 26 Dec 2025 Max. Allowable Error : $\pm 1\%$ of full Scale	Site : BANG PAKONG METERING STATION	

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่ใช้งานขณะนั้น ให้ทำมาลง และมาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
 PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -**Reference Standards**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. : 121091573 Region : ปท.1-2	Date : 26 Dec 2025 Max. Allowable Error : $\pm 1\%$ of full Scale	Site : BANG PAKONG METERING STATION	

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type : ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่ใช้งานขณะนั้น ให้ทำมาลง และมาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type : ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรด.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -

**Reference Standards**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

F-รจ.วรด.-0103



	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. :	121091573	Date :	26 Dec 2025
Region :	ปท.1-2	Max. Allowable Error :	±1% of full Scale
		Site :	BANG PAKONG METERING STATION

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่ใช้งานขณะนั้น ให้ทำมาลง และมาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
 PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรด.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -**Reference Standards**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. : 121091573 Region : ปท.1-2	Date : 26 Dec 2025 Max. Allowable Error : $\pm 1\%$ of full Scale	Site : BANG PAKONG METERING STATION	

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type : ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่โรงงานขณะนั้น ให้อ่านลง และขาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type : ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1-6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1-6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1-6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1-6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรด.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -

**Reference Standards**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

F-รณ.วรด.-0103

	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. :	121091573	Date :	26 Dec 2025
Region :	ปท.1-2	Max. Allowable Error :	±1% of full Scale
		Site :	BANG PAKONG METERING STATION

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่ใช้งานขณะนั้น ให้ทำมาลง และมาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
 PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรด.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรด.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -**Reference Standards**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. : 121091573 Region : ปท.1-2	Date : 26 Dec 2025 Max. Allowable Error : $\pm 1\%$ of full Scale	Site : BANG PAKONG METERING STATION	

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่โรงงานขณะนั้น ให้อ่านลง และขาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรด.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรด.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -

**Reference Standards**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

F-รจ.วรด.-0103



	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. :	121091573	Date :	26 Dec 2025
Region :	ปท.1-2	Max. Allowable Error :	±1% of full Scale
		Site :	BANG PAKONG METERING STATION

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่ใช้งานขณะนั้น ให้ทำมาลง และมาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
 PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -**Reference Standards**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. : 121091573 Region : ปท.1-2	Date : 26 Dec 2025 Max. Allowable Error : $\pm 1\%$ of full Scale	Site : BANG PAKONG METERING STATION	

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่ใช้งานขณะนั้น ให้ทำมาลง และมาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรด.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรด.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -

**Reference Standards**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

F-รจ.วรด.-0103

	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. : 121091573 Region : ปท.1-2	Date : 26 Dec 2025 Max. Allowable Error : $\pm 1\%$ of full Scale	Site : BANG PAKONG METERING STATION	

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่ใช้งานขณะนั้น ให้ทำมาลง และมาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
 PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

**Remark** -Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

**Remark** -Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรด.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -**Reference Standards**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. : 121091573 Region : ปท.1-2	Date : 26 Dec 2025 Max. Allowable Error : $\pm 1\%$ of full Scale	Site : BANG PAKONG METERING STATION	

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่ใช้งานขณะนั้น ให้ทำมาลง และมาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรด.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรด.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -

#### Reference Standards

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

F-รจ.วรด.-0103



	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ</b> <b>สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. : 121091573 Region : ปท.1-2	Date : 26 Dec 2025 Max. Allowable Error : $\pm 1\%$ of full Scale	Site : BANG PAKONG METERING STATION	

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่ใช้งานขณะนั้น ให้ทำมาลง และมาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
 PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type: ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0125B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรด.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -

#### Reference Standards

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

	<b>บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station</b>		<b>ML2</b>
	<b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>		
Work Order No. : 121091573 Region : ปท.1-2	Date : 26 Dec 2025 Max. Allowable Error : $\pm 1\%$ of full Scale	Site : BANG PAKONG METERING STATION	

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123A Range: 0 - 23 Bar Type : ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

\*Operating Point คือ ค่าความดันที่ใช้งานขณะนั้น ให้ทำมาลง และมาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PDI-0123B Range: 0 - 23 Bar Type : ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0122 Range: 0 - 2000 PSI Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

**Remark** -

Tag No. : BPK\_CC1 -6535-PI-0125A Range: 0 - 2000 PSI Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รอ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01258 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.5000	985.0000	-0.0250	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0126 Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.9000	985.0000	-0.0450	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0127B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128A Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.6000	985.0000	-0.0300	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0128B Range: 0 - 2000 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

F-รณ.วรด.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	985.8000	985.0000	-0.0400	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129A Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0129B Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0130 Range: 0 - 1500 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	600.1200	600.0000	-0.0080	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-0124A Range: 0 - 15 PDI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รณ.วรต.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.1000	5.0000	-34.0000	-	-	-	FAIL

**Remark** -

Tag No.: BPK\_CC1 -6535-PI-01248 Range: 0 - 15 PSI Type: ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDIGauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	10.7000	10.0000	-4.6667	-	-	-	FAIL

**Remark** -

**Reference Standards**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-DTG -005	Ametek	70BARXP2I	478651	15 Jul 2025
Tested By :	SUPALERK KANTARATANAKUL	Accepted By :	SURAPOD PHETSRI	

F-รจ.วรด.-0103

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	121091573	Date:	26 Dec 2025
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Unit:	psig
Valve Size:	1", RF 600 X 2", R		

**\*Pressure Regulator Test: Max. Error  $\pm 2$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date

**\*Pressure Shut off Valve Test: Max. Error  $\pm 1$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date

**\*Pressure Relief Valve Test: Max. Error [ $\pm 2$  psig @ Pr. $\leq 70$  psig] and [ $\pm 3$ % @ Pr. $> 70$  psig]**

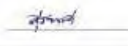
Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
BPK_CC1 -6535-PSV -0117A	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass


**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654WCSS60-1	88495	12 Dec 2023

Note

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		26 Dec 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

	Work Order : 121091573	ส่วน : ปท.1-2
	Tag No : BPK_CC1	สถานที่ : BANG PAKONG METERING STATION
	ผู้ปฏิบัติงาน : SUPALERK KANTARATANAKUL	วันที่ : 26 Dec 2025



F-รอ.วรรต.-4200



	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สถานีระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	121091573	Date:	26 Dec 2025
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Unit:	psig
Valve Size:	1", RF 600 X 2", R		

**\*Pressure Regulator Test: Max. Error  $\pm 2$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date

**\*Pressure Shut off Valve Test: Max. Error  $\pm 1$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date

**\*Pressure Relief Valve Test: Max. Error [ $\pm 2$  psig @ Pr. $\leq 70$  psig] and [ $\pm 3\%$  @ Pr. $> 70$  psig]**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
BPK_CC1-6535-PSV-0117B	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass


**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2-0511-TPE-008	Ametek	PK2-654WCS560-1	88495	12 Dec 2023

Note

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		04 Jan 2026
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	wh. 1-2
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3051TG4A2B21AI1M5Q4Q	F/C Tag No.:	
Serial No.:	23SIPE3598886	Tag No.:	BPK_CC1-6535-PT-0102
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 1300.0000	Date of Calibration:	04 Jan 2026
Receiver:	RTU	Output:	<input type="checkbox"/> Hart <input checked="" type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input type="checkbox"/> barg <input checked="" type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

#### Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.2000 % of Span)			As Left (Accuracy : 0.2000 % of Span)		
%	psig	Current (mA)	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span	Current (mA)	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span
0%	0.0000	4.0000	0.0700	0.0054	-	-	-
25%	325.0000	8.0000	325.1100	0.0085	-	-	-
50%	650.0000	12.0000	650.2010	0.0155	-	-	-
75%	975.0000	16.0000	975.1080	0.0083	-	-	-
100%	1300.0000	20.0000	1300.1100	0.0085	-	-	-
75%	975.0000	16.0000	975.1080	0.0083	-	-	-
50%	650.0000	12.0000	650.2040	0.0157	-	-	-
25%	325.0000	8.0000	325.1500	0.0115	-	-	-
0%	0.0000	4.0000	0.0500	0.0038	-	-	-

Calibration Result:

Pass


Comment:

#### Test Equipment

Equipment Name:	01_TEQ_2-0511-TPE-018		
Manufacturer:	AUXTEL	Model:	681
SerialNo:	211H163A0007	Calibration Date:	31 Jan 2025 - 31 Jan 2026

#### Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANA KUL		04 Jan 2026
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	จท. 1-2
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3051TG4A2B21AI1M5Q4Q	F/C Tag No.:	
Serial No.:	23SIPE3598892	Tag No.:	BPK_CC1-6535-PT-0106
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 1300.0000	Date of Calibration:	25 Dec 2025
Receiver:	RTU	Output:	<input type="checkbox"/> Hart <input checked="" type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input type="checkbox"/> barg <input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

## Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.2000 % of Span)			As Left (Accuracy : 0.2000 % of Span)		
%	psig	Current (mA)	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span	Current (mA)	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span
0%	0.0000	4.0000	0.0214	0.0016	-	-	-
25%	325.0000	8.0000	325.0720	0.0055	-	-	-
50%	650.0000	12.0000	650.0210	0.0016	-	-	-
75%	975.0000	16.0000	975.0114	0.0009	-	-	-
100%	1300.0000	20.0000	1300.0800	0.0062	-	-	-
75%	975.0000	16.0000	975.0114	0.0009	-	-	-
50%	650.0000	12.0000	650.0210	0.0016	-	-	-
25%	325.0000	8.0000	325.0720	0.0055	-	-	-
0%	0.0000	4.0000	0.0212	0.0016	-	-	-

Calibration Result:

Pass


Comment:

## Test Equipment

Equipment Name:	01_TEQ 2 -0511-TPE-018		
Manufacturer:	AUXTEL	Model:	681
SerialNo:	211H163A0007	Calibration Date:	31 Jan 2025 - 31 Jan 2026

## Representative Signature

Name-Surname		Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANA KUL		04 Jan 2026
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	wh. 1-2
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3051TG4A2B21AI1M5Q4Q	F/C Tag No.:	
Serial No.:	23SIPE3598893	Tag No.:	BPK_CC1-6535-PT-0107
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 1300.0000	Date of Calibration:	25 Dec 2025
Receiver:	RTU	Output:	<input type="checkbox"/> Hart <input checked="" type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input type="checkbox"/> barg <input checked="" type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

#### Test Result

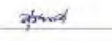
Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.2000 % of Span)			As Left (Accuracy : 0.2000 % of Span)		
%	psig	Current (mA)	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span	Current (mA)	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span
0%	0.0000	4.0000	0.0219	0.0017	-	-	-
25%	325.0000	8.0000	325.1220	0.0094	-	-	-
50%	650.0000	12.0000	650.1040	0.0080	-	-	-
75%	975.0000	16.0000	975.1030	0.0079	-	-	-
100%	1300.0000	20.0000	1300.1130	0.0087	-	-	-
75%	975.0000	16.0000	975.1070	0.0082	-	-	-
50%	650.0000	12.0000	650.1090	0.0084	-	-	-
25%	325.0000	8.0000	325.1250	0.0096	-	-	-
0%	0.0000	4.0000	0.0237	0.0018	-	-	-

Calibration Result: Pass  
Comment:


#### Test Equipment

Equipment Name:	01_TEQ 2 -0511-TPE-018		
Manufacturer:	AUXTEL	Model:	681
SerialNo:	211H163A0007	Calibration Date:	31 Jan 2025 - 31 Jan 2026

#### Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANA KUL		04 Jan 2026
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026



	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	จพ. 1-2
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3051TG4A2B21AI1M5Q4Q	F/C Tag No.:	
Serial No.:	23SIPE3598894	Tag No.:	BPK_CC1-6535-PT-0109
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 1300.0000	Date of Calibration:	25 Dec 2025
Receiver:	RTU	Output:	<input type="checkbox"/> Hart <input checked="" type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input type="checkbox"/> barg <input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

## Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.2000 % of Span)			As Left (Accuracy : 0.2000 % of Span)		
%	psig	Current (mA)	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span	Current (mA)	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span
0%	0.0000	4.0000	0.1110	0.0085	-	-	-
25%	325.0000	8.0020	325.2100	0.0162	-	-	-
50%	650.0000	12.0020	650.2220	0.0171	-	-	-
75%	975.0000	16.0020	975.2030	0.0156	-	-	-
100%	1300.0000	20.0020	1300.2110	0.0162	-	-	-
75%	975.0000	16.0020	975.2030	0.0156	-	-	-
50%	650.0000	12.0020	650.2220	0.0171	-	-	-
25%	325.0000	8.0020	325.2100	0.0162	-	-	-
0%	0.0000	4.0000	0.1170	0.0090	-	-	-

Calibration Result:

Pass


Comment:

## Test Equipment

Equipment Name:	01_TEQ 2 -0511-TPE-018		
Manufacturer:	AUXTEL	Model:	681
SerialNo:	211H163A0007	Calibration Date:	31 Jan 2025 - 31 Jan 2026

## Representative Signature

Name-Surname		Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANA KUL		04 Jan 2026
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	จ.ท. 1-2
Work Permit:	25-HT-155088	Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3051TG4A2B21AI1M5Q4Q	F/C Tag No.:	6535-FY-0111A
Serial No.:	23SIPE3598888	Tag. No.:	BPK_CC1-6535-PT-0111A
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 100.0000	Date of Calibration:	24 Dec 2025
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="checkbox"/> barg <input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

#### Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.1000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0400 % of Full Scale)	
%	barg	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale
0%	0.0000	0.0074	0.0074	0.0001	0.0001
25%	25.0000	25.0365	0.0365	25.0141	0.0141
50%	50.0000	50.0447	0.0447	50.0139	0.0139
75%	75.0000	75.0612	0.0612	75.0129	0.0129
100%	100.0000	100.0618	0.0618	99.9942	-0.0058
75%	75.0000	75.0587	0.0587	75.0163	0.0163
50%	50.0000	50.0771	0.0771	50.0172	0.0172
25%	25.0000	25.0394	0.0394	25.0153	0.0153
0%	0.0000	0.0071	0.0071	0.0002	0.0002

Calibration Result:  
Comment:


Pass

#### Test Equipment

Equipment Name:	01_TEQ 2 -0511-TPE-029		
Manufacturer:	AUXTEL	Model:	681
SerialNo:	211H17150008	Calibration Date:	14 Jun 2025 - 14 Jun 2026

#### Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANAKUL		24 Dec 2025
Witnessed #1	Kittipang T. EGAT		25 Dec 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	พท. 1-2
Work Permit:	25-HT-155088	Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3051TG4A2B21AI1M5Q4Q	F/C Tag No.:	6535-FY-0111B
Serial No.:	23SIPE3598890	Tag No.:	BPK_CC1-6535-PT-0111B
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 100.0000	Date of Calibration:	24 Dec 2025
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="checkbox"/> barg <input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

## Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.1000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0400 % of Full Scale)	
%	barg	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale
0%	0.0000	-0.0003	-0.0003	-	-
25%	25.0000	25.0100	0.0100	-	-
50%	50.0000	50.0169	0.0169	-	-
75%	75.0000	75.0339	0.0339	-	-
100%	100.0000	100.0190	0.0190	-	-
75%	75.0000	75.0403	0.0403	-	-
50%	50.0000	50.0291	0.0291	-	-
25%	25.0000	25.0165	0.0165	-	-
0%	0.0000	-0.0003	-0.0003	-	-

Calibration Result:


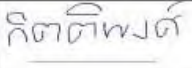

Pass


Comment:

## Test Equipment

Equipment Name:	01_TEQ 2 -0511-TPE-029		
Manufacturer:	AUXTEL	Model:	681
SerialNo:	211H17150008	Calibration Date:	14 Jun 2025 - 14 Jun 2026

## Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANAKUL		24 Dec 2025
Witnessed #1	Kittipang T. EGAT		25 Dec 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	จท. 1-2
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3051TG4A2B21AI1M5Q4Q	F/C Tag No.:	6535-FY-0112A
Serial No.:	23SIPE3598889	Tag No.:	BPK_CC1-6535-PT-0112A
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 100.0000	Date of Calibration:	24 Dec 2025
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="checkbox"/> barg <input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

#### Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.1000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0400 % of Full Scale)	
%	barg	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale
0%	0.0000	-0.0331	-0.0331	0.0002	0.0002
25%	25.0000	24.9914	-0.0086	25.0110	0.0110
50%	50.0000	49.9897	-0.0103	50.0198	0.0198
75%	75.0000	74.9708	-0.0292	75.0195	0.0195
100%	100.0000	99.9110	-0.0890	100.0096	0.0096
75%	75.0000	74.9651	-0.0349	75.0198	0.0198
50%	50.0000	49.9862	-0.0138	50.0163	0.0163
25%	25.0000	24.9680	-0.0320	25.0056	0.0056
0%	0.0000	-0.0314	-0.0314	0.0002	0.0002

Calibration Result: **Pass**  
Comment:


#### Test Equipment

Equipment Name:	01_TEQ 2 -0511-TPE-029		
Manufacturer:	AUXTEL	Model:	681
SerialNo:	211H17150008	Calibration Date:	14 Jun 2025 - 14 Jun 2026

#### Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANAKUL		24 Dec 2025
Witnessed #1	Kittipang T. EGAT		25 Dec 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026



	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	พท. 1-2
Work Permit:	25-HT-155089	Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3051TG4A2B21AI1M5Q4Q	F/C Tag No.:	6535-FY-0112B
Serial No.:	23SIPE3598891	Tag No.:	BPK_CC1-6535-PT-0112B
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 100.0000	Date of Calibration:	25 Dec 2025
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="checkbox"/> barg <input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

## Test Result

Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.1000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0400 % of Full Scale)	
%	barg	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale
0%	0.0000	-0.0081	-0.0081	-	-
25%	25.0000	25.0098	0.0098	-	-
50%	50.0000	50.0224	0.0224	-	-
75%	75.0000	75.0232	0.0232	-	-
100%	100.0000	100.0184	0.0184	-	-
75%	75.0000	75.0251	0.0251	-	-
50%	50.0000	50.0244	0.0244	-	-
25%	25.0000	25.0092	0.0092	-	-
0%	0.0000	-0.0085	-0.0085	-	-

Calibration Result:


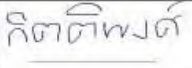

Pass


Comment:

## Test Equipment

Equipment Name:	01_TEQ 2 -0511-TPE-029		
Manufacturer:	AUXTEL	Model:	681
SerialNo:	211H17150008	Calibration Date:	14 Jun 2025 - 14 Jun 2026

## Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANAKUL		25 Dec 2025
Witnessed #1	Kittipang T. EGAT		25 Dec 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

	PRESSURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	wh. 1-2
Work Permit:		Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3051TG4A2B21AI1M5Q4Q	F/C Tag No.:	
Serial No.:	23SIEP3598894	Tag No.:	BPK_CC1-6535-PT-0119
Pressure Range:	Min: 0.0000 Max : 1000.0000	Date of Calibration:	04 Jan 2026
Receiver:	RTU	Output:	<input type="checkbox"/> Hart <input checked="" type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input type="checkbox"/> barg <input checked="" type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> MBar

#### Test Result


Pressure Input		As Found (Accuracy : 0.2000 % of Span)			As Left (Accuracy : 0.2000 % of Span)		
%	psig	Current (mA)	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span	Current (mA)	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span
0%	0.0000	3.9920	-0.1090	-0.0109	-	-	-
25%	250.0000	2.9940	249.8080	-0.0192	-	-	-
50%	500.0000	11.9970	499.8120	-0.0188	-	-	-
75%	750.0000	15.9990	749.9110	-0.0089	-	-	-
100%	1000.0000	19.9970	999.8440	-0.0156	-	-	-
75%	750.0000	15.9990	749.9130	-0.0087	-	-	-
50%	500.0000	11.9970	499.8150	-0.0185	-	-	-
25%	250.0000	2.9940	249.8070	-0.0193	-	-	-
0%	0.0000	3.9920	-0.1080	-0.0108	-	-	-

Calibration Result: **Pass**  
Comment:

#### Test Equipment

Equipment Name:	01_TEQ_2 -0511-TPE-018		
Manufacturer:	AUXTEL	Model:	681
SerialNo:	211H163A0007	Calibration Date:	31 Jan 2025 - 31 Jan 2026

#### Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANA KUL		04 Jan 2026
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026



ML2-F-คป.มคต.-1025

แบบฟอร์มตรวจสอบงานบำรุงรักษาแบบป้องกันของ RTU และอุปกรณ์ประกอบ

เลขที่เอกสาร :121091573

วันที่ :24 Dec 2025

สถานี <u>BANG PAKONG METERING STATION</u>	เขตปฏิบัติการ <u>1</u>	ชื่อผู้ดำเนินการ <u>SUPALERK KANTARATANAKUL</u>
Tag name RTU (SAP): <u>BPK_CCC1-6535-RTU-0101</u>	ยี่ห้อ RTU: <input checked="" type="checkbox"/> Kingfisher <input type="checkbox"/> T-Box <input type="checkbox"/> T-Box MS <input type="checkbox"/> Valmet <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
เวลาเริ่มทำการ PM: <u>24 Dec 2025 11:00</u>	เวลาดำเนินการแล้วเสร็จ: <u>24 Dec 2025 12:00</u>	

หมายเหตุ : กรุณาแบบไฟล์รูป Before ก่อนทำงาน

หมายเหตุ : กรณีเกิดฝนตกฟ้าคะนองให้หยุดปฏิบัติงานและรอจนกว่าฝนตกฟ้าคะนองหยุดจึงปฏิบัติงานต่อได้

หมายเหตุ : หากเลือกช่อง "ไม่ทำ / ไม่ปกติ / มีรายการแก้ไข / ไม่มี" ต้องกรอกข้อมูลใน Remark เสมอ

ID.	DESCRIPTION	CHECK	Remark
1	การปรับโหมด Main Valve เป็น Local	<input checked="" type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ	
2	แจ้ง Gas Control ขอทำการ PM และตรวจสอบสถานะของสถานีกับระบบ SCADA บันทึกผลสิ่งผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ	
3	ตรวจสอบการทำงานของ RTU และพัดลมภายในตู้ ด้วยสายตา และบันทึกผลสิ่งผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
4	ทำความสะอาดตู้ภายใน และภายนอกตู้ RTU ด้วยเครื่องดูดฝุ่น	<input checked="" type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ	
5	ทำความสะอาดตู้ภายใน และภายนอกตู้ RTU ด้วยน้ำยาเช็ดตู้ Cabinet	<input checked="" type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ	
6	ตรวจสอบสิ่งผิดปกติ เช่น รอยไหม้, สายหลวม ด้วยสายตา และบันทึกผลสิ่งผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
7	ตรวจสอบเช็คความแน่นของสาย Ground RTU กับ Bar Ground รวมถึงตรวจสอบความแน่นของสายสัญญาณต่างๆ ภายในตู้ RTU	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
8	ทำความสะอาดตู้ที่พัดลม ที่ถอดทำความสะอาดแผ่นฟิวกรอง(Filter)ตู้ RTU	<input checked="" type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ	
9	ตรวจสอบสภาพภายในและภายนอกของ DC/DC Converter ด้วยสายตา และบันทึกผลสิ่งผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
10	วัดความต่างศักย์ DC ที่ Terminal RTU ให้อยู่ในะดับ 24.5+0.2V	24.7200 Vdc <input type="checkbox"/> ไม่มี	
11	ตรวจสอบสถานะของสถานีที่ปฏิบัติงานในระบบ SCADA จาก Gas Control	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
12	หากพบสิ่งผิดปกติให้แล้วเสร็จก่อนเลิกปฏิบัติงาน หากไม่สามารถแก้ไขได้ในช่วงเวลาดังกล่าวให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและบันทึกผลรายการผิดปกติทั้งหมดลงในช่องหมายเหตุ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีรายการแก้ไข <input type="checkbox"/> มีรายการแก้ไข	
13	ทำการปรับโหมด Main Valve ให้เป็น Remote	<input checked="" type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ	
14	แจ้ง Gas Control ดำเนินการ PM แล้วเสร็จ	<input checked="" type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ	
15	แจ้งหน่วยงาน คป. เพื่อดำเนินการแก้ไขสิ่งผิดปกติอุปกรณ์ RTU ในกรณีที่พบสิ่งผิดปกติหรืออุปกรณ์ชำรุด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
16	ทำการตรวจเช็คความถูกต้องของกราฟฟิก Touch Screen Panel RTU ในกรณีที่พบว่าไม่ถูกต้องให้แจ้ง คป. ทำการแก้ไข	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	

NOTE: ทำการตรวจสอบอุณหภูมิ RTU Cabinet Temperature

(ในกรณีที่พบอุณหภูมิคลาดเคลื่อนจากปกติ ให้ทำการตรวจสอบและแก้ไขอุปกรณ์ Temp. Transmitter และ/หรือ Probe Temperature)

RTU Cabinet Temperature 24.8500 <32 °C ☐ N/A

หมายเหตุ:

รายการสิ่งผิดปกติ	การดำเนินการแก้ไข

ML1 - 1025 คป.มคต.




