


# ภาคผนวก ค-16

---

ระบบอนุญาตการทำงาน (Work Permit)

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)		ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure)			
ข้อมูลเอกสารฉบับล่าสุด (Latest Revision Document Information)					
รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-ผทต.-0405	หน่วยธุรกิจ (BU)	TSO	หน่วยงาน (Dep. / Div.)	ผทต.
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	ระบบอนุญาตทำงาน			สถานะ (Status)	ประกาศใช้
ประกาศใช้ครั้งที่ (Revision)	5	วันที่ประกาศใช้ (Declaration Date)	15/12/2566	จำนวนหน้า (Pages)	49
ระดับการประกาศใช้เอกสาร (Release Level)	PTT		ระดับการบังคับใช้เอกสาร (Apply Level)		

ระบบการจัดการ ปตท. (PIMS)

ลำดับ	ประเภทข้อกำหนด (Requirement Type)	ข้อกำหนด (Requirement)	ชื่อข้อกำหนด (Requirement Name)
1	Related	B.3.1.5	ระบบอนุญาตทำงาน (Permit to Work)

ระบบ/มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (Related System/Standard)

ลำดับ	ระบบ/มาตรฐาน (System/Standard)	ข้อกำหนด (Requirement)
1	ISO 45001 : 2018	8.1 การวางแผน และการควบคุมการดำเนินการ (Operational planning and control)

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ประเภทเอกสาร	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
1	P-ขั้นตอนการดำเนินงาน	P-ผทต.-1408	Compressor Station Log Out Tag Out (LOTO) Work Permit
2	S-เอกสารสนับสนุน	S-ผทต.-02-0002	JSA guideline

P-ผทต.-0405 ประกาศใช้ครั้งที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ส่วนที่ 1 ลำดับการดำเนินการเกี่ยวกับเอกสาร (Document Flow)

ลำดับ	การดำเนินการ	โดย	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	วันที่ดำเนินการ
1	ผู้จัดทำเอกสาร		วิศวกรอาวุโส	วท.วรด.	21/11/2566
2	ผู้ทบทวนเอกสาร		ผู้จัดการส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ	วท.วรด.	21/11/2566
3	ผู้ทบทวนเอกสาร		ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	วรด.	04/12/2566
4	ผู้อนุมัติเอกสาร		ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ผทต.	14/12/2566
5	ผู้ประกาศใช้เอกสาร	tso_document_control		ปว.บสค.	15/12/2566

ส่วนที่ 2 บันทึกการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสาร (Document Edition Record)

ลำดับ (No.)	หน้าที่ (Page)	รายละเอียดการแก้ไขโดยย่อ (Edition Detail)	แก้ไขโดย (Editor)
1	1	เพิ่มเติมความเชื่อมโยงระหว่างใบอนุญาตอัปอากาศ กับใบตรวจวัดปริมาณออกซิเจน และบันทึกเวลาฯ	
2	28	เพิ่มรายละเอียด Guideline งานบำรุงรักษาโดยพนักงานสายงานระบบท่อ งานใดต้องขออนุญาตทำงาน	
3	1	แก้ไขเอกสาร : เพิ่มเติมใบอนุญาตทำงานกับไฟฟ้า, แก้ไขคำผิด, ปรับเงื่อนไขเวลาการขออนุญาตล่วงหน้า	
4	5	เพิ่มรายการกฎหมายอ้างอิง	
5	9	เพิ่มเติมผู้ที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ตรวจติดตามในพื้นที่ที่ไม่มีตำแหน่ง SSO	
6	16	เพิ่มรายการเอกสารที่ต้องใช้ในการขออนุญาตทำงานอัปอากาศ	
7	19	เพิ่มรายการเอกสารที่ต้องตรวจสอบในการทำงานอัปอากาศ	
8	1	เหตุผลในการดำเนินการ : ปรับ flow ขั้นตอนการอนุญาตทำงาน และทบทวนข้อมูลเพิ่มเติมรายละเอียดการขออนุญาตแต่ละประเภท	
9		เหตุผลในการดำเนินการ : เหตุผลในการดำเนินการ : update การยกเลิกใบอนุญาต รื้อถอนนั่งร้าน (scaffolding dismantle permit)/	

P-ผทต.-0405 ประกาศใช้ครั้งที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ลำดับ (No.)	หน้าที่ (Page)	รายละเอียดการแก้ไขโดยย่อ (Edition Detail)	แก้ไขโดย (Editor)
		แก้ไขใบอนุญาต LOTO/ เปลี่ยน SSO เป็