Test Equipment <input checked="" type="radio"/> Calibration Lab <input type="radio"/> Other			
Tag Name:	01_TEQ_2 -0511-DMM -003	Model:	789
Manufacturer:	FLUKE	Calibration Date:	07 May 2025
Serial No.:	33100007	Calibration Due Date:	07 May 2026
ผู้ดำเนินการ	SUPALERK KANTARATANAKUL	ผู้ตรวจสอบ	SURAPOD PHETSRI

ML1 - 1025 คป.บคต.



## Attactment File Before

	Work Order : 121091573	ส่วน : ปท.1-2
	Tag No : BPK_CC 1	สถานที่ : BANG PAKONG METERING STATION
	ผู้ปฏิบัติงาน : SUPALERK KANTARATANAKUL	วันที่ : 04 Jan 2026



ML1 - 1025 คป.บคต.

## Attactment File After

	Work Order : 121091573	ส่วน : ปท.1-2
	Tag No : BPK_CC 1	สถานที่ : BANG PAKONG METERING STATION
	ผู้ปฏิบัติงาน : SUPALERK KANTARATANAKUL	วันที่ : 04 Jan 2026



ML1 - 1025 คป.มคต.

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	1 21091573	Date:	26 Dec 2025
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Unit:	psig
Valve Size:	10		

**\*Pressure Regulator Test: Max. Error  $\pm 2$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
BPK_CC1 -6535-PCV-0116A	570.0000	561.0000	-1.5790	570.0000	0.0000	Single Regulator		Pass	Fail	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-PCV-0116B	570.0000	570.0000	0.0000	-	-	Single Regulator	580.0000	Pass	Pass	มี : As-found Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023

**\*Pressure Shut off Valve Test: Max. Error  $\pm 1$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*	Valve Position limit Switch
BPK_CC1 -6535-SSV-0114B	820.0000	820.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0115B	800.0000	800.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0114A	780.0000	780.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0115A	760.0000	760.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		26 Dec 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รพ.วรด.-4200

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สถานีระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	121091573	Date:	26 Dec 2025
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Unit:	psig
Valve Size:	10		

**\*Pressure Relief Valve Test: Max. Error [ $\pm 2$  psig @ Pr. $\leq 70$  psig] and [ $\pm 3\%$  @ Pr. $> 70$  psig]**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
BPK_CC1 -6535-PSV -0117A	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass
BPK_CC1 -6535-PSV -0117B	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023


Note

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		26 Dec 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รณ.วรรต.-4200



	Work Order : 121091573
	Tag No : BPK_CC1
	ส่วน : ปท.1-2
	สถานที่ : BANG PAKONG METERING STATION
	ผู้ปฏิบัติงาน : SUPALERK KANTARATANAKUL
	วันที่ : 26 Dec 2025



F-ร๑๑.๑๑๑๑.-4200



F-ร๑๑.วร๑ด๑.-4200

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	1 21091573	Date:	26 Dec 2025
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Unit:	psig
Valve Size:	10		

**\*Pressure Regulator Test: Max. Error  $\pm 2$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
BPK_CC1 -6535-PCV-0116A	570.0000	561.0000	-1.5790	570.0000	0.0000	Single Regulator		Pass	Fail	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-PCV-0116B	570.0000	570.0000	0.0000	-	-	Single Regulator	580.0000	Pass	Pass	มี : As-found Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023

**\*Pressure Shut off Valve Test: Max. Error  $\pm 1$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*	Valve Position limit Switch
BPK_CC1 -6535-SSV-0114B	820.0000	820.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0115B	800.0000	800.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0114A	780.0000	780.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0115A	760.0000	760.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		26 Dec 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รพ.วรด.-4200



	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	121091573	Date:	26 Dec 2025
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Unit:	psig
Valve Size:	10		

**\*Pressure Relief Valve Test: Max. Error [ $\pm 2$  psig @ Pr. $\leq 70$  psig] and [ $\pm 3\%$  @ Pr. $> 70$  psig]**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
BPK_CC1 -6535-PSV -0117A	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass
BPK_CC1 -6535-PSV -0117B	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023


Note

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		26 Dec 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-ร๑.วรต.-4200



	Work Order : 121091573
	Tag No : BPK_CC1
	ส่วน : ปท.1-2
	สถานที่ : BANG PAKONG METERING STATION
	ผู้ปฏิบัติงาน : SUPALERK KANTARATANAKUL
	วันที่ : 26 Dec 2025



F-ร๑๑.วร๑๑.-4200



F-ร๑๑.วร๑ด๑.-4200

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	1 21091573	Date:	26 Dec 2025
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Unit:	psig
Valve Size:	10		

**\*Pressure Regulator Test: Max. Error  $\pm 2$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
BPK_CC1 -6535-PCV-0116A	570.0000	561.0000	-1.5790	570.0000	0.0000	Single Regulator		Pass	Fail	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-PCV-0116B	570.0000	570.0000	0.0000	-	-	Single Regulator	580.0000	Pass	Pass	มี : As-found Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023

**\*Pressure Shut off Valve Test: Max. Error  $\pm 1$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*	Valve Position limit Switch
BPK_CC1 -6535-SSV-0114B	820.0000	820.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0115B	800.0000	800.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0114A	780.0000	780.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0115A	760.0000	760.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		26 Dec 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รพ.วรด.-4200



	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	121091573	Date:	26 Dec 2025
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Unit:	psig
Valve Size:	10		

**\*Pressure Relief Valve Test: Max. Error [ $\pm 2$  psig @ Pr. $\leq 70$  psig] and [ $\pm 3\%$  @ Pr. $> 70$  psig]**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
BPK_CC1 -6535-PSV -0117A	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass
BPK_CC1 -6535-PSV -0117B	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023


Note

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		26 Dec 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รจ.วรด.-4200



	Work Order : 121091573
	Tag No : BPK_CC1
	ส่วน : ปท.1-2
	สถานที่ : BANG PAKONG METERING STATION
	ผู้ปฏิบัติงาน : SUPALERK KANTARATANAKUL
	วันที่ : 26 Dec 2025



F-รณ.วรรต.-4200



F-ร๑๑.วร๑ด๑.-4200

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	1 21091573	Date:	26 Dec 2025
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Unit:	psig
Valve Size:	10		

**\*Pressure Regulator Test: Max. Error  $\pm 2$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
BPK_CC1 -6535-PCV-0116A	570.0000	561.0000	-1.5790	570.0000	0.0000	Single Regulator		Pass	Fail	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-PCV-0116B	570.0000	570.0000	0.0000	-	-	Single Regulator	580.0000	Pass	Pass	มี : As-found Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023

**\*Pressure Shut off Valve Test: Max. Error  $\pm 1$  % of Set Point**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*	Valve Position limit Switch
BPK_CC1 -6535-SSV-0114B	820.0000	820.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0115B	800.0000	800.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0114A	780.0000	780.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass
BPK_CC1 -6535-SSV-0115A	760.0000	760.0000	0.0000	-	-	Pass	มี : As-found Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		26 Dec 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-รณ.วรต.-4200



	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สถานีระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML2
Work Order No.:	121091573	Date:	26 Dec 2025
Site:	BANG PAKONG METERING STATION	Region:	ปท.1-2
Work Permit:		Unit:	psig
Valve Size:	10		

**\*Pressure Relief Valve Test: Max. Error [ $\pm 2$  psig @ Pr. $\leq 70$  psig] and [ $\pm 3\%$  @ Pr. $> 70$  psig]**

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
BPK_CC1 -6535-PSV -0117A	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass
BPK_CC1 -6535-PSV -0117B	680.0000	680.0000	0.0000	-	-	Pass

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023
01_TEQ_2 -0511-TPE -008	Ametek	PK2-654W CSS60-1	88495	12 Dec 2023


Note

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT :	SUPALERK KANTARATANAKUL		26 Dec 2025
Approved :	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

F-ร๑.วรต.-4200




	Work Order : 121091573
	Tag No : BPK_CC1
	ส่วน : ปท.1-2
	สถานที่ : BANG PAKONG METERING STATION
	ผู้ปฏิบัติงาน : SUPALERK KANTARATANAKUL
	วันที่ : 26 Dec 2025



F-ร๑๑.๑๑๑๑.-4200



F-ร๑๑.วร๑๑.-4200

	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	พท. 1-2
Work Permit:	25-HT-155088	Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3144P1A11B4M5C2C4Q	F/C Tag No.:	6535-FY-0111A
Serial No.:	23SITC3624137	Tag. No.:	BPK CC1-6535-TT -0111A
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	24 Dec 2025
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="checkbox"/> °C <input type="checkbox"/> °F

## Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0500 % of Full Scale)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale
0%	100.0000	0.0000	-0.0430	-0.0860	-	-
25%	104.8770	12.5000	12.4770	-0.0460	-	-
50%	109.7350	25.0000	24.9640	-0.0720	-	-
75%	114.5750	37.5000	37.4770	-0.0460	-	-
100%	119.3970	50.0000	49.9820	-0.0360	-	-

Calibration Result:

Pass

Comment:

## One Point Check (Full Loop Test with RTD)

Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C
32.0450	32.1730	0.1280

Calibration Result:

Pass

Turbine Index

0.0000

Comment:

## Test Equipment Decade Box

Equipment Name:	01_TEQ_2-0511-DRB-001	Model:	279301
Manufacturer:	Yokogawa	Calibration Date:	04 Apr 2025 - 04 Apr 2026
Serial No.:	47VX0037		


## Test Equipment Standard Thermometer

Equipment Name:	01_TEQ_2-0511-DTM-010	Model:	1523
Manufacturer:	FLUKE	Calibration Date:	15 May 2025 - 15 May 2026
Serial No.:	3409003		

## Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANA KUL		24 Dec 2025
Witnessed #1	Kittipong T. EGAT		25 Dec 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026



	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	จ.ท. 1-2
Work Permit:	25-HT-155088	Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3144PB1A11B4M5C2C4Q	F/C Tag No.:	6535-TT-0111B
Serial No.:	23SITC3624138	Tag. No.:	BPK_CC1-6535-TT-0111B
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	24 Dec 2025
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="checkbox"/> °C <input type="checkbox"/> °F

#### Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0500 % of Full Scale)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale
0%	100.0000	0.0000	-0.0460	-0.0920	-	-
25%	104.8770	12.5000	12.4910	-0.0180	-	-
50%	109.7350	25.0000	24.9811	-0.0378	-	-
75%	114.5750	37.5000	37.4820	-0.0360	-	-
100%	119.3970	50.0000	49.9750	-0.0500	-	-

Calibration Result: Pass

Comment:

#### One Point Check (Full Loop Test with RTD)

Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C
32.0400	32.0690	0.0290

Calibration Result: Pass

Turbine Index: 0.0000

Comment:

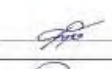
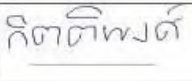

#### Test Equipment Decade Box

Equipment Name:	01_TEQ_2-0511-DRB-001	Model:	279301
Manufacturer:	Yokogawa	Calibration Date:	04 Apr 2025 - 04 Apr 2026
Serial No.:	47VX0037		


#### Test Equipment Standard Thermometer

Equipment Name:	01_TEQ_2-0511-DTM-010	Model:	1523
Manufacturer:	FLUKE	Calibration Date:	15 May 2025 - 15 May 2026
Serial No.:	3409003		

#### Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANA KUL		24 Dec 2025
Witnessed #1	Kittipong T. EGAT		25 Dec 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026



	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	จ.ท. 1-2
Work Permit:	25-HT-155088	Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3144P1A11B4M5C2C4Q	F/C Tag No.:	6535-FY-0112A
Serial No.:	23SITC3624139	Tag. No.:	BPK_CC1-6535-TT-0112A
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max: 50.0000	Date of Calibration:	24 Dec 2025
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="checkbox"/> °C <input type="checkbox"/> °F

## Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0500 % of Full Scale)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale
0%	100.0000	0.0000	-0.0350	-0.0700	-	-
25%	104.8770	12.5000	12.4890	-0.0220	-	-
50%	109.7350	25.0000	24.9740	-0.0520	-	-
75%	114.5750	37.5000	37.5000	0.0000	-	-
100%	119.3970	50.0000	49.9970	-0.0060	-	-

Calibration Result:

Pass

Comment:

## One Point Check (Full Loop Test with RTD)

Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C
30.8000	30.9670	0.1670

Calibration Result:

Pass

Turbine Index

0.0000

Comment:

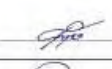
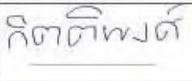

## Test Equipment Decade Box


Equipment Name:	01_TEQ_2-0511-DRB-001	Model:	279301
Manufacturer:	Yokogawa	Calibration Date:	04 Apr 2025 - 04 Apr 2026
Serial No.:	47VX0037		

## Test Equipment Standard Thermometer

Equipment Name:	01_TEQ_2-0511-DTM-010	Model:	1523
Manufacturer:	FLUKE	Calibration Date:	15 May 2025 - 15 May 2026
Serial No.:	3409003		

## Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANA KUL		24 Dec 2025
Witnessed #1	Kittipong T. EGAT		25 Dec 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	จ.ท. 1-2
Work Permit:	25-HT-155089	Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3144P1A11B4M5C2C4Q	F/C Tag No.:	6535-FY-0112B
Serial No.:	23SITC3624140	Tag. No.:	BPK CC1-6535-TT -0112B
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 50.0000	Date of Calibration:	25 Dec 2025
Receiver:	Flowcom	Output:	<input checked="" type="checkbox"/> Hart <input type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input checked="" type="checkbox"/> °C <input type="checkbox"/> °F

#### Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.2000 % of Full Scale)		As Left (Accuracy : 0.0500 % of Full Scale)	
%	Ohms	°C	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale	Flow Computer Reading (Flowcom)	Error % of Full Scale
0%	100.0000	0.0000	-0.0160	-0.0320	-	-
25%	104.8770	12.5000	12.5120	0.0240	-	-
50%	109.7350	25.0000	24.9987	-0.0026	-	-
75%	114.5750	37.5000	37.5090	0.0180	-	-
100%	119.3970	50.0000	50.0090	0.0180	-	-

Calibration Result: Pass

Comment:

#### One Point Check (Full Loop Test with RTD)

Standard Temperature °C	Flow Computer Reading °C	Error °C
27.1060	27.0390	-0.0670

Calibration Result: Pass

Turbine Index: 0.0000

Comment:

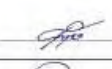
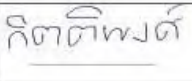

#### Test Equipment Decade Box


Equipment Name:	01_TEQ_2 -0511-DRB -001	Model:	279301
Manufacturer:	Yokogawa	Calibration Date:	04 Apr 2025 - 04 Apr 2026
Serial No.:	47VX0037		

#### Test Equipment Standard Thermometer

Equipment Name:	01_TEQ_2 -0511-DTM -010	Model:	1523
Manufacturer:	FLUKE	Calibration Date:	15 May 2025 - 15 May 2026
Serial No.:	3409003		

#### Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANA KUL		25 Dec 2025
Witnessed #1	Kittipong T. EGAT		25 Dec 2025
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

	TEMPERATURE CALIBRATION REPORT		ML2
	FLOW COMPUTER-TRANSMITTER LOOP MEASUREMENT		
	NATURAL GAS TRANSMISSION		
Work Order No.:	121091573	Division/Region:	จ.ท. 1-2
Work Permit:	25-HT-135079	Customer Type:	EGAT
Manufacturer:	ROSEMOUNT	Site/Customer:	BANG PAKONG METERING STATION
Model:	3144P1A1A11B4M5C2C4Q	F/C Tag No.:	
Serial No.:	23SITC3624141	Tag No.:	BPK_CC1-6535-TT-0118
Temperature Range:	Min: 0.0000 Max : 150.0000	Date of Calibration:	04 Jan 2026
Receiver:	RTU	Output:	<input type="checkbox"/> Hart <input checked="" type="checkbox"/> 4-20 mA <input type="checkbox"/> Field bus <input type="checkbox"/> °C <input checked="" type="checkbox"/> °F

## Test Result

Standard Temperature			As Found (Accuracy : 0.4000 % of Span)			As Left (Accuracy : 0.4000 % of Span)		
%	Ohms	°F	Current (mA) Flow	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span	Current (mA) Flow	Flow Computer Reading (RTU)	Error % of Span
0%	93.0300	0.0000	4.0000	0.0070	0.0047	-	-	-
25%	93.0300	37.5000	8.0000	37.4890	-0.0073	-	-	-
50%	93.0300	75.0000	12.0000	74.9940	-0.0040	-	-	-
75%	93.0300	112.5000	16.0000	112.4980	-0.0013	-	-	-
100%	93.0300	150.0000	20.0000	150.0900	0.0600	-	-	-

Calibration Result:

Pass

Comment:

## One Point Check (Full Loop Test with RTD)

Standard Temperature °F	Flow Computer Reading °F	Error °F	Maximum Allow Error
2.0000	0.0000	-2.0000	±3.0000

Calibration Result:

Fail

Turbine Index:

0.0000

Comment:


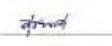
## Test Equipment Decade Box

Equipment Name:	01_TEQ_2-0511-DRB-001		
Manufacturer:	Yokogawa	Model:	279301
Serial No.:	47VX0037	Calibration Date:	04 Apr 2025 - 04 Apr 2026

## Test Equipment Standard Thermometer

Equipment Name:	01_TEQ_2-0511-UTM-010		
Manufacturer:	FLUKE	Model:	1523
Serial No.:	3409003	Calibration Date:	15 May 2025 - 15 May 2026

## Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	SUPALERK KANTARATANA KUL		04 Jan 2026
Approved	SURAPOD PHETSRI		05 Jan 2026

## ภาคผนวก ค

---

- รูปภาพ หลักฐานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



**รูปภาพ หลักฐานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีกววมูก้าชธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง**

โรงไฟฟ้าบางปะกง			
รหัสเอกสาร	CP-026		
พิมพ์ครั้งที่	18	ปรับปรุงครั้งที่	0 วันที่บังคับใช้ - 3 พ.ย. 2568
เอกสารควบคุม			
เรื่อง			
ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน			
เขียนโดย	หปอก-ฟ.		
ตรวจสอบโดย			
ตำแหน่ง		(นายจันทรม มั่นอยู่) ผู้แทนฝ่ายบริหารด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (MR)	
อนุญาตให้ใช้โดย			
ตำแหน่ง		(นายสาโรช กิจประเสริฐ) ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง	
วันที่บังคับใช้	- 3 พ.ย. 2568		
ทบทวนโดย	หปอก-ฟ.	ในวันที่	- 3 พ.ย. 2571
เอกสารฉบับนี้ใช้เฉพาะโรงไฟฟ้าบางปะกงเท่านั้น			

**รูปที่ ค-1** ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน CP-026 (บังคับใช้ 3 พฤศจิกายน 2568)



ประกาศโรงไฟฟ้าบางปะกง  
ที่ ๒ / ๒๕๖๘

เรื่อง วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
ประจำปี ๒๕๖๘

โรงไฟฟ้าบางปะกงมีความมุ่งมั่นดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างต่อเนื่องด้วยระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยของบุคคลรอบคอบทั้งพนักงาน ผู้รับจ้าง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งความปลอดภัยของทรัพย์สินและกระบวนการผลิต โดยมีวัตถุประสงค์ในการควบคุมป้องกัน ความสูญเสียที่เกิดจากอุบัติเหตุ อัคคีภัย การเจ็บป่วยและโรคจากการทำงาน ส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร อย่างยั่งยืน โดยมีเป้าหมายการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

๑. ผ่านการตรวจประเมินระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ISO 45001:2018) จากผู้ตรวจประเมินภายนอก
๒. ควบคุมความสูญเสียด้านบุคคล
  - ๒.๑ จำนวนชั่วโมงการทำงานที่ปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐,๐๐๐ ชั่วโมง-คนต่อปี
  - ๒.๒ จำนวนผู้ประสบอันตรายจากการทำงานหรือเนื่องจากการทำงานถึงขั้นหยุดงานเป็นศูนย์
  - ๒.๓ จำนวนผู้ประสบอันตรายจากการทำงานหรือเนื่องจากการทำงานถึงขั้นไม่หยุดงานไม่เกิน ๕ ราย
  - ๒.๔ จำนวนผู้เจ็บป่วยจากโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงานตามที่กฎหมาย กำหนดเป็นศูนย์
๓. ควบคุมความสูญเสียด้านทรัพย์สินที่เกิดจากอุบัติเหตุและอัคคีภัย
  - ๓.๑ จำนวนการเกิดความสูญเสียด้านทรัพย์สินที่เกิดจากอุบัติเหตุและอัคคีภัยระดับปานกลาง หรือระดับมาก เป็นศูนย์
  - ๓.๒ จำนวนการเกิดความสูญเสียด้านทรัพย์สินที่เกิดจากอุบัติเหตุและอัคคีภัยระดับน้อยไม่เกิน ๔ ครั้ง

จึงประกาศมาเพื่อทราบ และถือเป็นแนวทางปฏิบัติต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายสาโรช กิจประเสริฐ)  
ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง

แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
โทร. ๓๗๙๘ ๒๕๖๐๓

วันที่ ๒๓/๑/๖๘ เวลา ๑๐.๓๐  
แผนกงานและบริหาร

รูปที่ ค-2 นโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

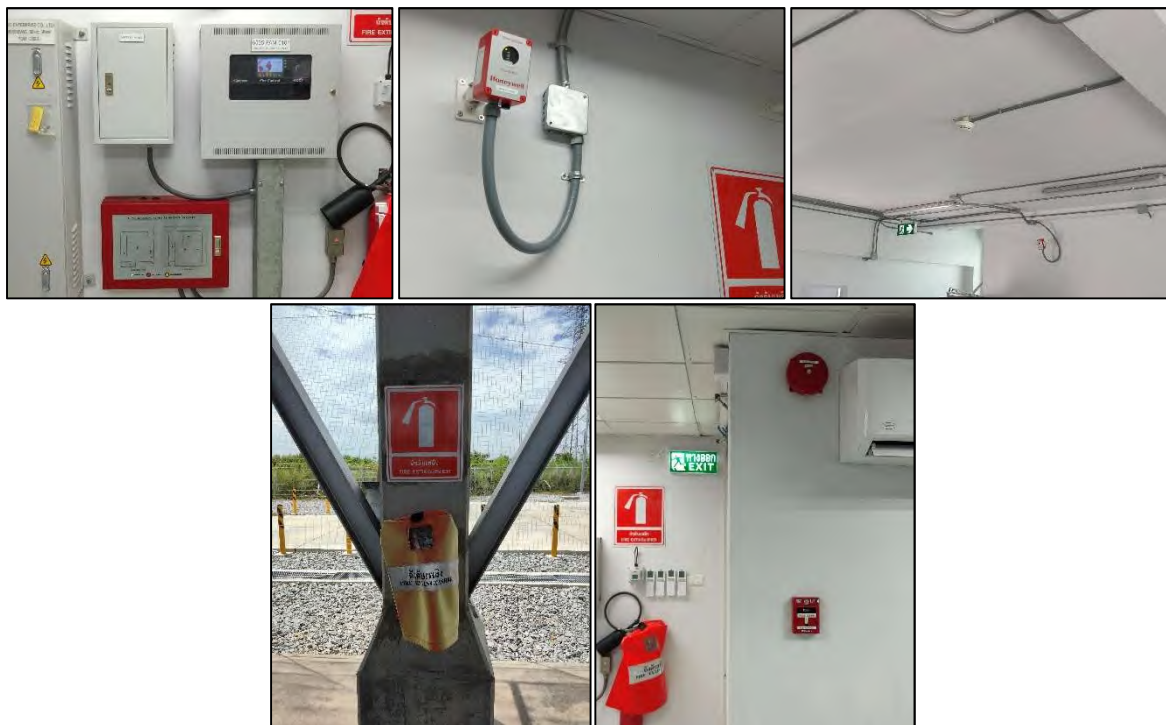


รูปที่ ค-3 การสำรวจป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งแนวท่อ  
โดยหน่วยงานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (Safety) ของโรงไฟฟ้าบางปะกง



รูปที่ ค-4 อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof)





**รูปที่ ค-5** อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัย

[illegible]

รูปที่ ค-6 การขอ Work Permit ผ่านระบบ MMS



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ  
จากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง-ระยะดำเนินการ

ภาคผนวก ค  
รูปภาพ หลักฐานการปฏิบัติตามมาตรการ  
ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

สำนักงานใหญ่ที่ 1119 ถนนสุขุมวิท 111 กรุงเทพฯ 10110  
โทรศัพท์ 1746 0 2229 2200 โทรสาร 0 2229 2449  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 010738000033

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)  
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS  
1119 Sukhumvit Rd., Chung Nong, Bangkok 10110  
TEL: 1746 0 2229 2200 Fax: 0 2229 2449  
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้เป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14013-112-240001420  
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO. 14013-112-240001420

เป็นที่ยกย่องและเข้าใจกันว่า ข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ยึดข้อความที่ปรากฏในเอกสารนี้ก่อนเสมอ :-  
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

ประเภท : กรมธรรม์ประกันภัยความเสียหายทรัพย์สิน

ผู้เอาประกันภัย : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

สถานที่เอาประกันภัย : 53 หมู่ 2 อ.จรัญสนิทวงศ์ จ.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

ระยะเวลาเอาประกันภัย : เริ่มความคุ้มครอง 1 ธันวาคม 2567  
สิ้นสุด 31 ธันวาคม 2568 (รวมทั้ง 2 วัน)

ลักษณะการรับประกัน : สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง

สถานที่เอาประกันภัย : เลขที่ 4 หมู่ 6 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา 24130

ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย : 1. ท่อ 28 นิ้ว จากสถานีส่งก๊าซ BP4 ของ ปตท. ไปยังสถานีวัดความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (BPK Gas Metering Station) และอุปกรณ์บางส่วนของสถานี  
2. สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (BPK Gas Metering Station) และอุปกรณ์ของสถานี

ทุนประกันภัย : 1. ท่อ 28 นิ้ว จากสถานีส่งก๊าซ BP4 ของ ปตท. ไปยังสถานีวัด BPK Gas Metering และอุปกรณ์บางส่วนของสถานี  
133,483,954.54 บาท  
2. สถานีวัด BPK Gas Metering และอุปกรณ์ของสถานี  
278,802,335.59 บาท

รวมทุนประกันภัย : 412,286,290.13 บาท

คณะกรรมการตรวจรับ  
1. 2. 3.   
วันที่ 26 พ.ย. 2567

นอกเหนือจากเงื่อนไขอื่นแล้ว, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและลักษณะเงื่อนไขภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้  
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ที่ 1119 ถนนสุขุมวิท 111 กรุงเทพฯ 10110  
โทรศัพท์ 1746 0 2229 2200 โทรสาร 0 2229 2449  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 010738000033

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)  
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS  
1119 Sukhumvit Rd., Chung Nong, Bangkok 10110  
TEL: 1746 0 2229 2200 Fax: 0 2229 2449  
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้เป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14013-112-240001420  
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO. 14013-112-240001420

เป็นที่ยกย่องและเข้าใจกันว่า ข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ยึดข้อความที่ปรากฏในเอกสารนี้ก่อนเสมอ :-  
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

ประเภท : กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดต่อบุคคลภายนอก

ผู้เอาประกันภัย : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

สถานที่เอาประกันภัย : 53 หมู่ 2 อ.จรัญสนิทวงศ์ จ.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

ระยะเวลาเอาประกันภัย : เริ่มความคุ้มครอง 1 ธันวาคม 2567  
สิ้นสุด 31 ธันวาคม 2568 (รวมทั้ง 2 วัน)

ลักษณะการรับประกัน : สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง

สถานที่เอาประกันภัย : เลขที่ 4 หมู่ 6 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา 24130

วงเงินจำกัดความรับผิด : 20,000,000.00 บาท ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง

ต่อบุคคลภายนอก

ความคุ้มครองดังนี้ :-

1. ความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรืออนามัยของบุคคลภายนอก

2. ความสูญเสีย หรือเสียหายต่อทรัพย์สินของบุคคลภายนอก

ทั้งนี้ ข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1 และ 2 ให้หมายรวมถึง ค่าใช้จ่าย ค่าธรรมเนียมในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ซึ่งผู้เอาประกันภัยต้องขอใช้ตามกฎหมายให้กับผู้เรียกร้อง

ความรับผิดส่วนแรกของผู้เอาประกันภัย :-

- 10% ของความเสียหายแต่ละครั้ง หรือขั้นต่ำ 150,000.00 บาท แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า สำหรับความสูญเสียหรือเสียหายต่อทรัพย์สินของบุคคลภายนอก

ยกเว้น ความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรืออนามัยของบุคคลภายนอก

คณะกรรมการตรวจรับ  
1. 2. 3.   
วันที่ 26 พ.ย. 2567

นอกเหนือจากเงื่อนไขอื่นแล้ว, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและลักษณะเงื่อนไขภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้  
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

## รูปที่ ค-7 กรมธรรม์ประกันภัย สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง (เริ่ม 1 ธันวาคม 2567 สิ้นสุด 31 ธันวาคม 2568)



## รูปที่ ค-8 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



## รูปที่ ค-9

- 7 พฤศจิกายน 2568

โรงไฟฟ้าบางปะกงจัดการประชุมคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม  
สุขภาพและการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนร่วมกับคณะผู้บริหารโรงไฟฟ้าบางปะกงผู้แทนหน่วยงานภาครัฐและประชาชน

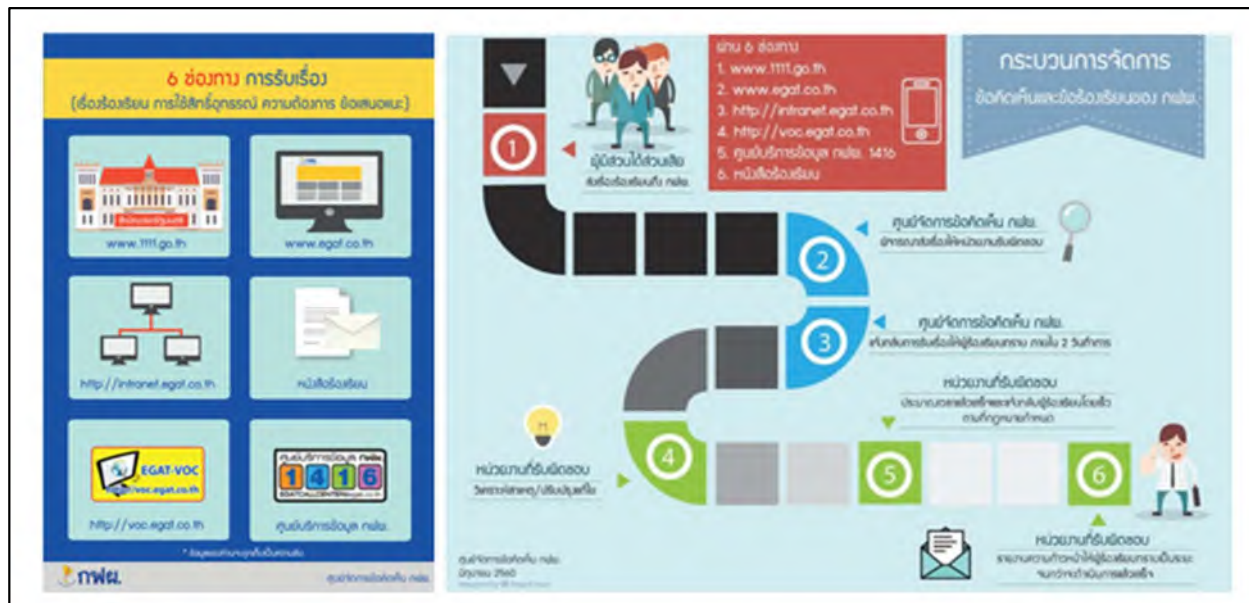
- 14 ตุลาคม 2568

เจ้าหน้าที่โรงไฟฟ้าบางปะกง ลงพื้นที่เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน





รูปที่ ค-10 สื่อสารชี้แจงทำความเข้าใจกับประชาชนที่อยู่โดยรอบโรงไฟฟ้าที่อาจได้รับผลกระทบไปยังเจ้าของพื้นที่  
ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์



รูปที่ ค-11 แผนการดำเนินงานรับเหตุร้องเรียนและแก้ไขปัญหาจากชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าบางปะกง  
กรณีเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม



รูปที่ ค-12 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
ชุมชนโดยรอบพื้นที่ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



รูปที่ ค-13 ประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงลักษณะ ข้อกำหนดและข้อห้ามต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้จากแนวท่อ



รูปที่ ค-14 เอกสารเผยแพร่ข้อมูลการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง เพิ่มการสื่อสารความรู้ ความเข้าใจ  
เกี่ยวกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้าและมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ เพื่อลดความกังวลของประชาชน





รูปที่ ค-15 โรงไฟฟ้าบางปะกงจัดโครงการ “รอบรู้ ร่วมรัก” บริจาคสิ่งของเครื่องใช้จำเป็น อาหารแห้ง น้ำดื่ม และ  
ถุงยังชีพ ให้แก่ประชาชนกลุ่มผู้เปราะบาง ผู้ป่วยติดเตียง และ ผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ รอบพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง  
เป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง



รูปที่ ค-16 โรงไฟฟ้าบางปะกง ร่วมกับ เหล่ากาชาดจังหวัดฉะเชิงเทรา โรงพยาบาลพุทธโสธร  
จัดโครงการบริจาคโลหิต วันที่ 29 ม.ค. 2568 / 30 เม.ย. 2568 / 30 ก.ค. 2568 และ 30 ต.ค. 2568

## ภาคผนวก ง

---

- การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

## การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 1. การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 1.1 กฎ ข้อบังคับในการทำงานบริเวณที่มีอันตรายร้ายแรง และระเบียบข้อบังคับในการปฏิบัติงาน



ประกาศโรงไฟฟ้าบางปะกง  
ที่ ๒๒ / ๒๕๖๘  
เรื่อง วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
ประจำปี ๒๕๖๘

โรงไฟฟ้าบางปะกงมีความมุ่งมั่นดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างต่อเนื่องด้วยระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยของบุคคลรอบคลุมทั้งพนักงาน ผู้รับจ้าง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งความปลอดภัยของทรัพย์สินและกระบวนการผลิต โดยมีวัตถุประสงค์ในการควบคุมป้องกัน ความสูญเสียที่เกิดจากอุบัติเหตุ อัคคีภัย การเจ็บป่วยและโรคจากการทำงาน ส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร อย่างยั่งยืน โดยมีเป้าหมายการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

- ผ่านการตรวจประเมินระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ISO 45001:2018) จากผู้ตรวจประเมินภายนอก
- ควบคุมความสูญเสียด้านบุคคล
  - จำนวนชั่วโมงการทำงานที่ปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐,๐๐๐ ชั่วโมง-คนต่อปี
  - จำนวนผู้ประสบอันตรายจากการทำงานหรือเนื่องจากการทำงานถึงขั้นหยุดงานเป็นศูนย์
  - จำนวนผู้ประสบอันตรายจากการทำงานหรือเนื่องจากการทำงานถึงขั้นไม่หยุดงานไม่เกิน ๕ ราย
  - จำนวนผู้เจ็บป่วยจากโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงานตามที่กฎหมายกำหนดเป็นศูนย์
- ควบคุมความสูญเสียด้านทรัพย์สินที่เกิดจากอุบัติเหตุและอัคคีภัย
  - จำนวนการเกิดความสูญเสียด้านทรัพย์สินที่เกิดจากอุบัติเหตุและอัคคีภัยระดับปานกลาง หรือระดับมาก เป็นศูนย์
  - จำนวนการเกิดความสูญเสียด้านทรัพย์สินที่เกิดจากอุบัติเหตุและอัคคีภัยระดับน้อยไม่เกิน ๔ ครั้ง

จึงประกาศมาเพื่อทราบ และถือเป็นแนวทางปฏิบัติต่อไป


ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายสาโรช กิจประเสริฐ)  
ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง

แผนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
โทร. ๐๖๖๘ ๒๕๖๓๓

ฉบับที่ ๒๒ / ๒๕๖๘ ลง ๒๒.๑๐.๒๕๖๘  
แผนกจัดการและบริหาร



ประกาศผู้รักษาริเวณโรงไฟฟ้าบางปะกง

ที่ ๑ / ๒๕๖๘

เรื่อง กำหนดพื้นที่ที่มีการรักษาความปลอดภัยในโรงไฟฟ้าบางปะกง

เพื่อให้การรักษาความปลอดภัยในโรงไฟฟ้าบางปะกง เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ ผู้รักษาริเวณโรงไฟฟ้าบางปะกง จึงกำหนดพื้นที่ที่มีการรักษาความปลอดภัยในโรงไฟฟ้าบางปะกง ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศผู้รักษาริเวณโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ ๑/๒๕๖๖ เรื่อง กำหนดพื้นที่ที่มีการรักษาความปลอดภัยภายในโรงไฟฟ้าบางปะกง

ข้อ ๒ **พื้นที่ควบคุม**  
กำหนดให้พื้นที่ทั้งหมดภายในแนวเขตของโรงไฟฟ้าบางปะกง เป็นพื้นที่ควบคุม

๒.๑ ให้อุบัติการณ์แสดงบัตรแสดงตนต่อพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบ เมื่อผ่านเข้า-ออกที่จุดรักษาการณัประสุ ๑ และต้องติดบัตรแสดงตนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน หรือติดต่อด่าน

๒.๒ ให้อุบัติการณ์ขียนหาหนะรับและส่งคืนบัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออก กับพนักงานรักษาความปลอดภัยที่จุดรักษาการณัประสุ ๑

ข้อ ๓ **พื้นที่หวงห้าม**

๓.๑ **เขตหวงห้ามเฉพาะ**  
กำหนดให้อาคารที่ทำการ พื้นที่สำนักงานที่ตั้งอยู่ภายในโรงไฟฟ้าบางปะกงเป็นเขตหวงห้ามเฉพาะ และให้พนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบ และกั้นกรองบุคคลภายนอกก่อนเข้าพื้นที่ที่จุดรักษาการณัประสุ ๑

๓.๒ **เขตหวงห้ามเด็ดขาด**  
กำหนดให้พื้นที่ดังต่อไปนี้เป็นเขตหวงห้ามเด็ดขาด


- อาคารที่ทำการโรงไฟฟ้าบางปะกง (ท.๐๔๘)
- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ ๑-๔
- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ ๑
- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ ๓-๔
- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ ๕

โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเขตหวงห้ามเด็ดขาดกำหนดการอนุญาตบุคคล และยานพาหนะเข้า-ออกพื้นที่ และให้พนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบ และกั้นกรองบุคคลภายนอกกับหน่วยงานที่รับผิดชอบเขตหวงห้ามเด็ดขาดก่อนเข้าพื้นที่

ข้อ ๔ ผู้ใดฝ่าฝืนเข้าพื้นที่ที่มีการรักษาความปลอดภัยโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีเหตุอันควร ให้ ทรบภ-พ. รายงานเสนอผู้รักษาริเวณโรงไฟฟ้าบางปะกง พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงประกาศมาเพื่ออืปฏิบัติโดยทั่วกัน

สั่ง ณ วันที่ ๑๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

  
 (นายสาโรช กิจประเสริฐ)  
 ผู้รักษาริเวณโรงไฟฟ้าบางปะกง

วันที่ ๑๓.๑.๖๘ เวลา ๑๕.๐๐ น.  
 และผู้รักษาริเวณปฏิบัติการ ๐ น.น.น.





ประกาศผู้รักษาบริเวณโรงไฟฟ้าบางปะกง  
ที่ ๒ /๒๕๖๖  
เรื่อง กฎความปลอดภัย

ด้วยโรงไฟฟ้าบางปะกงได้มีระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001:2018 เข้าใช้งาน  
ในการป้องกันและลดความเสี่ยงด้านบุคคล ทรัพย์สิน และกระบวนการผลิต เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวบรรลุตามวัตถุประสงค์  
และนโยบายของโรงไฟฟ้าบางปะกง ผู้รักษาบริเวณโรงไฟฟ้าบางปะกงจึงออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

- ๓.๑ ประกาศผู้รักษาบริเวณโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ ๓/๒๕๖๓ เรื่อง กฎความปลอดภัยทั่วไป
- ๓.๒ ประกาศโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ ๒๓/๒๕๖๓ เรื่อง กฎความปลอดภัยสำหรับโรงไฟฟ้า

ข้อ ๖ กฎความปลอดภัยทั่วไป

- ให้ทุกคนที่เข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกงปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยทั่วไป ดังนี้
- ๖.๑ ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ป้ายเตือน และเครื่องหมายด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
  - ๖.๒ ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร และเครื่องหมายจราจรของโรงไฟฟ้าบางปะกงอย่างเคร่งครัด
  - ๖.๓ ปฏิบัติตามระเบียบของอาคารสถานที่ภายในโรงไฟฟ้าบางปะกง, บ้านพักอาศัยของ กฟผ. รวมทั้งให้รักษา  
ความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานที่อยู่เสมอเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและอัคคีภัย
  - ๖.๔ ให้รายงานสภาพการณ์และการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐานที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคล ทรัพย์สิน  
และกระบวนการผลิตต่อผู้รับผิดชอบทันที
  - ๖.๕ กรณีเกิดอัคคีภัยให้แจ้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือผู้รับผิดชอบพื้นที่ทันที
  - ๖.๖ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่ที่ตนไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง
  - ๖.๗ ห้ามเสพของมึนเมาหรือดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และเข้ามาในพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกงในลักษณะ  
มึนเมาโดยเด็ดขาด
  - ๖.๘ ห้ามมิให้หรือใช้สารเสพติด รวมทั้งสารสกัดจากกัญชา กัญชงและพืชในตระกูล Cannabis ภายในพื้นที่  
โรงไฟฟ้าบางปะกง
  - ๖.๙ ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง เว้นแต่มีสถานที่จัดไว้ให้

ข้อ ๓ กฎความปลอดภัยในการทำงาน

ให้ผู้ปฏิบัติงาน กฟผ. ผู้ปฏิบัติงานของคู่สัญญาจ้างเหมาของ กฟผ. และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงาน  
หรือติดต่องานในพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกงปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยทั่วไป และกฎความปลอดภัยในการทำงาน ดังนี้

- ๓.๑ ติดบัตรแสดงตนให้เห็นได้ชัดเจน
- ๓.๒ แต่งกายให้รัดกุม ใส่รองเท้าหุ้มส้น ห้ามใส่รองเท้าแตะ รวมทั้งสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้  
เหมาะสมตามลักษณะงาน
- ๓.๓ ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ, ป้ายเตือน, เครื่องหมายด้านความปลอดภัย และคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน  
ของโรงไฟฟ้าบางปะกงอย่างเคร่งครัด

.../๒





ประกาศโรงไฟฟ้าบางปะกง  
ที่ ๕ /๒๕๖๘

เรื่อง นโยบายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

โรงไฟฟ้าบางปะกงมุ่งมั่นพัฒนาระบบพลังงานไฟฟ้า โดยคำนึงถึงความยั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสม และเพื่อในการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าบางปะกง สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กฟผ. และบรรทัดฐานขององค์การด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง จึงกำหนดและประกาศใช้นโยบายให้ทุกคนปฏิบัติ ดังนี้

๓. ให้ยกเลิกประกาศโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ ๔/๒๕๖๗ เรื่อง นโยบายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

๒. ให้ทุกหน่วยงานดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน โดยปฏิบัติตามนโยบาย ดังต่อไปนี้

(๑) ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด

(๒) ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนด มาตรฐาน และพันธสัญญาที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างเคร่งครัด และมุ่งมั่นให้ผลการดำเนินงานได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

(๓) มุ่งมั่นในการปกป้องสิ่งแวดล้อม และปรับปรุงการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมของโรงไฟฟ้า ทั้งด้านคุณภาพอากาศ เสียง น้ำและกากอุตสาหกรรม รวมถึงการลดก๊าซเรือนกระจก เพื่อบรรเทาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศ

(๔) มุ่งมั่นให้มีสถานที่ทำงานที่ปลอดภัยและมีสุขอนามัยที่ดี เพื่อป้องกันและควบคุมความสูญเสียที่อาจเกิดกับปฏิบัติงาน ผู้รับจ้าง และผู้มีส่วนได้เสีย จากการบาดเจ็บ เจ็บป่วยทั้งร่างกายและจิตใจเนื่องจากการทำงาน โดยการกำหนดแหล่งกำเนิดอันตราย กำหนดมาตรการที่เข้มงวดเพื่อป้องกันการละเมิดกฎความปลอดภัย

(๕) ส่งเสริมและพัฒนาวัฒนธรรมและงานวิจัยหรือสิ่งประดิษฐ์ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง

(๖) สนับสนุนทรัพยากร เพื่อให้มีการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างยั่งยืน ให้ผู้บริหารและปฏิบัติงานทุกระดับร่วมกันพัฒนาระบบการจัดการขององค์การอย่างต่อเนื่องตามมาตรฐานสากล

(๗) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการปรึกษาแนะนำจากผู้มีส่วนได้เสียโดยกระบวนการสื่อสารเพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย จนเกิดเป็นวัฒนธรรมองค์การ


(๘) ใช้เป็นกรอบในการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

จึงประกาศมาเพื่อทราบ และถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

  
(นายสาโรช กิจประเสริฐ)  
ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง

วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘  
หมายเลขเอกสาร ๐๖๓๓๓



คำสั่งโรงไฟฟ้าบางปะกง  
ที่ ศ.๑๕๘/๒๕๖๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบางปะกง

---

เพื่อให้การบริหารจัดการงานคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบางปะกง (BPK Quality, Security, Safety, Health and Environment Management System : BPK QSSHE) เป็นไปตามข้อกำหนดของระบบบริหารจัดการคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (EGAT Quality, Security, Safety, Health and Environment Management System : EGAT QSSHE) รวมทั้งสอดคล้องกับข้อกำหนดระบบมาตรฐานสากล ISO 14001 และ ISO 45001 โดยมีการนำไปปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันความเสี่ยงและมีการบริหารความเสี่ยง การไฟฟ้าบางปะกงจึงออกคำสั่งไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิก คำสั่งโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ ศ.๑๕๘/๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โรงไฟฟ้าบางปะกง และคำสั่งโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ ศ.๘/๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง

ข้อ ๒ ให้มี "คณะกรรมการบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบางปะกง" เรียกโดยย่อว่า BPK QSSHE ประกอบด้วย

(๑) ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง	เป็นประธานกรรมการ
(๒) ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง - ๑	เป็นกรรมการ
(๓) ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง - ๒	เป็นกรรมการ
(๔) ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบางปะกง	เป็นกรรมการ
(๕) หัวหน้ากองการผลิตโรงไฟฟ้าพลังความร้อน	เป็นกรรมการ
(๖) หัวหน้ากองการผลิตโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ๒	เป็นกรรมการ
(๗) หัวหน้ากองการผลิตโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ๓	เป็นกรรมการ
(๘) หัวหน้ากองบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า ๑	เป็นกรรมการ
(๙) หัวหน้ากองบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า ๒	เป็นกรรมการ
(๑๐) หัวหน้ากองบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า ๓	เป็นกรรมการ
(๑๑) หัวหน้ากองโยธา	เป็นกรรมการ
(๑๒) หัวหน้ากองบริหาร	เป็นกรรมการ
(๑๓) ผู้ช่วยผู้จัดการสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบางปะกง	เป็นกรรมการ
(๑๔) ผู้แทนฝ่ายบริหารด้านสิ่งแวดล้อม และผู้แทนฝ่ายบริหารด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (MAR)	เป็นกรรมการและเลขานุการ
(๑๕) หัวหน้าแผนกวิศวกรรมบำรุงรักษา ๓	เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการด้านคุณภาพ
(๑๖) หัวหน้าแผนกวิศวกรรมความปลอดภัย	เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการด้านความมั่นคง
(๑๗) หัวหน้าแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการด้านความปลอดภัย
(๑๘) หัวหน้าแผนกสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง	เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการด้านสุขภาพอนามัย
(๑๙) หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม	เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการด้านสิ่งแวดล้อม

- 16 -



- ๒ -

- ข้อ ๓ ให้คณะกรรมการฯ มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้
- (๑) แต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานของระบบงานที่เกี่ยวข้องได้ตามความเหมาะสม
  - (๒) จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบางปะกง ทุก ๖ เดือน หรือตามความเหมาะสม
  - (๓) กำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม และทบทวนเป็นระยะ ๆ
  - (๔) ติดตามผลการดำเนินงาน รวมทั้งพิจารณาข้อเสนอแนะปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง
  - (๕) พิจารณาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ของบุคคลภายนอก
  - (๖) สนับสนุนด้านงบประมาณและทรัพยากร ที่ใช้ในการดำเนินงานอย่างเพียงพอ
  - (๗) สื่อสารและให้การสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ เพื่อความเข้าใจและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๔ ให้มี “คณะทำงาน BPK QSSHE ด้านคุณภาพ” ประกอบด้วย

- |   |  |
|---|--|
| (๑) ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง - ๒       | เป็นประธานคณะทำงาน                           |
| (๒) หัวหน้ากองการผลิตโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ๓ | เป็นรองประธานคณะทำงาน                        |
| (๓) หัวหน้ากองบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า ๓              | เป็นรองประธานคณะทำงาน                        |
| (๔) หัวหน้ากองการผลิตโรงไฟฟ้าพลังความร้อน       | เป็นคณะทำงาน                                 |
| (๕) หัวหน้ากองบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า ๓              | เป็นคณะทำงาน                                 |
| (๖) นายศรัญหิ์ ดิษฐสกุล                         | วศ.๔ กปรก๒-ฟ. เป็นคณะทำงาน                   |
| (๗) นายสาขะ อุบลบาล                             | วศ.๔ กปรก๓-ฟ. เป็นคณะทำงาน                   |
| (๘) นายปริชา หิริยะโคณจิตต์                     | วศ.๔ กปรก๓-ฟ. เป็นคณะทำงาน                   |
| (๙) หัวหน้าแผนกวิศวกรรมบำรุงรักษา ๓             | เป็นคณะทำงานและเลขานุการ                     |
| (๑๐) นายธานี มีพร้อม                            | วศ.๔ หนก๓-ฟ. เป็นคณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ |

ข้อ ๕ ให้คณะทำงานฯ ตามข้อ ๔ มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

- (๑) นำระบบบริหารจัดการคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม การให้ทิพย์ผลิตแห่งประเทศไทย (EGAT Quality, Security, Safety, Health and Environment Management System : EGAT QSSHE) ด้านคุณภาพเข้าใช้งาน โดยบูรณาการเข้ากับระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ได้การรับรองตามมาตรฐานสากล ISO 14001 และ ISO 45001
- (๒) ทบทวนประเด็นด้านคุณภาพ ให้ครอบคลุมกิจกรรม และพื้นที่ทั้งหมดของโรงไฟฟ้าบางปะกง โดยพิจารณาถึง อดีต ปัจจุบัน และแผนงานในอนาคต
- (๓) รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์สาเหตุ กำหนดแผนหรือมาตรการ หรือกิจกรรม และดำเนินการแก้ไข เพื่อให้โรงไฟฟ้าบางปะกงมีประสิทธิภาพ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียพึงพอใจ
- (๔) กำหนดวัตถุประสงค์/เป้าหมาย โครงการจัดการด้านคุณภาพ รวมถึงการติดตามความก้าวหน้าของโครงการ หรือแผนงานฯ เสนอผู้มีอำนาจพิจารณาสั่งการ
- (๕) ติดตาม ตรวจสอบความก้าวหน้าในการปฏิบัติตามระบบบริหารจัดการ BPK QSSHE ด้านคุณภาพ รวมทั้งปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะต่าง ๆ อย่างน้อย ๒ เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม

ข้อ ๖ ให้มี “คณะทำงาน BPK QSSHE ด้านความมั่นคง” ประกอบด้วย

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| (๑) ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง - ๑ | เป็นประธานคณะทำงาน    |
| (๒) หัวหน้ากองบริหาร                      | เป็นรองประธานคณะทำงาน |
| (๓) หัวหน้าแผนกรักษาความปลอดภัย           | เป็นคณะทำงาน          |
| (๔) หัวหน้าแผนกบริการดิจิทัลกลาง ๓        | เป็นคณะทำงาน          |
| (๕) หัวหน้าแผนกธุรการและบริการ            | เป็นคณะทำงาน          |

.../๓

- ๒๓ -

(๖) หัวหน้าแผนกสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง		เป็นคณะกรรมการ
(๗) นายทะเบียนข้อมูลข่าวสารลับ อฟก.		เป็นคณะกรรมการ
(๘) นายอานนท์ หิรัญสาย	วท.๓๐ อฟก.	เป็นคณะกรรมการ
(๙) นายอนุวัช กฤษวงศ์	วท.๓๐ กพรก-ฟ.	เป็นคณะกรรมการ
(๑๐) นายตรีฤทธิ์ ศิริสุขกุล	วท.๙ กพรก๒-ฟ.	เป็นคณะกรรมการ
(๑๑) นายอนุวัฒน์ สุขสวัสดิ์เสรีกุล	วท.๙ กพรก๓-ฟ.	เป็นคณะกรรมการ
(๑๒) นายโกวิท นักบุญ	ทงทก-ฟ.	เป็นคณะกรรมการ
(๑๓) นายวิระห์ วิชัยประเสริฐ	ช.๗ ทรบก-ฟ.	เป็นคณะกรรมการ
(๑๔) น.ส.กรรณิ์ มกรพงษ์	วท.๖ ทรบก-ฟ.	เป็นคณะกรรมการ
(๑๕) หัวหน้าแผนกงานบุคคลโรงไฟฟ้าบางปะกง		เป็นคณะกรรมการและเลขานุการ
(๑๖) น.ส.อัญญา อุวิเชียร	วท.๗ ทรบก๓-ฟ.	เป็นคณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(๑๗) นายจิราพิชญ์ ธนกลัยรัตน์	วท.๗ ทรบก-ฟ.	เป็นคณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(๑๘) นางเยี่ยวหิณ สุจิวัฒน์	วท.๗ อฟก.	เป็นคณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(๑๙) น.ส.อิราพร พินพิชญ	วท.๕ อฟก.	เป็นคณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ข้อ ๗ ให้คณะกรรมการ ตามข้อ ๖ มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

(๑) จัดทำ และประกาศนํ้าเข้าใช้งานระเบียบปฏิบัติด้านความมั่นคง ของระบบบริหารจัดการคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (EGAT Quality, Security, Safety, Health and Environment Management System : EGAT QSSHE) ด้านความมั่นคง ภายในปี ๒๕๖๘ ดังนี้

- ๑.๑ ScP-ISO-01 การรักษาความปลอดภัยเกี่ยวกับบุคคล
- ๑.๒ ScP-ISO-02 การรักษาความปลอดภัยเกี่ยวกับสถานที่
- ๑.๓ ScP-ISO-03 การรักษาความปลอดภัยในการประชุมลับ
- ๑.๔ ScP-ISO-04 ข้อมูลข่าวสารลับและข้อมูลข่าวสารอิเล็กทรอนิกส์

(๒) นำระบบบริหารจัดการคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (EGAT Quality, Security, Safety, Health and Environment Management System : EGAT QSSHE) ด้านความมั่นคงเข้าใช้งาน โดยบูรณาการเข้ากับระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล ISO 14001 และ ISO 45001

(๓) ทบทวนประเด็นด้านความมั่นคง ให้ครอบคลุมกิจกรรม และพื้นที่ทั้งหมดของโรงไฟฟ้าบางปะกง โดยพิจารณาถึง อดีต ปัจจุบัน และแผนงานในอนาคต

(๔) รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์สาเหตุ กำหนดแผนหรือมาตรการ หรือกิจกรรม และดำเนินการแก้ไข เพื่อให้โรงไฟฟ้าบางปะกง มีความมั่นคง ปลอดภัยทั้งบุคคลและทรัพย์สิน

(๕) กำหนดวัตถุประสงค์/เป้าหมาย โครงการจัดการด้านความมั่นคง รวมถึงการติดตามความก้าวหน้าของโครงการฯ หรือแผนงานฯ เสนอผู้มีอำนาจพิจารณาสั่งการ

(๖) ติดตาม ตรวจสอบความก้าวหน้าในการปฏิบัติตามระบบบริหารจัดการ BPK QSSHE ด้านความมั่นคง รวมทั้งปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะต่าง ๆ อย่างน้อย ๒ เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม

ข้อ ๘ ให้มี "คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง" เรียกโดยย่อว่า คสป-อฟก. ประกอบด้วย

(๑) ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง - ๒	เป็นประธานคณะกรรมการ
(๒) ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบางปะกง	เป็นรองประธานคณะกรรมการ
(๓) ผู้ช่วยผู้จัดการสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบางปะกง	เป็นรองประธานคณะกรรมการ
(๔) หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม	เป็นรองประธานคณะกรรมการ
(๕) หัวหน้าแผนกสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง	เป็นรองประธานคณะกรรมการ

(ง) หัวหน้าแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงาน				เป็นรองประธานคณะกรรมการ
(๓) นางชนิสรา	เพิ่มฤทธิ์	ผู้แทน สก-อภก.		เป็นคณะกรรมการ
(๔) นางสุวิทย์	ณ อุบล	ผู้แทน กพรก-ฟ.		เป็นคณะกรรมการ
(๕) นายวิรัช	ดิษฐ์สกุล	ผู้แทน กพรก๒-ฟ.		เป็นคณะกรรมการ
(๖) นายวินัย	บุญยงค์	ผู้แทน กพรก๓-ฟ.		เป็นคณะกรรมการ
(๗) นายอนุวัฒน์	สุสวัสดิ์เสริกุล	ผู้แทน กพรก๔-ฟ.		เป็นคณะกรรมการ
(๘) นายแสงธรรม	ศรีบุณยา	ผู้แทน กพรก-ฟ.		เป็นคณะกรรมการ
(๙) นายชัยภูมิ	ธรรมสวัสดิ์	ผู้แทน กพรก-ฟ.		เป็นคณะกรรมการ
(๑๐) นายประสิทธิ์	กระตุณเงิน	ผู้แทน กพรก๕-ฟ.		เป็นคณะกรรมการ
(๑๑) นายอติพร	ศรีมูล	ผู้แทน กพรก๖-ฟ.		เป็นคณะกรรมการ
(๑๒) นายสันติ	ชูสวัสดิ์กิจ	ผู้แทน กพรก๗-ฟ.		เป็นคณะกรรมการ
(๑๓) นางณัฐวรรณ	โสรัตน์ชัย	ผู้แทน กพรก-ฟ.		เป็นคณะกรรมการ
(๑๔) นายธีร	เทพฤทธา	ผู้แทน กพรก-ฟ.และงานใบอนุญาต		เป็นคณะกรรมการ
(๑๕) นายเกรียงไกร	รักษาการ	ผู้แทน กพรก-ฟ. และงานเอกสาร		เป็นคณะกรรมการ
		ควบคุม (DCC)		
(๑๖) นางณัฏฐา	กล้วยไม้เจริญ	ผู้แทน กพรก-ฟ. และงานติดตาม		เป็นคณะกรรมการ
		ความสอดคล้องกฎหมาย		
(๑๗) น.ส.ศิริรัตน์	เทศสวัสดิ์	ผู้แทน กพรก-น.		เป็นคณะกรรมการ
(๑๘) นายณัฐพงษ์	จิตต์เยี่ยม	ผู้แทน กพรก-ร.		เป็นคณะกรรมการ
(๑๙) นายวิริยะ	วิชัยประเสริฐ	ผู้แทน ทพรก-ฟ.		เป็นคณะกรรมการ
(๒๐) นายธีรภัทร	ปรีวาที	ผู้แทน ทพรก-ย.		เป็นคณะกรรมการ
(๒๑) นางณัฏฐา	พินคณารักษ์	ผู้แทน ทพรก๓-ท.		เป็นคณะกรรมการ
(๒๒) น.ส.จิรัชยา	หิรัญรัตน์ชัย	ผู้แทน ทพรก-อ.		เป็นคณะกรรมการ
(๒๓) นายอรรถพล	ทองเกิด	ผู้แทน ทพรก-ท.		เป็นคณะกรรมการ
(๒๔) ผู้แทนฝ่ายบริหารด้านสิ่งแวดล้อม และผู้แทนฝ่ายบริหาร				เป็นคณะกรรมการและเลขานุการ
		ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (MS)		
(๒๕) น.ส.สุภาภรณ์	อุทัยโชติวรรณ	ผู้แทน ทพรก-ฟ.		เป็นคณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
				ด้านสิ่งแวดล้อม
(๒๖) นางลักขณา	อุบลฤดี	ผู้แทน ทพรก-ฟ.		เป็นคณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
				ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ข้อ ๔ ให้คณะกรรมการฯ ตามข้อ ๓ มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

(๓) ทบทวนประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม แหล่งกำเนิดอันตราย ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้ครอบคลุมกิจกรรมและพื้นที่ทั้งหมดของโรงไฟฟ้าบางปะกง โดยพิจารณาถึง อดีต ปัจจุบัน และแผนงานในอนาคต

(๒) รวบรวมข้อมูลข่าวสาร วิเคราะห์สาเหตุ กำหนดแผนหรือมาตรการ หรือกิจกรรม และดำเนินการแก้ไข ทั้งจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโรงไฟฟ้าบางปะกง เพื่อลดความเสียหายหรือเยียวยาผู้มีส่วนได้เสีย และจากการบาดเจ็บเจ็บป่วยทั้งร่างกายและจิตใจที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน เพื่อให้มีสถานที่ทำงานที่ปลอดภัย และมีสุขอนามัยที่ดี

(๓) กำหนดวัตถุประสงค์/เป้าหมาย โครงการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม แผนงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้สอดคล้องกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ และงานที่มีความเสี่ยงสูงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงการติดตามความก้าวหน้าของโครงการ หรือแผนงานฯ เสนอผู้มีอำนาจพิจารณาสั่งการ

(๔) ติดตาม ตรวจสอบความก้าวหน้าในการปฏิบัติตามระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย รวมทั้งปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะต่าง ๆ อย่างน้อย ๒ เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม

-/๕

- ๕ -

ข้อ ๑๐ ให้มี "คณะกรรมการจัดการระบบ BPK QSSHE" ประกอบด้วย


(๑) หัวหน้ากองบริหาร		เป็นประธานคณะกรรมการ
(๒) ผู้แทนฝ่ายบริหารด้านสิ่งแวดล้อม และผู้แทนฝ่ายบริหารด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (MR)		เป็นรองประธานคณะกรรมการ
(๓) หัวหน้าแผนกงานบุคคลโรงไฟฟ้าบางปะกง		เป็นคณะกรรมการ
(๔) หัวหน้าแผนกเคมีโรงไฟฟ้าบางปะกง		เป็นคณะกรรมการ
(๕) หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม		เป็นคณะกรรมการ
(๖) หัวหน้าแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน		เป็นคณะกรรมการ
(๗) นายเกรียงไกร รักการ	อ.๗ กบหท-ฟ.	เป็นคณะกรรมการ
(๘) นางฉานนิกา กสิวโมเจริญ	ว.๗ กบหท-ฟ.	เป็นคณะกรรมการ
(๙) หัวหน้าแผนกธุรการและบริการ		เป็นคณะกรรมการและเลขานุการ
(๑๐) น.ส.อนัญญา สุขหงษ์ไทย	ว.๕ รบภท-ฟ.	เป็นคณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(๑๑) น.ส.ดวงฤทัย เกสกุล	พ.๕ กบหท-ฟ.	เป็นคณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ข้อ ๑๑ ให้คณะกรรมการฯ ตามข้อ ๑๐ มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

- (๑) จัดทำรายงานข้อมูลให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) ตามแบบรายงานข้อมูลทั่วไปโรงงาน (ร.ว.๑) และแบบรายงานสถิติอากาศ (ร.ว.๓) ทุก ๖ เดือน
- (๒) จัดทำรายงานข้อมูลให้สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ในระบบ (SingleForm) ดังนี้
  - ๒.๑ แบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายเดือน (ร.๔.๘) ทุกเดือน
  - ๒.๒ แบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายปี (ร.๔.๙) ทุกปี
- (๓) ติดตามและจัดเก็บเอกสาร ผลทดสอบความปลอดภัยตามกฎหมาย ใบประกาศนียบัตร ใบอนุญาตใบรับรองหรือรางวัล เพื่อนำขึ้นระบบฐานข้อมูล
- (๔) ติดตาม และประเมินความเสี่ยงตามกฎหมาย ข้อกำหนด และพันธสัญญาอื่น ๆ
- (๕) จัดทำแผนประจำปี (CF-078) แผนควบคุมการปฏิบัติงาน การติดตาม/ตรวจวัด และสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด ประจำปี (CF-034) และรายงานผลการควบคุมการปฏิบัติงาน การติดตาม/ตรวจวัด และสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด (CF-035)
- (๖) จัดการ การตรวจประเมินภายใน และประสานงานตรวจประเมินภายนอก
- (๗) จัดการ การดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (NC) และการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Management of Change : MOC)
- (๘) จัดการประชุมคณะกรรมการบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบางปะกง ทุก ๖ เดือน หรือตามความเหมาะสม
- (๙) ติดตามโครงการสิ่งแวดล้อม แผนอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (๑๐) ติดตามการทบทวน Risk (ISO 45001) และ Aspect (ISO 14001)
- (๑๑) จัดการ ดูแล เอกสารควบคุม ติดตามการทบทวนเอกสารควบคุม และควบคุมการขึ้นทะเบียนเอกสารอ้างอิง บันทึกเริ่มผลิต

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

  
 (นายสาโรช กิจประเสริฐ)  
 ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง

ผู้แทนฝ่ายบริหารด้านสิ่งแวดล้อม และผู้แทนฝ่ายบริหารด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (MR)  
โทร. ๓๖๖๐๓

วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๘  
 แผนกธุรการและบริการ ณ.พ.น.



## 1.2 การใช้และการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง





## 1.3 การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงานจากความร้อนและไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าบางปะกง			
รหัสเอกสาร: SI-022	ฉบับที่: 9	ปรับปรุงครั้งที่: 0	วันที่บังคับใช้: - 8 ก.ย. 2568
เอกสารควบคุม			
เรื่อง			
วิธีปฏิบัติงานการทำงานที่มีอันตรายจากกระแสไฟฟ้า			
เขียนโดย	คณะทำงาน ศกป.สต.		
ตรวจสอบโดย	[Signature]		
ตำแหน่ง	นายพิษณุ เจริญผล ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ผอ.)		
อนุญาตให้ใช้โดย	[Signature]		
ตำแหน่ง	นายดำรงดี โสภะ ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง		
วันที่บังคับใช้	- 8 ก.ย. 2568		
ทบทวนโดย	กองก.ฟ. / กกก.ฟ.	ในวันที่	- 8 ก.ย. 2568
เอกสารฉบับนี้ใช้เฉพาะโรงไฟฟ้าบางปะกงเท่านั้น			

โรงไฟฟ้าบางปะกง			
รหัสเอกสาร: SI-030	ฉบับที่: 10	ปรับปรุงครั้งที่: 0	วันที่บังคับใช้: - 8 ก.ย. 2567
เอกสารควบคุม			
เรื่อง			
วิธีปฏิบัติงานการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าสำนักงาน			
เขียนโดย	กองก.ฟ. / กกก.ฟ.		
ตรวจสอบโดย	[Signature]		
ตำแหน่ง	นายพิษณุ เจริญผล ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย		
อนุญาตให้ใช้โดย	[Signature]		
ตำแหน่ง	นายดำรงดี โสภะ ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง		
วันที่บังคับใช้	- 8 ก.ย. 2567		
ทบทวนโดย	กองก.ฟ.	ในวันที่	- 8 ก.ย. 2568
เอกสารฉบับนี้ใช้เฉพาะโรงไฟฟ้าบางปะกงเท่านั้น			

#### 1.4 การใช้อุปกรณ์ดับเพลิง การผจญเพลิง และการอพยพพนักงานกรณีเกิดเพลิงไหม้

โรงไฟฟ้าบางปะกง			
รหัสเอกสาร ชนิดครั้งที่	CP-026 18	ปรับปรุงครั้งที่ 0	วันที่บังคับใช้ - 3 พ.ย. 2568
เอกสารควบคุม			
เรื่อง			
ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน			
เขียนโดย	ทพ.อ.ท.		
ตรวจสอบโดย			
ตำแหน่ง	นายอรรถพร นิลอยู่ ผู้อำนวยการฝ่ายด้านสิ่งแวดล้อม & ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน (MR)		
อนุญาตให้ใช้โดย			
ตำแหน่ง	นายอรรถพร นิลอยู่ ผู้อำนวยการฝ่ายด้านพลังงาน		
วันที่บังคับใช้	- 3 พ.ย. 2568		
ทบทวนโดย	ทพ.อ.ท.	ในวาระ	- 3 พ.ย. 2571

**วัตถุประสงค์** เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมในการตอบโต้และควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุและลดความรุนแรงของผลกระทบต่าง ๆ ซึ่งความเสียหายที่เกิดขึ้นและบุคลากรขององค์กร บิดเบือนหรือเบี่ยงเบนจากกระบวนการปกติขององค์กร และพิจารณาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้าง ผู้มีข้อตกลงร่วมกันได้มีสิทธิ์ที่จะทราบถึงภัยอันตรายจากภาวะฉุกเฉินได้ทันที ซึ่งมีผลเนื่องมาจากการคงอยู่ของการดำเนินงานอยู่ภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉินที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน ชุมชนใกล้เคียงและสิ่งแวดล้อมโดยรอบ

**ขอบเขต** ใช้กับการดำเนินงาน และกรณีฉุกเฉิน ภายในโรงไฟฟ้าบางปะกง และพื้นที่รับผิดชอบของโรงไฟฟ้าบางปะกง

**คำจำกัดความ**  
**ผู้บริหารสูงสุดของโรงไฟฟ้าบางปะกง** หมายถึง ผู้ดำรงตำแหน่งโรงไฟฟ้าบางปะกง หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจให้ทำการแทน (ตามอำนาจ)  
**ภาวะฉุกเฉิน** หมายถึง ภาวะที่เกิดอันตราย ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม หรือสถานการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมไว้ได้ทันทีทันใด ซึ่งจำเป็นต้องหาแนวทางป้องกัน หรือมีมาตรการป้องกันเพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบ  
**ภาวะฉุกเฉินระดับ 1** หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้โดยผู้ปฏิบัติงานภายในพื้นที่รับผิดชอบโดยสามารถระงับการดำเนินงานในทันที (ทราบผล / ไม่ทราบผล / ผู้รับแจ้งเหตุ 2000) และ / หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเหตุ (ศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าได้ไฟฟ้าภาค (NCC) / สำนักรับ โทร. (Gas Control)  
**ภาวะฉุกเฉินระดับ 2** หมายถึง เหตุฉุกเฉินซึ่งสามารถที่จะสามารถควบคุมสถานการณ์ได้โดยหน่วยงานภายใน กทม.  
**ภาวะฉุกเฉินระดับ 3** หมายถึง เหตุฉุกเฉินซึ่งอาจทวีความรุนแรงจนสถานการณ์ไม่อาจควบคุมสถานการณ์และอาจเกิด กทม.  
**ศูนย์ดำเนินการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operation Center : EOC)** หมายถึง สำนักงานที่ใช้ดำเนินการภาวะฉุกเฉินเพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ของโรงไฟฟ้าบางปะกง ตั้งภายในศูนย์ฯ ซึ่งภายในมีผู้ปฏิบัติงานและอำนวยความสะดวกต่างๆ ซึ่งพื้นที่มีรองอธิบดีกรมพลังงานระดับ 3 (ตามเอกสารฉบับที่ กษ. 6.2)  
**ผู้แทนฝ่ายเจ้าพนักงานและฝ่ายความปลอดภัย** หมายความว่าผู้แทนฝ่ายโรงไฟฟ้าบางปะกง ให้ทำหน้าที่กำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามและเพื่อให้กระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม, ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและภาวะฉุกเฉิน  
**คณะกรรมการความปลอดภัยจากอันตรายและสภาพแวดล้อมในการดำเนินงานโรงไฟฟ้าบางปะกง (อปส.สท.)** หมายถึง คณะกรรมการที่ใช้ในการส่งเสริมและจัดการด้านสิ่งแวดล้อม, ภาวะการตรวจประเมินและสถิติการประเมินเรื่อง คณะกรรมการความปลอดภัย หมายความว่าคณะกรรมการและสภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน หรือประเทศคณะกรรมการผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เรื่อง คณะกรรมการความปลอดภัย หมายความว่าคณะกรรมการด้านความปลอดภัยในการดำเนินงาน  
**คณะกรรมการบริหารสุขภาพและสิ่งแวดล้อม** หมายถึง คณะกรรมการที่ใช้ในการส่งเสริมให้หน่วยงานในการจัดทำแผนสุขภาพ (สุขภาพ และพฤติกรรม) การประเมินผล, การตรวจสุขภาพด้านสุขภาพ และสุขภาพ, หรือเกี่ยวข้องและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง  
**ผู้แทนหน่วยงานราชการ** หมายถึง ผู้แทนหน่วยงาน สังกัด หรือการให้บริการในโรงไฟฟ้าบางปะกงเพื่อให้การประเมินผลให้เป็นที่พึงพอใจแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
**การอพยพ** หมายถึง การเคลื่อนย้ายประชาชนจากอาคารและบริเวณรอบๆ เนื่องจากภัยอันตรายหรือภัยอันตรายโดยอำนาจหน้าที่อื่น ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา เช่น อพยพผู้คนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ อพยพนักท่องเที่ยว อุบัติเหตุ เป็นต้น ผลการอพยพระดับ 2 ภาย 10 นาที

เอกสารฉบับนี้จัดทำโดยโรงไฟฟ้าบางปะกงเท่านั้น

### 1.5 วิธีการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย การขนถ่ายและการขนถ่ายสารเคมี

**โรงพยาบาลพระปก**

**รหัสเอกสาร** CI-034  
**พิมพ์ครั้งที่** 13

**ปรับปรุงครั้งที่** 0

**วันที่บังคับใช้** - 2 ต.ค. 2566

---

**เอกสารควบคุม**

**เรื่อง**

**วิธีปฏิบัติงานการจัดการสารเคมี**  
**(การรับ การจัดเก็บ การจ่าย ปัญหาการทรวินิจฉัย)**

**เขียนโดย** คนสาทำงานสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยโรงพยาบาลพระปก

  
 (นางกมลพร เวียงไค้)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 สาขาสวนานามัย และความปลอดภัย (MR)

**ตรวจสอบโดย**

  
 (นางกมลพร เวียงไค้)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 สาขาสวนานามัย และความปลอดภัย (MR)

**อนุมัติโดย**

  
 (นายดำรง ไชยผล)  
 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระปก

**วันที่บังคับใช้** - 2 ต.ค. 2566

**ฉบับแก้ไข** - 2 ต.ค. 2566

**โรงพยาบาลพระปก**

**รหัสเอกสาร** SI-018  
**พิมพ์ครั้งที่** 10

**ปรับปรุงครั้งที่** 0

**วันที่บังคับใช้** - 8 ต.ค. 2566

---

**เอกสารควบคุม**

**เรื่อง**

**วิธีปฏิบัติงานการทำงานที่สัมผัสสารเคมีอันตราย และการจัดเก็บ**

**เขียนโดย** คนสาทำงานอนามัยชุมชน และสวนานามัย

  
 (นางกมลพร เวียงไค้)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 สาขาสวนานามัย และความปลอดภัย (MR)

**ตรวจสอบโดย**

  
 (นายดำรง ไชยผล)  
 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระปก

**อนุมัติโดย**

  
 (นายดำรง ไชยผล)  
 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระปก

**วันที่บังคับใช้** - 8 ต.ค. 2566

**ฉบับแก้ไข** - 8 ต.ค. 2566

**เอกสารฉบับนี้ใช้เฉพาะโรงพยาบาลพระปกเท่านั้น**

## 1.6 การระวังและป้องกันการเกิดเหตุอันตราย

1.6.1 มีการประเมินนิเทศด้านความปลอดภัยก่อนการทำงาน เพื่อชี้แจง ทำความเข้าใจ กฎ ระเบียบและ พุทธศุญเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงาน และประเมินความเสี่ยง

### 1.6.2 มีการจัดทำวารสารความปลอดภัย เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบ



1.6.3 มีการจัดทำโครงการ BPK SMART SAFETY (ระบบการจัดการอุปกรณ์ความปลอดภัย) โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อ ปรับปรุงพัฒนาระบบการจัดการอุปกรณ์ความปลอดภัยให้มีความถูกต้อง แม่นยำ ครบถ้วน และ ครอบคลุมพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง เพื่อให้มีความพร้อมในการควบคุมและป้องกันความสูญเสีย ด้านทรัพย์สินที่เกิด จากอุบัติเหตุและอัคคีภัย โดยการนำ Power Digital Solution มาสนับสนุนการดำเนินงาน



2. การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน


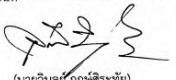
แผนการประชม และสำรวจด้านความปลอดภัยของคณะกรรมการความปลอดภัย ประจำปี 2568

[illegible]



### 3. การจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับงาน

#### ระเบียบ กฟผ. ที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">ระเบียบการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ฉบับที่ ๓๑๕ ว่าด้วย อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</p> <p>โดยที่เห็นสมควรปรับปรุงระเบียบ กฟผ. ว่าด้วย อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างองค์กรตามคำสั่ง กฟผ. ที่ ๗๗/๒๕๖๑ เรื่อง การจัดโครงสร้างองค์กร ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยออกระเบียบไว้ ดังต่อไปนี้</p> <p>ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ฉบับที่ ๓๑๕ ว่าด้วย อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล”</p> <p>ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป</p> <p>ข้อ ๓ ให้ยกเลิกระเบียบ กฟผ. ฉบับที่ ๘๘ และฉบับที่ ๑๕๙ ว่าด้วย อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</p> <p>บรรดาระเบียบปฏิบัติอื่นใดในส่วนที่ขัดแย้งกับระเบียบนี้ หรือที่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน</p> <p>ข้อ ๔ ให้รองผู้ว่าการบริหารเป็นผู้รักษาความระเบียบนี้ และมีอำนาจดังนี้</p> <p>(๑) วินิจฉัยชี้ขาดกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้</p> <p>(๒) กำหนดวิธีปฏิบัติเพิ่มเติมที่ไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้</p> <p>ข้อ ๕ ในระเบียบนี้</p> <p>(๑) “ผู้ปฏิบัติงาน” หมายความว่า พนักงาน พนักงานสัญญาจ้างพิเศษ และลูกจ้างของ กฟผ.</p> <p>(๒) “หน่วยงาน” หมายความว่า หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารจัดการอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล จำนวนตามระดับฝ่าย กอง แผนก หรืออาจใช้ชื่อหน่วยงานที่ตั้ง เป็นเกณฑ์ในการกำหนด</p> <p>(๓) “อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล” หมายความว่า สิ่งที่สามารถป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานในระหว่างการทำงาน</p>	<p>ข้อ ๖ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล แบ่งเป็น ๔ ประเภท ดังนี้</p> <p>(๑) อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ</p> <p>(๒) อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน</p> <p>(๓) อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา</p> <p>(๔) อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ</p> <p>(๕) อุปกรณ์ป้องกันส้นเท้า</p> <p>(๖) อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน</p> <p>(๗) อุปกรณ์ป้องกันเท้าและขา</p> <p>(๘) อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง</p> <p>(๙) อุปกรณ์ป้องกันพิเศษเฉพาะงาน</p> <p>ข้อ ๗ ให้หน่วยงานต้นทางความจำเป็นในการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยใช้วิธีการประเมินอันตรายด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยอย่างเป็นระบบ และสรุปข้อมูลจากการค้นหาความเสี่ยงเพื่อจัดทำบัญชีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล จำนวนตามอาชีพหรือลักษณะงาน เสนอขอความเห็นชอบจากผู้อำนวยการฝ่ายของหน่วยงานก่อนประกาศใช้ต่อไป</p> <p>กระบวนการพิจารณาให้ความเห็นชอบบัญชีจำนวนประเภทอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามที่ฝ่ายความปลอดภัยประกาศกำหนด</p> <p>ข้อ ๘ ให้ฝ่ายความปลอดภัยมีหน้าที่กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</p> <p>ข้อ ๙ ให้หน่วยงานต้นทางการจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมและเพียงพอตามบัญชีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลจำนวนตามอาชีพหรือลักษณะงาน ในกรณีที่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลนั้นเสื่อมสภาพ หรือไม่สามารถป้องกันอันตรายได้ ต้องเบิกทดแทนให้ใหม่พร้อมใช้งานโดยเร็ว</p> <p>การขอเบิกอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเพื่อทดแทนของเดิมซึ่งชำรุดเสื่อมเสียเนื่องจากการใช้งาน หน่วยงานที่ขอเบิกไม่ต้องส่งคืนซากอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ชำรุดเสื่อมเสียที่มีราคาค่ากว่า ๕,๐๐๐ บาท</p> <p>ข้อ ๑๐ ในการจัดซื้ออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้ใช้คุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามข้อ ๘ ประกอบเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการจัดซื้อ โดยต้องพิจารณาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หรือจากหน่วยงานด้านความปลอดภัยที่มีความรู้ด้านอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</p>
<p>ข้อ ๑๑ ให้ผู้ปฏิบัติงานใช้หรือสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาในขณะที่ปฏิบัติงานที่เสี่ยงต่ออันตรายอย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ</p> <p>ให้ผู้บังคับบัญชา หรือผู้ควบคุมงาน ควบคุมให้มีการใช้หรือสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในขณะที่ปฏิบัติงานด้วย</p> <p>ข้อ ๑๒ ให้หน่วยงานต้นทางดำเนินการบำรุงรักษา ตรวจสอบ ทดสอบ ประเมินการใช้หรือสวมใส่ บันทึกข้อมูลอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม รวมทั้งอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</p> <p>ข้อ ๑๓ ให้หน่วยงานที่มีการจ้างงานจากบุคคลภายนอกซึ่งมีลักษณะงานที่มีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล กำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลไว้ในสัญญา ควบคุมและติดตามให้มีการใช้หรือสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด</p> <p>ข้อ ๑๔ เพื่อให้การบริหารจัดการอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของหน่วยงานต่าง ๆ ใน กฟผ. เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ให้ฝ่ายความปลอดภัยกำหนดมาตรฐาน ข้อเสนอแนะ และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</p> <p style="text-align: right;">ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖</p> <p style="text-align: center;"> (นายวิบูลย์ ฤกษ์ศิระทัย) ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p> <p style="text-align: right;">รับรองสำเนาถูกต้อง รับวันที่ ๒๖/๐๙/๒๕๖๘ กลุ่มงานบริหารงานสารบรรณ กฟผ.</p> <p style="text-align: left;">ฝ่ายกำกับการปฏิบัติตามกฎระเบียบ โทร. ๒๕๔๓๐, ๒๕๔๓๓</p>	

คุณลักษณะอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล PPE สำหรับจัดซื้อ



วิธีปฏิบัติงานการจัดหาและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

โรงไฟฟ้าบางปะกง			
รหัสเอกสาร พิมพ์ครั้งที่	SI-079 9	ปรับปรุงครั้งที่ 0	วันที่บังคับใช้ 12 ธ.ค. 2565

## เอกสารควบคุม

### เรื่อง

### วิธีปฏิบัติงานการจัดทำ

### และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

เขียนโดย	สมชาย งาม (สม.งาม)
ตรวจสอบโดย	 (นายสมชาย งาม) ผู้อำนวยการฝ่ายความปลอดภัย ราชฉนวนปิโตรเคมี และความปลอดภัย (HSE)
ตำแหน่ง	ผู้ชำนาญการฝ่ายความปลอดภัย - 1 ฝ่ายการผลิต โรงไฟฟ้าบางปะกง
อนุญาตให้ใช้โดย	 (นายสมชาย งาม) ผู้อำนวยการฝ่ายความปลอดภัย - 1 ฝ่ายการผลิต โรงไฟฟ้าบางปะกง
ตำแหน่ง	ผู้ชำนาญการฝ่ายความปลอดภัย - 1 ฝ่ายการผลิต โรงไฟฟ้าบางปะกง
วันที่บังคับใช้	12 ธ.ค. 2565
ทบทวนโดย	สม.งาม 12 ธ.ค. 2569

เอกสารฉบับนี้ใช้เฉพาะโรงไฟฟ้าบางปะกงเท่านั้น

### กำหนดการซ่อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

เหตุการณ์สมมติ : เพลิงไหม้บริเวณท่อ Gas จากท่อของ Fuel Gas Metering วันที่ 21 สิงหาคม 2568



ประกาศการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
เรื่อง การซ่อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ความรุนแรง ระดับ 2  
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1

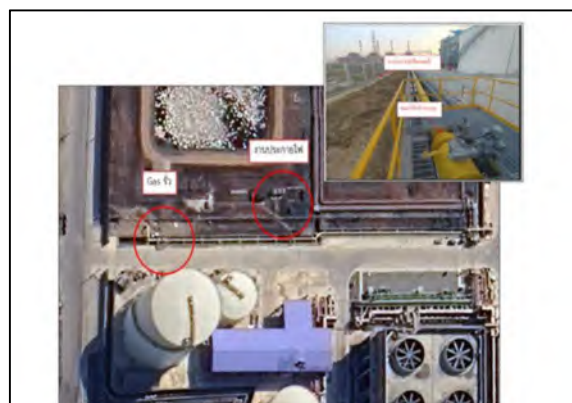
ด้วยโรงไฟฟ้าบางปะกง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) มีกำหนดจะทำการ  
ซ่อมแผนฉุกเฉินความรุนแรงระดับ 2 โดยสมมติเหตุการณ์ เพลิงไหม้บริเวณท่อ Gas ภายใน  
โรงไฟฟ้าที่มาจาก Fuel Gas Metering (ท่อเส้นที่5) ในวันที่ 21 สิงหาคม 2568 ตั้งแต่เวลา  
13.30 - 15.00 น.

ในการนี้ จึงขอประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า  
บางปะกงมายังพี่น้องประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ ในกรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากการ  
ดำเนินงาน กรุณาแจ้งผลกระทบที่เกิดขึ้น หรือขอแนะนำเพิ่มเติมได้ที่หมายเลขโทรศัพท์  
0 3857 3420-7 (ในเวลาราชการ) หรือหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ 08 7127 5122 นายปรีชา  
จันบำรุง หัวหน้าแผนกประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์โรงไฟฟ้าบางปะกง เพื่อดำเนินการแก้ไข  
ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนต่อไป ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าบางปะกงคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของพี่น้อง  
ประชาชนเป็นอันดับแรก

ประกาศ ณ วันที่ 15 สิงหาคม 2568

นายสาโรช กิจประเสริฐ

ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง





## 2. ระเบียบปฏิบัติ และการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (โรงไฟฟ้าบางปะกงและท่าเทียบเรือ)

### - ข้อมูลการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1

#### 1. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินอัคคีภัยอาคารที่ทำการที่ทำการโรงไฟฟ้าบางปะกง ซ้อม 14 สิงหาคม 2568



#### 2. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินอัคคีภัย Shop ท.041-044 (กบรค3-ฟ., หปวร-ธ., หปพร-ธ., กบรค1-ฟ., หวบก1-ฟ., หวบก1-ฟ.) ซ้อม 25 สิงหาคม 2568



#### 3. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินอัคคีภัยอาคารที่ทำการความปลอดภัย และสิ่งแวดลอม ซ้อม 11 กันยายน 2568



#### 4. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินอัคคีภัย หบคก1-ฟ., หรงก-ฟ. ซ้อม 19 กันยายน 2568





5. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินอัคคีภัยร้านอาหาร ซ่อม 25 กันยายน 2568



6. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินอัคคีภัยอาคารที่ทำการ หจฟก-ท. ซ่อม 20 ตุลาคม 2568



7. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินอัคคีภัยสถานีบริการน้ำมัน (หจฟก-ท.) ซ่อม 20 ตุลาคม 2568



8. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินอัคคีภัยอาคาร Workshop หงทก-ฟ. ซ่อม 29 ตุลาคม 2568



9. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินอัคคีภัย ปจส-รฟก. ซ่อม 29 ตุลาคม 2568



## 10. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินอัคคีภัยอาคารที่ทำการ กพรก2-ฟ. ซ่อม 25 พฤศจิกายน 2568



## 11. แผนฉุกเฉินเพลิงไหม้อาคารที่ทำการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง ซ่อม 25 พฤศจิกายน 2568



## 12. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินอัคคีภัยอาคารที่ทำการ หรปก-ฟ. ซ่อม 9 ธันวาคม 2568





## - ข้อมูลการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2

1. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลทางท่อและอค์ศึภัย (ถึงน้ำมัน) พร้อมซ้อมอพยพหนีไฟ ซ้อม 25 กรกฎาคม 2568



2. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล ซ้อม 30 กรกฎาคม 2568



3. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินอค์ศึภัยถึงน้ำมัน ซ้อม 6 สิงหาคม 2568



## 4. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินก๊าซธรรมชาติรั่วไหล ซ่อม 21 สิงหาคม 2568



## 5. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลลงแม่น้ำ และแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ PFSP ซ่อม 31 ตุลาคม 2568



## 6. แผนรองรับเหตุฉุกเฉินอัคคีภัยแพลตฟอร์มที่พักอาศัย ซ่อม 28 พฤศจิกายน 2568





**โรงไฟฟ้าบางปะกง จัดเตรียมผู้ปฏิบัติงาน ของโรงไฟฟ้า BPK-C1 ที่ผ่านการอบรมให้พร้อมดูแลพื้นที่  
เมื่อได้รับการส่งมอบพื้นที่ให้กับโรงไฟฟ้า เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ**

ผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าบางปะกง		Update : 20 มี.ค. 2568		บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน		
เลขประจำตัว	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	แผนก	กอง	ฝ่าย	สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (ครบต่ออายุ ทุก 5 ปี)
575763	นาย หัสสพล วรชัยยุทธ	หัวหน้าแผนก	หตท2/1-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	17 ก.ค. 2572
590453	นาย กิตติศักดิ์ ประทุมมา	ช.6	หตท2/1-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	17 ก.ค. 2572
591006	นาย ศิราวุฒิ พลวิชัย	ช.6	หตท2/1-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	5 ส.ค. 2572
593480	นาย ธุณัฐ ชูรส	ช.6	หตท2/1-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	17 ส.ค. 2568
594793	นาย จีรวัฒน์ เตียวกิจ	วท.7	หตท2/1-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	10 ก.ย. 2572
597448	นาย วรยุทธ ม่วงคำพร	วท.6	หตท2/1-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	29 ก.ย. 2570
487635	นาย วรณศิริพงษ์ บำรุงวงศ์	หัวหน้าแผนก	หตท2/2-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	8 ส.ค. 2571
532185	นาย อภิชาติ ปิตะโหด	ช.7	หตท2/2-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	16 พ.ค. 2572
591016	นาย ชาศริส ตักควรเฮง	ช.6	หตท2/2-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	17 ก.ค. 2572
597450	ว่าที่ ร.ต.รณนันท ศรีวัฒนวิบูลย์	ช.5	หตท2/2-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	16 พ.ค. 2572
493228	นาย ประเทือง ศรีสอาน	ช.8	หตท2/3-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	5 ส.ค. 2572
590333	นาย จีรศักดิ์ หับจันทร์	หัวหน้าแผนก	หตท2/3-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	10 ก.ย. 2572
590596	นาย นัยวัฒน์ จันทร์ฤทธิ์	ช.6	หตท2/3-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	17 ก.ค. 2572
591017	นาย ศุภกร ศิริสวัสดิ์	ช.7	หตท2/3-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	17 ก.ค. 2572
597453	นาย กฤษฎา เจริญสุข	ช.5	หตท2/3-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	29 ก.ย. 2570
485470	นาย ชูสกุล สุขสนิท	ช.7	หตท2/4-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	17 ก.ค. 2572
487627	นาย กิตติศักดิ์ รอดสการ	ช.8	หตท2/4-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	10 มี.ค. 2573
591919	นาย ภาณุวัฒน์ ประเสริฐชัยสิน	ช.6	หตท2/4-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	17 ก.ค. 2572
594134	นาย ธวัช ติณจวัฒน์เมธา	ช.5	หตท2/4-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	27 ต.ค. 2568
595557	นาย ธนฤช ทัพบุญ	วท.7	หตท2/4-ฟ.	กมรรท2-ฟ.	อฟก.	8 ส.ค. 2571

## ภาคผนวก จ

---

- การจัดการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

### ผลรวมของการตรวจสอบสุขภาพพนักงานอายุต่ำกว่า 35 ปี ประจำปี 2568

จัดทำรายงานโดย แผนกสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

วันที่พนักงานเข้ารับการตรวจ วันที่ วันที่ 11, 13, 14, 17 และ 18 กุมภาพันธ์ 2568

สถานพยาบาลที่ให้บริการตรวจ สถานพยาบาลโรงไฟฟ้าบางปะกง ฝ่ายแพทย์และอนามัย กฟผ.

และ โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์ฯ

จำนวนพนักงานทั้งหมดที่อายุต่ำกว่า 35 ปี ในโครงการ จำนวน 102 คน

จำนวนพนักงานที่อายุต่ำกว่า 35 ปี ที่เข้ารับการตรวจ จำนวน 102 คน

จำนวนพนักงานที่ต้องพบแพทย์เพื่อหาหรือผลการตรวจ จำนวน 59 คน

รายการตรวจ	จำนวนผู้เข้า รับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	
			ความผิดปกติ	จำนวน
1. ตรวจร่างกายโดยแพทย์	102	98	ตรวจร่างกายภายนอกที่ปรากฏ	4
2. ปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่น	102	93	HB<12	9
3. ตรวจนับเม็ดเลือด	102	95	HCT<40 ญ<37	7
4. น้ำตาลในเลือด (FBS)	102	99	เกินเกณฑ์มาตรฐาน >100MG%	3
5. การตรวจปัสสาวะ (Urinalysis)	100	86	ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน	14
6. การตรวจอูจจาระ (SOB)	68	62	พบเลือดในอุจจาระ/ไขพยาธิ	6
7. เอ็กซเรย์ทรวงอก	100	99	ผิดปกติจากการแปลผลรังสีแพทย์	1
8. การทำงานของตับ (SGPT)	53	51	เกินเกณฑ์มาตรฐาน >40	2
9. สัดส่วนรอบเอวกับเส้นรอบสะโพก	102	64	ชาย>90cm.หญิง>80cm.	38
10. ดัชนีมวลกาย = น้ำหนัก (กก.) ส่วนสูง <sup>2</sup> (ม.)	102	40	BMI เกิน 22.9	62
11. ความดันโลหิต	102	97	เกินเกณฑ์มาตรฐาน	5

### แนวทางการปฏิบัติภายหลังการพบอาการผิดปกติแนวทางการปฏิบัติภายหลังการพบอาการผิดปกติ

ในรายที่มีผลทางตรวจห้องปฏิบัติการที่มีความผิดปกติมาก(ค่าวิกฤติ) ให้มาพบแพทย์หลังจากที่ทราบผล  
ในทันทีไม่เกิน 2 สัปดาห์ ในรายที่มีผลทางตรวจห้องปฏิบัติการที่มีความผิดปกติ สามารถมาพบแพทย์ตามตาราง  
ตรวจของสถานพยาบาลโรงไฟฟ้าบางปะกงและดำเนินการติดตามผลการตรวจรักษา

ชื่อผู้บันทึก นางอุไรรัตน์ ทับทอง หัวหน้าแผนกแผนกสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล นางอุไรรัตน์ ทับทอง หัวหน้าแผนกแผนกสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง

เบอร์โทรศัพท์ 038-573420-7 ต่อ 2735

**ผลรวมของการตรวจสอบสุขภาพพนักงานอายุ 35 ปีขึ้นไป ประจำปี 2568**

จัดทำรายงานโดย แผนกสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

วันที่พนักงานเข้ารับการตรวจ วันที่ 11, 13, 14, 17 และ 18 กุมภาพันธ์ 2568

สถานพยาบาลที่ให้บริการตรวจ ตรวจ สถานพยาบาลโรงไฟฟ้าบางปะกง ฝ่ายแพทย์และอนามัย กฟผ.  
และ โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์ฯ

จำนวนพนักงานทั้งหมดที่อายุ 35 ปี ขึ้นไปในโครงการ จำนวน 335 คน

จำนวนพนักงานที่ 35 ปี ขึ้นไป ที่เข้ารับการตรวจ จำนวน 335 คน

จำนวนพนักงานที่ต้องพบแพทย์เพื่อหาหรือผลการตรวจ จำนวน 231 คน

รายการตรวจ	จำนวนผู้เข้า รับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	
			ความผิดปกติ	จำนวน
1. ตรวจร่างกายโดยแพทย์	335	287	ตรวจร่างกายภายนอกที่ปรากฏ	48
2. ปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่น	335	305	HB<12	30
3. ตรวจนับเม็ดเลือด	335	284	HCT<40 ญ<37	51
4. น้ำตาลในเลือด (FBS)	335	253	เกินเกณฑ์มาตรฐาน >100MG%	82
5. การทำงานของไต (BUN)	335	322	เกินเกณฑ์มาตรฐาน >20MG%	13
6. กรดยูริกในเลือด (Uric Acid)	335	221	เกินเกณฑ์มาตรฐาน >7	114
7. ระดับไขมันในเลือด				
- โคเลสเตอรอล (Cholesterol)	335	128	เกินเกณฑ์มาตรฐาน >200	207
- ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	335	231	เกินเกณฑ์มาตรฐาน >150	104
8. การทำงานของตับ (SGPT)	335	284	เกินเกณฑ์มาตรฐาน >40	51
9. การตรวจปัสสาวะ (Urinalysis)	334	298	ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน	36
10. การตรวจอุจจาระ (SOB)	260	241	พบเลือดในอุจจาระ/ไขพยาธิ	19
11. เอ็กซเรย์ทรวงอก	333	326	ผิดปกติจากการแปลผลรังสี แพทย์	7
12. สัดส่วนรอบเอวกับเส้นรอบสะโพก	335	161	ชาย>90cm.หญิง>80cm.	174
13. ดัชนีมวลกาย = น้ำหนัก (กก.) ส่วนสูง <sup>2</sup> (ม.)	335	90	BMI เกิน 22.9	245
14. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(CONF)	111	89	อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ	22
15. ความดันโลหิต	335	266	เกินเกณฑ์มาตรฐาน	69

หมายเหตุ



หมายถึง ตรวจเพิ่มเติม นอกเหนือจากที่กำหนดในรายงาน EHIA





### แนวทางการปฏิบัติภายหลังการพบอาการผิดปกติแนวทางการปฏิบัติภายหลังการพบอาการผิดปกติ

ในรายที่มีผลทางตรวจหึ่งปฏิบัติการที่มีความผิดปกติมาก(ค่าวิกฤติ) ติดตามให้มาพบแพทย์หลังจากที่ทราบผลในทันที ไม่เกิน 2 สัปดาห์ ในรายที่มีผลทางตรวจหึ่งปฏิบัติการที่มีความผิดปกติ สามารถมาพบแพทย์ตามตารางตรวจของสถานพยาบาลโรงไฟฟ้าบางปะกงและดำเนินการติดตามผลการตรวจรักษา

ชื่อผู้บันทึก นางอุไรรัตน์ ทับทอง หัวหน้าแผนกแผนกสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล นางอุไรรัตน์ ทับทอง หัวหน้าแผนกแผนกสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง  
เบอร์โทรศัพท์ 038-573420-7 ต่อ 2735

### ตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงานพิเศษประจำปี 2568

จัดทำรายงานโดย แผนกสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

วันที่พนักงานเข้ารับการตรวจ วันที่ 11, 13, 14, 17 และ 18 กุมภาพันธ์ 2568

สถานพยาบาลที่ให้บริการตรวจ ตรวจ สถานพยาบาลโรงไฟฟ้าบางปะกง ฝ่ายแพทย์และอนามัย กฟผ.  
และ โรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์

### ตารางสรุปผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพตามลักษณะงานพิเศษ

รายการตรวจ	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ	ปกติ (ราย)	คิดเป็นร้อยละ (%)	เฝ้าระวัง (ราย)	คิดเป็นร้อยละ (%)	ผิดปกติ (ราย)	คิดเป็นร้อยละ (%)
ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Pulmonary Function Test)	248	230	92.74	17	6.85	1	0.40
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	298	164	55.03	126	42.28	8	2.68
ตรวจสายตาอาชีพ (Occupational Vision Test)	434	396	91.24	-	-	38	8.76
ตรวจการสัมผัสทางชีวภาพ กฟผ. (Biological Exposure Indices ; BEIs) *	182	182	100.00	-	-	0	0.00
หมายเหตุ : * การตรวจการสัมผัสทางชีวภาพผู้เข้ารับการตรวจ 1 ราย อาจมีการตรวจหาสารเคมีมากกว่า 1 รายการ							

**การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ประจำปี 2568 จำนวน 298 คน มีผลการตรวจดังนี้**

รายการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	รวม	ปกติ	% ปกติ	ฝ้า ระวัง	% ฝ้า ระวัง	ผิดปกติ	% ผิดปกติ
จำนวนพนักงานตรวจทั้งหมด	298						
การได้ยินปกติ		91	30.54				
การได้ยินปกติแต่มีแนวโน้มเสื่อม		73	24.50				
การได้ยินมีการเสื่อมในช่วงเสียงแหลม				82	27.52		
การได้ยินมีการเสื่อมในช่วงเสียงแหลม และเสียงทุ้ม						3	1.01
การได้ยินมีการเสื่อมในช่วงเสียงแหลม ร่วมกับอายุ				44	14.77		
การได้ยินมีการเสื่อมเนื่องจากสาเหตุอื่น						5	1.68

**การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ประจำปี 2568 จำนวน 248 คนมีผลการตรวจดังนี้**

รายการตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด (Pulmonary function tests)	รวม	ปกติ	%ปกติ	ฝ้าระวัง	% ฝ้าระวัง	ผิดปกติ	% ผิดปกติ
จำนวนพนักงานตรวจทั้งหมด	248						
สมรรถภาพปอดปกติ		230	92.74				
มีการอุดกั้นของทางเดินหายใจของปอดเล็กน้อย (Slightly Obstructive Ventilatory Defect)				1	0.40		
มีการอุดกั้นของทางเดินหายใจของปอดกลาง (Moderate Obstructive Ventilatory Defect)						0	0.00
มีการอุดกั้นของทางเดินหายใจของปอดรุนแรง (Severe Obstructive Ventilatory Defect)						0	0.00
มีการจำกัดการขยายตัวของปอดเล็กน้อย (Slight Restrictive Ventilatory Defect)				16	6.45		
มีการจำกัดการขยายตัวของปอดปานกลาง (Moderate Restrictive Ventilatory Defect)						0	0.00
มีการจำกัดการขยายตัวของปอดรุนแรง (Severe Restrictive Ventilatory Defect )						0	0.00
มีความผิดปกติร่วมกันทั้งปอดมีข้อจำกัดการขยายตัว และการอุดกั้นของทางเดินหายใจ (Combine Type)						1	0.40

**การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นด้านอาชีวอนามัย ประจำปี 2568 จำนวน 434 ราย**  
**สรุปผลตรวจ 1 : แปลผลจากภาวะปัญหาสายตาจริง ยังไม่สวมแว่นตาหรือคอนแทคเลนส์**

รายการตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นด้านอาชีวอนามัย Occupational Vision	ปกติ	ผิดปกติ	%
จำนวนพนักงานทั้งหมด 434 คน			
สายตาปกติ	111		25.58
สายตามองใกล้ไม่ชัดหรือสายตาสั้น (Myopia)		108	24.88
สายตายาว (Hyperopia)		1	0.23
สายตาปกติ และตาบอดสี (Normal CB)		3	0.69
สายตามองใกล้ไม่ชัดหรือสายตาสั้น และตาบอดสี (Myopia CB)		7	1.61
สายตายาว และตาบอดสี (Hyperopia CB)		0	0.00
สายตามองใกล้ไม่ชัด (สายตาสูงวัย) (Presbyopia) (Pres1)		67	15.44
สายตามองใกล้ไม่ชัด (สายตาสูงวัย) และตาบอดสี (Presbyopia CB)		1	0.23
สายตามองใกล้ มองใกล้ไม่ชัด (สายตาสูงวัย) (Presbyopia) (Pres2)		47	10.83
สายตามองไกล มองใกล้ไม่ชัด (สายตาสั้น ร่วมกับ สายตาสูงวัย) (Myopia and Presbyopia) (Myopia 2 )		83	19.12
สายตามองใกล้ มองใกล้ไม่ชัด (สายตาสูงวัย) และตา บอดสี (Presbyopia CB)		2	0.46
สายตามองไกล มองใกล้ไม่ชัด (สายตาสั้น ร่วมกับ สายตาสูงวัย) และตาบอดสี Myopia and Presbyopia CB		4	0.92

**การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นด้านอาชีวอนามัย ประจำปี 2568 จำนวน 434 ราย****สรุปผลตรวจ 2 : แปลผลเพื่อพิจารณาประกอบการทำงานลักษณะงานพิเศษ ได้รับการแก้ไขสายตาโดยการ  
สวมแว่นตาหรือคอนแทคเลนส์แล้ว**

รายการตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นด้านอาชีวอนามัย Occupational Vision	รวม	ปกติ	% ปกติ	ผิดปกติ	% ผิดปกติ
จำนวนพนักงานทั้งหมด	434				
สายตาปกติ		396	91.24		
สายตามองไกลไม่ชัด (Far VISION > 20/40) และหรือลานสายตา ผิดปกติ (Peripheral Angle)				38	8.76

**แนวทางการปฏิบัติภายหลังการพบอาการผิดปกติ**

ในรายที่มีผลทางตรวจสุขภาพพิเศษตามลักษณะงาน หากที่มีความผิดปกติเรื้อรัง ดัดตามให้มาพบแพทย์หลังจากที่ทราบผลในทันที ไม่เกิน 2 สัปดาห์

ในรายที่มีผลทางตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ได้ดำเนินการคัดกรองผลตรวจ เข้าไปตรวจประเมินการสัมผัสการเสียง ณ สถานที่ทำงาน และจัดตรวจการได้ยินซ้ำรอบที่ 2 โดยประสานงานกองอาชีวอนามัย กพผ.มาดำเนินการตรวจที่โรงไฟฟ้าบางปะกง หลังจากนั้นหากพบว่ามีความผิดปกติจริง จึงดำเนินการให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับการตรวจกับแพทย์เฉพาะทาง หู ที่ฝ่ายการแพทย์และอนามัย กพผ. เพื่อให้ได้รับการตรวจวินิจฉัยและรักษาต่อไป

ชื่อผู้บันทึก นางอุไรรัตน์ ทับทอง หัวหน้าแผนกแผนกสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล นางอุไรรัตน์ ทับทอง หัวหน้าแผนกแผนกสุขภาพอนามัยโรงไฟฟ้าบางปะกง

เบอร์โทรศัพท์ 038-573420-7 ต่อ 2735



### ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

1.1 สถิติการเกิดโรคของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ จากข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา ปีละ 1 ครั้ง ได้แก่

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปะกง
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางผึ้ง
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาหิน

ตารางสถิติการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจของประชาชนในพื้นที่ศึกษา (โรงไฟฟ้าบางปะกง)  
จากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 โรค) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

หน่วยงาน	จำนวนผู้ป่วยนอกที่เป็น โรคระบบทางเดินหายใจ (ราย)	จำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด (ราย)	ร้อยละ
1.โรงพยาบาลบางปะกง	5,530	71,081	7.71
2.โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม	459	2,383	19.26
3.โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาหิน	94	1,102	8.53
4.โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางผึ้ง	581	2,258	25.73
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>6,664</b>	<b>76,824</b>	<b>8.67</b>

1.2 งานตรวจโรคทั่วไป ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ของสถานพยาบาลโรงไฟฟ้าบางปะกง

- มีผู้ใช้บริการทั้งหมด 3,077 คน
- พนักงาน กฟผ. 1,585 คน
- ครอบครัวพนักงาน 473 คน
- ผู้เกษียณ 943 คน
- บุคคลภายนอก 76 คน

#### โรคที่พบส่วนใหญ่

1. โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการและเมตาบอลิซึม มี 932 คน
2. โรคระบบไหลเวียนเลือด มี 641 คน
3. โรคระบบกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อ มี 336 คน
4. โรคระบบทางเดินหายใจ มี 286 คน

**จำนวนบุคลากร**

- แพทย์ (Part time)	5	คน	เวลาปฏิบัติงาน 08.00 – 16.00 น.
- ทันตแพทย์ (Part time)	2	คน	เวลาปฏิบัติงาน 09.00 – 15.30 น.
- พยาบาล (Part time)	3	คน	เวลาปฏิบัติงาน 08.00 – 16.00 น.
- เจ้าหน้าที่ หอพัก-ห.	4	คน	เวลาปฏิบัติงาน 08.00 – 16.00 น.
- เจ้าหน้าที่ (Part time)	4	คน	เวลาปฏิบัติงาน 08.00 – 16.00 น.

(งานจ้างเหมาบริการทางการแพทย์ 3 คน และจ้างเหมาทำความสะอาด 1 คน)

1.3 การสนับสนุนด้านการสาธารณสุขและสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น สนับสนุนสถานที่ออกกำลังกาย ส่งเสริมให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพของคนในชุมชน การซ่อมแผนภูมิภูมิ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น

**1.4 การออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568**

ตรวจรักษาโดย แพทย์จากโรงพยาบาลบางปะกง หน่วยทันตกรรมพระราชทาน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
จำนวนผู้รับบริการทั้งหมด 318 คน

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	ชุมชน/หมู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	จำนวนผู้เข้ารับบริการ (คน)
1	6 สิงหาคม 2568	โรงเรียนวัดบางวัว	บางวัว	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา	318

งานตรวจรักษาโรคทั่วไป จำนวนผู้รับบริการตรวจรักษาโรคทั่วไปทั้งหมด 14 คน

รายการที่	จำแนกโรค	จำนวน
1	ไข้หวัด	1
2	ต่อมน้ำลายอักเสบ	1
3	นอนไม่หลับ	1
4	ปลายประสาทอักเสบ	2
5	ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	5
6	ปวดศีรษะ	2
7	เวียนศีรษะ	1
8	อาหารไม่ย่อย	1
รวม		14

งานทันตกรรม จำนวนผู้รับบริการทันตกรรมไปทั้งหมด 304 คน

รายการที่	หัตถการ	ผู้รับบริการ (คน)	จำนวนฟัน (ซี่)
1	อุดฟัน	32	45
2	ขูดหินปูน	67	
3	ถอนฟัน	42	65
4	เคลือบฟลูออไรด์	163	
รวม		304	110

### แพทย์เคลื่อนที่



### ทันตกรรมเคลื่อนที่



**กฟผ.**  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

**กิจกรรมหน่วยบริการเคลื่อนที่**  
โรงไฟฟ้าบางปะกง ประจำปี 2568  
วันพุธที่ 6 สิงหาคม 2568  
ณ โรงเรียนวัดบางอ้อ (สายเสริมวิทย์)  
เวลา 08.00 - 14.00 น.

**FREE**

**บริการทางสุขภาพ**

ตรวจรักษาโรคทั่วไป  
ให้บริการโดยแพทย์  
ครอบครัวแพทย์ประจำ  
โรงพยาบาล

**ทันตกรรม**

บริการตรวจสุขภาพช่องปาก  
ถอนฟัน ขูดหินปูน  
(จำนวน 300 คน)

**เวชสำอางผิว**

บริการเวชสำอางผิว  
บริการการปรึกษา  
ปรึกษาแพทย์

**บริการด้านการศึกษา**

อบรมอาชีพ

ฝึกอบรมอาชีพเพื่อเพิ่มโอกาส  
ในการประกอบอาชีพ  
และสร้างรายได้

**บริการด้านอื่นๆ**

บริการด้านสุขภาพ  
บริการด้านสุขภาพ  
(จำนวน 400 คน)

**บริการด้านอื่นๆ**

บริการด้านสุขภาพ  
บริการด้านสุขภาพ  
(จำนวน 400 คน)

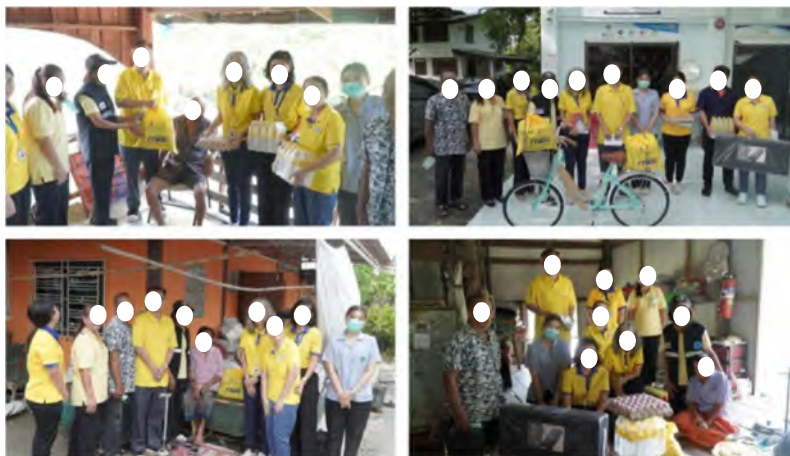
\*โปรดนำบัตรประชาชนมาด้วย เพื่อใช้ในการลงทะเบียน\*

จัดโดยแผนกประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์โรงไฟฟ้าบางปะกง

### โครงการรอบรู้ รวมรัก โรงไฟฟ้าบางปะกง

ผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าบางปะกงที่มีเดือนเกิดในเดือนนั้นๆและผู้มีจิตศรัทธา รวบรวมปัจจัยบริจาคสิ่งของเพื่อมอบถุงปันสุขและของบริจาคจากผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าบางปะกงที่เกิดเดือนกรกฎาคม และผู้มีจิตศรัทธาให้แก่กลุ่มผู้เปราะบางผู้ป่วยในพื้นที่พร้อมทั้งสำรวจความเป็นอยู่และปัญหาด้านสุขภาพของชุมชนร่วมกับผู้ปฏิบัติงานจิตอาสาโรงไฟฟ้าบางปะกง

1.วันที่ 31 กรกฎาคม 2568 โครงการรอบรู้รวมรัก ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนชุมชนหมู่ที่ 7 ต.บางผึ้ง อ.บางปะกง เพื่อมอบถุงปันสุขและมอบของบริจาคจากผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าบางปะกงที่เกิดเดือนกรกฎาคม และผู้มีจิตศรัทธาให้แก่กลุ่มผู้เปราะบางผู้ป่วยในพื้นที่พร้อมทั้งสำรวจความเป็นอยู่และปัญหาด้านสุขภาพของชุมชนร่วมกับผู้ปฏิบัติงานจิตอาสาโรงไฟฟ้าบางปะกง, ทีมเจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางผึ้ง และ อสม.ต.บางผึ้ง



2.วันที่ 27 สิงหาคม 2568 โครงการรอบรู้รวมรัก ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนชุมชนหมู่ที่ 1 ต.บางผึ้ง อ.บางปะกง จฉะเชิงเทราเพื่อมอบถุงปันสุขและมอบของบริจาคจากผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าบางปะกงที่เกิดเดือนสิงหาคม และผู้มีจิตศรัทธาให้แก่กลุ่มผู้เปราะบางผู้ป่วยในพื้นที่พร้อมทั้งสำรวจความเป็นอยู่และปัญหาด้านสุขภาพของชุมชนร่วมกับผู้ปฏิบัติงานจิตอาสาโรงไฟฟ้าบางปะกง, ทีมเจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางผึ้ง และ อสม.ต.บางผึ้ง





3.วันที่ 24 กันยายน 2568 โครงการรอบรั้วรวมรัก ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนชุมชนหมู่ที่ 3 ต.บางผึ้ง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา เพื่อมอบถุงปันสุขและมอบของบริจาคจากผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าบางปะกงที่เกิดขึ้นเดือนกันยายน และผู้มีจิตศรัทธาให้แก่กลุ่มผู้เปราะบางผู้ป่วยในพื้นที่พร้อมทั้งสำรวจความเป็นอยู่และปัญหาด้านสุขภาพของชุมชนร่วมกับผู้ปฏิบัติงานจิตอาสาโรงไฟฟ้าบางปะกง, ทีมเจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางผึ้ง และ อสม.ต.บางผึ้ง



4.วันที่ 22 ตุลาคม 2568 โครงการรอบรั้วรวมรัก ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนชุมชนหมู่ที่ 2 ต.บางผึ้ง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา เพื่อมอบถุงปันสุขและมอบของบริจาคจากผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าบางปะกงที่เกิดขึ้นเดือนตุลาคม และผู้มีจิตศรัทธาให้แก่กลุ่มผู้เปราะบางผู้ป่วยในพื้นที่พร้อมทั้งสำรวจความเป็นอยู่และปัญหาด้านสุขภาพของชุมชนร่วมกับผู้ปฏิบัติงานจิตอาสาโรงไฟฟ้าบางปะกง, ทีมเจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางผึ้ง และ อสม.ต.บางผึ้ง



5.วันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 โครงการรอบรั้วรวมรัก ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนชุมชนหมู่ที่ 4 ต.บางผึ้ง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา เพื่อมอบถุงปันสุขและมอบของบริจาคจากผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าบางปะกงที่เกิดขึ้นเดือนพฤศจิกายน และผู้มีจิตศรัทธาให้แก่กลุ่มผู้เปราะบางผู้ป่วยในพื้นที่พร้อมทั้งสำรวจความเป็นอยู่และปัญหาด้านสุขภาพของชุมชนร่วมกับผู้ปฏิบัติงานจิตอาสาโรงไฟฟ้าบางปะกง, ทีมเจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางผึ้ง และ อสม.ต.บางผึ้ง



6. วันที่ 17 ธันวาคม 2568 โครงการรอบรั้วรวมรัก ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนชุมชน ต.บางผึ้ง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา เพื่อมอบถุงปันสุขและมอบของบริจาคจากผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าบางปะกงที่เกิดขึ้นเดือนธันวาคม และผู้มีจิตศรัทธาให้แก่กลุ่มผู้เปราะบางผู้ป่วยในพื้นที่ พร้อมทั้งสำรวจความเป็นอยู่และปัญหาด้านสุขภาพของชุมชน ร่วมกับผู้ปฏิบัติงานจิตอาสาโรงไฟฟ้าบางปะกง, ทีมเจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางผึ้ง และ อสม.ต.บางผึ้ง



### โครงการศึกษาสุขภาพชุมชนรอบโรงไฟฟ้า ประจำปี 2568

แผนกสุขภาพอนามัย แผนกประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ ร่วมด้วยผู้ปฏิบัติงานจิตอาสา โรงไฟฟ้าบางปะกง ลงพื้นที่สำรวจสุขภาพชุมชน วิเคราะห์ปัญหาด้านสุขภาพ และดำเนินการจัดโครงการเพื่อแก้ไขตามบริบทของชุมชนที่ได้คัดเลือกปัญหาจากการทำประชาคมหมู่บ้าน หมู่ที่ 1-7 ในตำบลบางผึ้ง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ดังนี้

วันที่ 3 กันยายน 2568 ลงพื้นที่สำรวจโครงการศึกษาสุขภาพชุมชนร่วมกับนักศึกษาพยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี, อสม. และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางผึ้ง ณ หมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 3 ตำบลบางผึ้ง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา





วันที่ 9 กันยายน 2568 ทำประชาคมโครงการศึกษาสุขภาพร่วมกับนักศึกษาพยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี, อสม. และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางฝ้าง ณ หมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 3 ตำบลบางฝ้าง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



วันที่ 16 กันยายน 2568 จัดโครงการ “ขยับกาย สบายใจ ชาวบางฝ้าง” ร่วมกับนักศึกษาพยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี, อสม. และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางฝ้าง ณ หมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 3 ตำบลบางฝ้าง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



วันที่ 30 กันยายน 2568 ลงพื้นที่สำรวจโครงการศึกษาสุขภาพชุมชนร่วมกับนักศึกษาพยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี, อสม. และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางฝ้าง ณ หมู่ที่ 5 ตำบลบางฝ้าง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



วันที่ 10 ตุลาคม 2568 ทำประชาคมโครงการศึกษาสุขภาพชุมชนร่วมกับนักศึกษาพยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี, อสม. และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางฝั้ว ณ หมู่ที่ 5 ตำบลบางฝั้ว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



วันที่ 17 ตุลาคม 2568 จัดโครงการ “บางฝั้วร่วมใจ ต้านภัยโรคความดันโลหิตสูง” ร่วมกับนักศึกษาพยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี, อสม. และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางฝั้ว ณ หมู่ที่ 5 ตำบลบางฝั้ว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



วันที่ 28 ตุลาคม 2568 ลงพื้นที่สำรวจโครงการศึกษาสุขภาพชุมชนร่วมกับนักศึกษาพยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี, อสม. และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางฝั้ว ณ หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 4 ตำบลบางฝั้ว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา





วันที่ 6 พฤศจิกายน 2568 ทำประชาคมโครงการศึกษาสุขภาพชุมชน ร่วมกับนักศึกษาพยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี, อสม. และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางฝั้ว ณ หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 4 ตำบลบางฝั้ว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



วันที่ 14 พฤศจิกายน 2568 จัดโครงการ “บางฝั้วรวมพลัง สร้างสุขภาพดี ต้านภัยโรคความดันโลหิตสูง” ร่วมกับนักศึกษาพยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี, อสม. และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางฝั้ว ณ หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 4 ตำบลบางฝั้ว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



วันที่ 24 พฤศจิกายน 2568 ลงพื้นที่สำรวจโครงการศึกษาสุขภาพชุมชนร่วมกับนักศึกษาพยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี, อสม. และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางฝั้ว ณ หมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 7 ตำบลบางฝั้ว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



วันที่ 2 ธันวาคม 2568 ทำประชาคมโครงการศึกษาสุขภาพชุมชน ร่วมกับนักศึกษาพยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี, อสม. และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางฝั้ว ณ หมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 7 ตำบลบางฝั้ว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



วันที่ 12 ธันวาคม 2568 จัดโครงการ “บ้านนอก-สายอ้อมร่วมใจ ท่องไกลความดันโลหิตสูง” ร่วมกับนักศึกษาพยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี, อสม. และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บางฝั้ว ณ หมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 7 ตำบลบางฝั้ว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา





### จัดหน่วยเคลื่อนที่รับบริจาคโลหิต

วันที่ 30 กรกฎาคม 2568 ออกหน่วยเคลื่อนที่รับบริจาคโลหิตครั้งที่ 3/2568 ร่วมกับเหล่ากาชาดจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าบางปะกงและประชาชนในพื้นที่เข้าร่วมบริจาคโลหิต ยอดบริจาคทั้งหมด 133 ราย เป็นจำนวนโลหิต 52,200 ซีซี



วันที่ 29 ตุลาคม 2568 ออกหน่วยเคลื่อนที่รับบริจาคโลหิตครั้งที่ 4/2568 ร่วมกับเหล่ากาชาดจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าบางปะกงและประชาชนในพื้นที่เข้าร่วมบริจาคโลหิต ยอดบริจาคทั้งหมด 88 ราย เป็นจำนวนโลหิต 39,600 ซีซี



### กิจกรรมโครงการด้านสุขภาพชุมชน

กิจกรรมในโครงการศึกษาสุขภาพชุมชนรอบโรงไฟฟ้า จำนวน 4 โครงการ ดังนี้

1. โครงการ “ขยับกาย สบายใจ ชาวบางฝั่ง” หมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 3 ตำบลบางฝั่ง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. โครงการ “บางฝั่งร่วมใจ ต้านภัยโรคความดันโลหิตสูง” ณ หมู่ที่ 5 ตำบลบางฝั่ง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
3. โครงการ “บางฝั่งรวมพลัง สร้างสุขภาพดี ต้านภัยโรคความดันโลหิตสูง” หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 4 ตำบลบางฝั่ง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
4. โครงการ “บ้านนอก-สายอ้อมร่วมใจ ห่างไกลความดันโลหิตสูง” ชุมชน หมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 7 ตำบลบางฝั่ง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

### โครงการบริการรถตรวจเอกซเรย์เต้านมเคลื่อนที่

แผนสุขภาพอนามัยจัดสอนสุขศึกษาเคลื่อนที่และประชาสัมพันธ์ รณรงค์ให้สตรี พนักงานและลูกจ้าง โรงไฟฟ้าบางปะกง ชุมชนท่าข้าม คัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง และดำเนินประสานงานส่งตรวจในโครงการบริการรถตรวจเอกซเรย์เต้านมเคลื่อนที่ จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยตรวจ วันที่ 18 กรกฎาคม 2568 ณ วัดบางแสม ตำบลท่าข้าม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**ขอเชิญชวนผู้ปฏิบัติงาน ครอบครัว ผู้เกษียณ**

**และลูกจ้างโรงไฟฟ้าบางปะกง**

**ที่มีอายุ 30 ปีขึ้นไป**

**ตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมสตรี**

ด้วยรถเอกซเรย์เต้านมเคลื่อนที่ (MOBILE MAMMOGRAPHY UNIT)

โครงการคัดกรองมะเร็งเต้านมเชิงรุกในชุมชน สำนักสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา

**รถเอกซเรย์เต้านมเคลื่อนที่**

บริการเต้านมเอกซเรย์เคลื่อนที่ (Mobile Mammography Unit) บริการฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย

บุคลากรทางการแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

รถเอกซเรย์เต้านมเคลื่อนที่

**ฟรี! ทุกสิทธิการรักษา**

- ✓ กลุ่มเสี่ยงที่ควรเข้ารับการตรวจ
- ✓ ผู้ที่ค่าเบี่ยงเบนที่ทำงานหรือกรรมวิธี
- ✓ ผู้ที่มีประวัติคนในครอบครัวเป็นมะเร็งเต้านม

**ขั้นตอนเข้ารับบริการ**



ลงทะเบียน และกรอกประวัติผ่าน QR code

ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2568

↓

สถานพยาบาลจะตรวจสุขภาพประวัติ

และติดต่อกลับผู้ที่เข้าเกณฑ์สามารถเข้ารับการตรวจฟรี

ในวันที่ 9 กรกฎาคม 2568

หรือสามารถโทรสอบถามได้ที่เบอร์ 2733, 090-0944894

↓

ผู้ที่เข้าเกณฑ์เข้ารับการตรวจฟรี

ในวันศุกร์ที่ 18 กรกฎาคม 2568 เวลา 08.00 - 14.00 น.

ณ วัดบางแสม อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา

รายงานพื้นที่ (จากข้อมูลจาก) จ.ฉะเชิงเทรา CD และรายงานข้อมูลจาก (จากข้อมูล)



☎ หากมีข้อสงสัยเพิ่มเติม ติดต่อ สถานพยาบาลโรงไฟฟ้าบางปะกง โทร 2733 หรือ 090-0944894



## ภาคผนวก ฉ

---

- 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. ๒๕๔๐ และเงื่อนไขประกอบการอนุญาตที่แนบมาพร้อมใบอนุญาตฉบับนี้ รวมทั้งที่จะกำหนด เพิ่มเติมหรือปรับปรุงในอนาคตอย่างเคร่งครัด</p>	
ผู้ให้อนุญาต	
 (นายเสมอใจ สุขสุเมธ) 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 ให้จัดทำแผนผังแสดงรายละเอียดของลักษณะ ทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายพลังงานเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อให้ความเห็นชอบก่อน ดำเนินการก่อสร้าง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้อสังหาริมทรัพย์ตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบ กิจการพลังงาน
๒.	ผู้รับใบอนุญาตต้องเริ่มดำเนินการก่อสร้างภายในเวลาหนึ่งปี (๑ ปี) นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาต เว้นแต่มี เหตุสุดวิสัยและให้แจ้งเหตุดังกล่าวต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณาต่อไป ทั้งนี้ ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของรายงานด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ กรณีที่พบข้อร้องเรียนจากชุมชน หรือพบว่าผลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา ให้ผู้รับใบอนุญาตปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวและแจ้งเหตุ ดังกล่าวต่อหน่วยงานอนุญาตโดยเร็ว
๓.	ก่อนเริ่มประกอบกิจการผู้รับใบอนุญาตต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ตาม กฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมัน เชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๕๒ และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
๔.	ให้ผู้รับใบอนุญาตแจ้งรายละเอียดตำแหน่งและพิกัด (GPS) ของจุดเชื่อมต่อจุดซื้อขาย Block Valve และ Sale Tap Valve และระยะทางให้แก่สำนักงานล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสิบห้าวัน (๑๕ วัน) ก่อนการดำเนินการ ประกอบกิจการเชิงพาณิชย์
๕.	ในการประกอบกิจการผู้รับใบอนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการตามกฎหมายอื่นที่ เกี่ยวข้องและจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดอื่นอย่างเคร่งครัด



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขที่ กทพ ๐๑-๖/๖๖-๐๕๔

## 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	๔๓๗.๖๐ 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 ๐๑-๖/๖๖-๐๕๕

## ภาคผนวก ข-๒

บันทึกการเปลี่ยนแปลงรายการที่ได้รับอนุญาตซึ่งไม่เป็นสาระสำคัญ			
ลำดับ	รายละเอียด	พนักงานเจ้าหน้าที่	วันที่บันทึก
	-ไม่มี-		

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขที่ กทพ ๐๑-๖/๖๖-๐๕๔

ภาคผนวก ข-๓

บันทึกการตอบภายในอนุญาต			
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
เทศบาลตำบลท่าช้าง		
ขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซฯ ลอดใต้วัดโบกทาง	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 ส.ค. 65
ใบอนุญาตถมดิน	24 พ.ค. 65	30 ก.ย. 65
ใบอนุญาตขุดดิน	24 พ.ค. 65	11 ส.ค. 65
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)		
ขอระงับการในเขตระบบโครงข่ายก๊าซฯ เพื่อเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ของ ปตท.	7 ก.ค. 65	4 พ.ย. 65
ประกอบกิจการขนส่งก๊าซฯ ทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซฯ	11 ก.ค. 65	วันที่ 19 ม.ค. 66 อุตสาหกรรมจังหวัด กกพ. จัดทำวาระเสนอที่ประชุมภายใน คาดว่าจะได้รับการอนุมัติในวันที่ 25 ม.ค. 66

งานก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ BPK-M/R

ใบอนุญาต


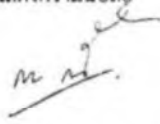

ใบอนุญาต	วันที่ขออนุญาต/แจ้ง	วันที่ได้รับอนุญาต/ได้รับแจ้ง
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)		
ไม่ประกาศเขตระบบโครงข่ายก๊าซฯ จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)	อยู่ระหว่างจัดเตรียมเอกสารให้แล้วเสร็จ ทั้งนี้ใบอนุญาตดังกล่าวจะยังไม่สามารถยื่นได้ จนกว่าจะได้รับประกอบกิจการขนส่งก๊าซฯ ทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซฯ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

งานก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ BPK-M/R		
ใบอนุญาต		
ใบอนุญาต	วันที่ขออนุญาต/แจ้ง	วันที่ได้รับอนุญาต/ได้รับแจ้ง
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)		
ขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซฯ ในเขตทางถนนของ กฟผ.	5 ก.ค. 65	2 ส.ค. 65
ขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซฯ บนพื้นที่ว่างของ กฟผ.	5 ก.ค. 65	2 ส.ค. 65
กรมธุรกิจพลังงาน (ธพ.)		
ขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการสถานที่ไปก๊าซฯ ระยะที่ 1 : ได้รับหนังสือ เห็นชอบแบบ	5 ส.ค. 65	23 พ.ย. 65
ขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการสถานที่ไปก๊าซฯ 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 จนถึงตัว MRS)		
ช่วงที่ 2 (ท่อ 28" ,ท่อ 20" ภายใน MRS ไปจนถึงตัว โรงไฟฟ้าบางปะกง)		

ขออนุญาตวางท่อส่งก๊าซฯ ลอดใต้ชวดโคงทาง

[illegible]

## หนังสือรับแจ้งการก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและส่วนต่อเชื่อมโรงไฟฟ้าฯ

ที่ ผช ๕๒๕๐๔/ ๗/๐๐		พ.ศ. ๒๕๖๕ ร.ย. ๒๕๕๕, ๕.๕ ๕๕ สง. ๗, ๗ พชทก-ย. วันที่ ๒๔/๕/๖๕ สง. ๒๔/๕/๖๕
		สำนักงานเทศบาลตำบลท่าข้าม ๑๒๒ หมู่ ๓ ต.ท่าข้าม อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา ๒๔๑๓๐
๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕		
เรื่อง ขอแจ้งการก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและส่วนต่อเชื่อมโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง		
เรียน ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง		
อ้างถึง หนังสือที่ กฟผ.๕๔๑๓๐๐/๒๖๑๔๘ ลงวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๕		
ตามหนังสือที่อ้างถึง โรงไฟฟ้าบางปะกง (กฟผ) ได้แจ้งการก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและส่วนต่อเชื่อมโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง 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 ๑๓๔	๑๕.๕.๖๕. ฉ.๑๓๓	
“ ชื่อสัตย์ สุจริต มุ่งสัมฤทธิ์ของงาน ยึดมั่นมาตรฐาน บริการด้วยใจเป็นธรรม ”		



หนังสือรับแจ้งจากสำนักงานเทศบาลตำบลท่าข้าม เรื่องการขออนุญาตก่อสร้างท่าอากาศยาน ขนาด 20 นิ้วและ 28 นิ้ว

ที่ ฉข ๕๒๙๐๔/๑๙๖๖



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

๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งการขออนุญาตก่อสร้างท่าอากาศยาน ขนาด ๒๐ นิ้ว และ ๒๘ นิ้ว

เรียน ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง

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

ตามใบรับเรื่อง กองช่าง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้แจ้งการขออนุญาตก่อสร้างท่าอากาศยาน 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

“ ชื่อสัตย์ 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/น.ส.๓-เลขที่/ส.ค.๓ เลขที่ ๑๔๕๖  
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 มาตรา ๗ 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 ขตด.๒

**ใบรับแจ้งการขุดดินหรือถมดิน**  
ตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. ๒๕๔๓

เลขที่ ๐๙๐ / 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.....ใน.....ตำบลท่าข้าม.....ตรอก/ซอย.....  
ถนน.....หมู่ที่ ๗ ตำบล/แขวง ท่าข้าม อำเภอ/แขวง บางปะกง จังหวัด ฉะเชิงเทรา  
ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่.....เลขที่.....เลขที่.....เลขที่.....เลขที่ ๑๕๕๖  
เป็นที่ดินของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

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

ข้อ ๔ กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ 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) ค่าเบี่ยงเบนในการเดินทางไปตรวจสอบสถานที่ขุดดินหรือถมดิน	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 ๓๐ เดือน.....ปี พ.ศ. ๒๕๖๕

(ลายมือชื่อ).....

(นางสาวจิราพร พันธ์สุวรรณ)

นายกเทศมนตรีตำบลท่าข้าม

ตำแหน่ง.....

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

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





แบบ ขตด.๒

ใบรับแจ้งการขุดดินหรือถมดิน  
ตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. ๒๕๔๓

เลขที่ ๐๑๑/๒๕๖๕

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.....ชุดดิน.....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 ๑๔๔๖,๑๔๕๓,๒๓๒๒๓,๒๓๕๔๘,๒๓๕๔๓,๒๓๕๔๖,๒๓๕๔๐,๒๓๕๔๑,๒๓๕๔๒,๒๓๕๔๓ เป็นที่ดินของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

ข้อ ๓ โดยมี นายเทอดเกียรติ ศรีประสพทรัพย์ เลขทะเบียน สย.๕๖๖๖ ผู้ออกแบบและคำนวณ/ผู้ควบคุมงาน

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

ข้อ ๕ ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายในการแจ้งการขุดดินหรือถมดิน

### คำธรรมเนียม

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

(๕) ค่าคัดสำเนาหรือถ่ายเอกสาร จำนวน.....บาท

คำใช้ง่าย

(๑) ค่าพาหนะเดินทางไปตรวจสอบสถานที่ขุดดินหรือถมดิน จำนวน.....บาท

(๒) ค่าเบี้ยเลี้ยงในการเดินทางไปตรวจสอบสถานที่ขุดดินหรือถมดิน จำนวน.....บาท

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

ข้อ ๖ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา 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

เจ้าพนักงานท้องถิ่น



## หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง อนุญาตให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เชื่อมต่อต่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

ที่ สกพ ๕๕๐๒/๒๑๔๖๒



สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท  
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เชื่อมต่อต่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่าย  
ก๊าซธรรมชาติ

เรียน ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าบางปะกง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาเงื่อนไขเฉพาะงานสำหรับการก่อสร้างและเงื่อนไขทั่วไปของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ให้เชื่อมต่อต่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ จำนวน ๖ แผน

ตามที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) มีหนังสือที่ กฟผ. ๕๕๑๓๐๐/๕๗๓๐๐ ลงวันที่ ๓๐  
มิถุนายน ๒๕๖๕ เพื่อขออนุญาตเชื่อมต่อต่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังโครงการ  
โรงไฟฟ้าทดแทน ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งอยู่ในเขตรบบโครงข่าย  
ก๊าซธรรมชาติ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๕ ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๕๙ โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ ๒๘ นิ้ว และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ได้ตรวจสอบพื้นที่บริเวณที่ขออนุญาตแล้วมีความเห็นว่าสามารถอนุญาตให้ดำเนินการได้ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้าในฐานะพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา ๑๑๒ แห่งพระราชบัญญัติ  
การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ อนุญาตให้ กฟผ. กระทำการในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติดังกล่าว  
เพื่อเชื่อมต่อต่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณตำแหน่งค่าพิกัดกริดที่ N ๑๔๙๓๙๗๕ E ๗๒๐๐๗๓ รวมทั้งมีเงื่อนไข  
เฉพาะงานสำหรับการก่อสร้างจำนวน ๑๔ ข้อ และเงื่อนไขทั่วไป จำนวน ๖ ข้อ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ให้ กฟผ.  
ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศอื่นๆ รวมถึงขออนุญาตหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ  
และให้แจ้งผลการดำเนินการดังกล่าวเมื่อแล้วเสร็จให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุรสิทธิ์ ชุนทศภาค)

ผู้ช่วยเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ในฐานะพนักงานเจ้าหน้าที่

ฝ่ายจัดการที่ดินและทรัพย์สิน

โทร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๕๙ ต่อ ๖๓๙

โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๒

สผอ-อผ.

๐๙.๕๖.๑๗.

๐๙.๕๖.๑๗.

๐๙.๕๖.๑๗.



หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง อนุญาตให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
เชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)



เงื่อนไขเฉพาะงาน สำหรับประกอบพิจารณาอนุญาต  
การดำเนินการในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
เรื่อง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ขออนุญาตเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง  
28 นิ้ว ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าทดแทน

**สาระสำคัญ**

1. การใช้พื้นที่ดังกล่าวอยู่บริเวณท่อส่งก๊าซ RC6530 ขนาดท่อ 28 นิ้ว ที่บริเวณพิกัด N 1493975 E 720073 เป็นท่อส่งก๊าซฯ บนบก ภายในสถานีควบคุมความดันก๊าซที่ 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 และกรณีที่มีระยะปกคลุมท่อส่งก๊าซฯ น้อยกว่า 1.2 เมตร ขอให้ตักใช้เครื่องจักรหนักในการบดอัด โดยขอให้ใช้เครื่องบดอัดแบบเครื่องตบกระโดด (Vibratory Rammers) ในการบดอัด
  - หากจำเป็นต้องนำเครื่องจักรหนักเคลื่อนผ่านท่อส่งก๊าซฯ ขอให้ปรับปรุงคุณภาพดินด้วยทรายให้มีสภาพแข็งและแน่น และให้มีระยะปกคลุมท่อส่งก๊าซฯ 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  
เชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)

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

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ หน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

หน้า 3



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 ใต้ดินที่ผ่านระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ 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 ผู้ขออนุญาตต้องทำการตรวจสอบตำแหน่งแนวท่อก๊าซฯ 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 โดยผู้ขออนุญาตจะเรียกชดเชยค่าเสียหายใด 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. กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้งานพื้นที่ผู้ขออนุญาตต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ ปตท. เพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว
5. ความรับผิดชอบของผู้ดำเนินการในเขตรบบฯ
  - 5.1. ในกรณีที่การก่อสร้างหรือการดำเนินการในเขตรบบฯ ดังกล่าว ทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติและทรัพย์สินอื่นใดในบริเวณดังกล่าวของ ปตท. ผลกระทบต่อผู้ใช้ก๊าซ บุคคลที่สาม ชุมชนและสิ่งแวดล้อม ผู้ขออนุญาตต้องรับผิดชอบชดเชยความเสียหายอันเกิดจากการนั้น ทั้ง

รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ หน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

หน้า ที่ 2

F-1ท.วสท.-0001

## หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง อนุญาตให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เชื่อมต่อท่าส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)

ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึง ความเสียหายต่อเนื่องที่เกิดขึ้น เช่น ค่าปรับ ค่าชดเชย เชื้อเพลิงทดแทน ค่าเสียโอกาสในการทำธุรกิจ รวมถึงความเสียหายด้านอาญาและแพ่งที่เกิดขึ้น และ ต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิม โดยผู้ขออนุญาตเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแก้ไขที่เกิดขึ้นทั้งหมด

- 5.2. ผู้ขออนุญาตจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการบำรุงรักษาส่ิงปลูกสร้างของผู้ขออนุญาตให้อยู่ในสภาพดี รวมถึงซ่อมแซมในกรณีที่สิ่งปลูกสร้างดังกล่าวชำรุดเสียหาย โดยผู้ขออนุญาตจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมสิ่งปลูกสร้างนั้นทั้งหมด ทั้งนี้ผู้ขออนุญาตไม่สามารถอ้างว่า ความเสียหายของสิ่งปลูกสร้างดังกล่าวเป็นผลมาจากระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

### 6. เงื่อนไขอื่นๆ

- 6.1. ผู้ขออนุญาตมีหน้าที่ขออนุญาตหรือขอความเห็นชอบจากหน่วยงานของรัฐและเอกชนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนด
- 6.2. สำหรับกรณีฉุกเฉิน ติดต่อ Gas Control ปตท. โทรศัพท์ 038-274-399 หรือ 1540 ตลอด 24 ชั่วโมง
- 6.3. กรณีที่ ปตท. มีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้ขออนุญาตขอมานในภายหลัง ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะให้ผู้ขออนุญาตหรือผู้รับจ้างของผู้ขออนุญาต ดำเนินการเคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ หรือสิ่งก่อสร้างใดๆ 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. 5๕๑๓๐๐/๕๕๖๗๕ ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดช่องทางการชำระค่าธรรมเนียม

๒. ตัวอย่างหนังสือแจ้งการโอนค่าธรรมเนียมใบอนุญาต

ตามหนังสือที่อ้างถึง ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๕๓ หมู่ที่ ๒ ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางทราย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ได้ยื่นขอรับใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ (โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทนเครื่องที่ ๑-๒)) ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) เพื่อให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) พิจารณาตามมาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ (พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ) ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กกพ. ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๖ (ครั้งที่ ๘๓๒) เมื่อวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๖ พิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบการออกใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติให้แก่ กฟผ. ในพื้นที่ตำบลท่าข้ามถึงโรงไฟฟ้าบางปะกง 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)

-๒๐-

อนึ่ง ตามมาตรา ๑๐๖ แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เมื่อบริษัทเลือกแนวหรือที่ตั้ง  
ระบบโครงข่ายพลังงานแล้ว ให้จัดทำแผนผังแสดงรายละเอียดของลักษณะทิศทางและแนวเขตในการวางระบบ  
โครงข่ายพลังงานเสนอต่อ กกพ. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวกุลกัญญา เวหพันธ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน ปฏิบัติการแทน  
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๕๙ ต่อ ๕๗๙

โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

## หนังสือจาก กฟผ. เรื่องส่งแบบคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ



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.) อยู่ระหว่างการพัฒนาโครงการไฟฟ้าบางปะกง (ทดแทนเครื่อง 1-2) ที่ตั้งอยู่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีความประสงค์ในการขออนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติโดยมีรายละเอียดของท่อส่งก๊าซฯ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ท่อส่งก๊าซฯ ขนาด 28 นิ้ว จากสถานีควบคุมก๊าซ BP4 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ถึงสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง (Metering and Regulating Station, MR) ระยะทางประมาณ 508 เมตร ด้วยวิธีดันท่อ (Boring) ผ่านชุดโคจทาง ระยะวางท่อประมาณ 59 เมตร จากนั้นวางท่อส่งก๊าซฯ ด้วยวิธีเจาะลอด (Horizontal Directional Drilling, HDD) ในบริเวณเขตทางถนนของ กฟผ. (ถนนริมรั้วโรงไฟฟ้าด้านทิศเหนือ) ระยะวางท่อประมาณ 259 เมตร วางท่อส่งก๊าซฯ ด้วยวิธีขุดเปิด (Open Cut) ได้พื้นผิวจราจรในเขตทางถนนของ กฟผ. ระยะวางท่อประมาณ 125 เมตร และพื้นที่ภายในสถานี MR ระยะวางท่อประมาณ 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. และพื้นที่ว่างในบริเวณเขตถนนของ กฟผ. ระยะวางท่อประมาณ 568 เมตร วางท่อส่งก๊าซฯ ด้วยวิธีดันท่อ (Boring) ผ่านถนนของ กฟผ. และวางระบายน้ำคอนกรีตของโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะวางท่อประมาณ 33 เมตร ไปยังวาล์วเชื่อมต่อ (First Isolation Valve) ที่อยู่บริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้าบางปะกงด้านทิศเหนือ รวมความยาวของท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการฯ ทั้งหมดประมาณ 1,109 เมตร ซึ่งจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2550 กฟผ. จึงขอนำส่งแบบคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ (สภพ.01-6) พร้อมเอกสารประกอบรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาออกใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติให้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ด้วยจะขอบคุณยิ่ง



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

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

ที่ พน ๐๔๐๒/ ๖๖๗



กรมธุรกิจพลังงาน  
ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น ๑๙  
๕๕๕/๒ ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๒ มกราคม ๒๕๖๖

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

เรียน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

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

กรมธุรกิจพลังงานได้พิจารณาคำขอรับใบอนุญาตและเอกสารประกอบการอนุญาตแล้ว เห็นว่า  
โครงการดังกล่าวมีแบบแผนผังระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ รายการคำนวณฯ ระยะเวลาควบคุมความปลอดภัย  
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 nspipeline@doeb.go.th





ที่ กฟผ. 5810D0/83789

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

จำการแทน 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) ของโรงไฟฟ้าหลังความรื้อร่วมบางปะกง 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 สถานีใช้ก๊าซธรรมชาติ

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



## หนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่องแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบทิศทางและแนว เขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ



ที่ สกพ ๕๕๐๒ / ทส๓๘

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 โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมจราจรทางอากาศ 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. ได้ประกาศกำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซ  
ธรรมชาติ จำนวน ๑ ระบบโครงข่ายดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ รอดมณี)

ผู้อำนวยการฝ่ายจัดการที่ดินและทรัพย์สิน ปฏิบัติการแทน  
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายจัดการที่ดินและทรัพย์สิน  
โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๙๙ ต่อ ๖๔๑  
โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๒





ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
เรื่อง กำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานจากสถานีควบคุมการจราจรทางอากาศ BP๔  
ไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑  
ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐

ด้วยคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตามแผนผังแสดงรายละเอียดของลักษณะทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานจากสถานีควบคุมการจราจรทางอากาศ 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 กำหนดให้พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานจากสถานีควบคุมการจราจรทางอากาศ 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) แนวเขตสถานีควบคุมการจราจรทางอากาศ BP๔ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานบนบกเส้นที่ ๕ ของ ปตท. ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๓๔๗๑ E ๗๒๐๐๕๑ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยัง (๒) จุดหักเหของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตถนนของ 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 ๑๔๙๓๔๓๔ E ๗๒๐๐๒๖ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยัง (๓) จุดสิ้นสุดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณรั้วสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าบางปะกง ๑ ค่าพิกัดที่ N ๑๔๙๔๑๐๐ E ๗๑๙๖๙๒ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางประมาณ ๓๙๑.๖๐ เมตร ทั้งนี้ กำหนดความกว้างของเขตรอบท่อส่งก๊าซธรรมชาติด้านละ 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. จะจัดทำเครื่องหมายแสดงบริเวณเขตรอบระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติบนพื้นที่จริง และมีหนังสือประกาศกำหนดเขตรอบระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติแจ้งเจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ หรือผู้ทรงสิทธิอื่น ซึ่งมีอสังหาริมทรัพย์อยู่ในเขตรอบระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติเพื่อทราบ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ หรือผู้ทรงสิทธิอื่น ประสงค์ใช้สิทธิอุทธรณ์เหตุไม่สมควรทำเช่นนั้น สามารถยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กฟผ.

ข้อ ๔ ภายในเขตรอบระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ กฟผ. มีอำนาจดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) วางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไปได้ เหนือ ตามหรือข้ามระบบโครงข่ายพลังงานของผู้รับใบอนุญาตรายอื่น

(๒) วางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไปได้ เหนือ ตามหรือข้ามที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน

(๓) วางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไปได้ เหนือ ตามหรือข้ามที่ดินของบุคคลใด ปักหรือตั้งเสา หรืออุปกรณ์อื่นลงในหรือบนพื้นดินของบุคคลใดซึ่งมิใช่เป็นที่ตั้งโรงเรือน

(๔) รื้อถอนอาคารหรือโรงเรือนของบุคคลอื่น หรือทำลายสิ่งอื่นที่สร้าง หรือทำขึ้น หรือทำลาย หรือตัดฟันต้นไม้ของบุคคลอื่น หรือพืชผลในเขตรอบระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

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 ตันตระวาณิชย์)

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน





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

ใบอนุญาตเลขที่ นบ๒๓๑๐๐๐๔		แบบ รพ.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		
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ 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		
		
(นายสรารัฐ แก้วตาทิพย์)		
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน		
ผู้อนุญาต		

#### เงื่อนไขการอนุญาต :

(๑) ผู้ประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ 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 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 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก  
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  
เพื่อประกอบการประกาศเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุม  
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  
กำหนดเวลาถือว่าสละสิทธิการเป็นผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ และกรมธุรกิจพลังงานจะ  
จำหน่ายเรื่องออกจากสารบบต่อไป

ทั้งนี้ หากท่านประสงค์แก้ไขเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการเพิ่มเติมจากที่ได้รับอนุญาตไว้แล้ว  
ท่านจะต้องได้รับอนุญาตให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงจากกรมธุรกิจพลังงานก่อนดำเนินการ รวมทั้งท่านต้องจัดให้มีผู้ปฏิบัติงาน  
และกรรมกรมีประกันภัยคุ้มครองตลอดเวลาที่ประกอบกิจการตามกฎหมายด้วย

ในการนี้...



-๒-

ในการนี้เพื่อให้ประชาชนในท้องที่ ที่โครงการดังกล่าวพาดผ่านทราบโดยทั่วกัน จึงขอให้ดำเนินการปิดประกาศ ชุดเอกสารการประกาศเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต ซึ่งประกอบด้วย (๑) ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง แจ้งให้ทราบถึงการประกาศกำหนดเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๑) (๒) ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต พ.ศ. ๒๕๕๙ และรายละเอียดข้อห้ามปฏิบัติในบริเวณเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและบทกำหนดโทษตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ แนบท้ายประกาศฉบับดังกล่าว และ (๓) ประกาศเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ของโครงการดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ไว้ ณ ที่ว่าการอำเภอบางปะกง และศาลากลางจังหวัดฉะเชิงเทรา

อนึ่ง ในการอนุญาตประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อแห่งนี้ กรมธุรกิจพลังงานได้กำหนดเงื่อนไขท้ายใบอนุญาตให้ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย ดังนั้น การไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ผู้อนุญาตกำหนดตามมาตรา ๒๒ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ จะถือว่าท่านไม่ปฏิบัติตามคำสั่งมาตรา ๕๔ และใบอนุญาตอาจถูกเพิกถอนได้ตามมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัตินี้ และการประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นี้อยู่ภายใต้บังคับกฎหมายใด ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามกฎหมายนั้นด้วย และผู้รับใบอนุญาตจะต้องดำเนินการตรวจสอบสาระสำคัญของใบอนุญาต เงื่อนไข หมายเหตุ และรายการประกอบใบอนุญาต หากพบว่าไม่ถูกต้อง ให้แจ้งผู้อนุญาตทราบเพื่อดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๙๔.

(นายสราวุธ แก้วตาทิพย์)

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

กองความปลอดภัยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ

โทร. ๐ ๒๗๙๔ ๔๔๑๒ (สิทธิพงศ์)

โทรสาร ๐ ๒๗๙๔ 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

(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  
(นายกาญจน์ จันทน์ผา)  
วิศวกรชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มคลังและขนส่งทางท่อ



รายละเอียดข้อกำหนดปฏิบัติในบริเวณเขตรับการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อและกำหนดโทษ  
ตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๕๒

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 ๗๕</li> <li>- มาตรา ๓๙ ประกอบมาตรา ๗๕</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 ๗๕ 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 ๒/๖  
  
(นายกาญจน์ จันทน์ฝ่าย)  
วิศวกรชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มคลังและขนส่งทางท่อ



ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
เรื่อง กำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP๔  
ไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติโรงไฟฟ้าบางปะกง ๑  
ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐

ด้วยคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตามแผนผังแสดงรายละเอียดของลักษณะทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ 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 กำหนดให้พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ 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 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๕ ของ ปตท. ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๓๙๗๑ E ๗๒๐๐๕๑ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยัง (๒) จุดหักเลี้ยวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตถนนของ กฟผ. ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๓๙๓๙ E ๗๒๐๐๒๖ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางประมาณ ๔๖.๐๐ เมตร ทั้งนี้ กำหนดความกว้างของเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ด้านละ ๑.๕๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๓.๐๐ เมตร

รับรองสำเนาถูกต้อง  
การประกาศกำหนดเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ  
และเครื่องหมายแสดงเขต  
เอกสารมีทั้งหมด ๖ แผ่น  
แผ่นนี้เป็นแผ่นที่ ๓/๖  
๒.  
(นายกาญจน์ จันทน์ชัย)  
วิศวกรชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มคลังและขนส่งทางท่อ

/ ช่วงที่ ๒ ...



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 ๗๑๕๖๔๒ 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 รายละเอียดของลักษณะทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ปรากฏตามแผนผังแสดงรายละเอียด 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  
(นายภาณุพงษ์ จันทน์ฝ่าย)  
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 ๒๕๕ ง วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๔

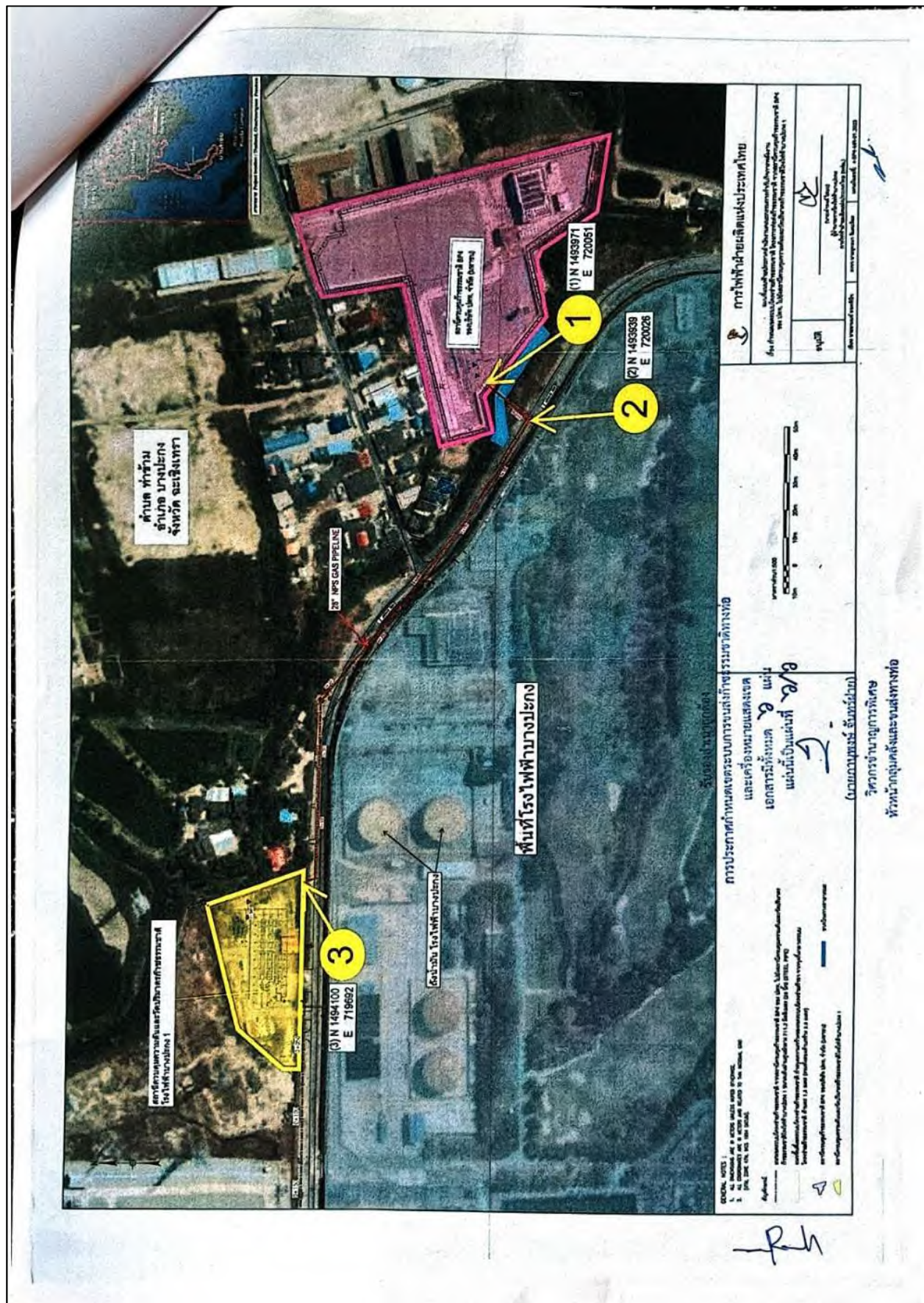
ประกาศ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายคมกฤช ตันตระวานิชย์)

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน



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







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

ใบอนุญาตเลขที่ นบ๒๓๑๐๐๕		แบบ ธพ.ช.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		
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ 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		
		
(นายสรายุทธ 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 โครงการก่อสร้างทางรถไฟจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๒)

**รายการอนุญาต**

โครงการก่อสร้างทางรถไฟจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BP4 ของ ปตท. ไปยังโรงไฟฟ้าบางปะกง (ช่วงที่ ๒) ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อกับโครงการก่อสร้างทางรถไฟจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ 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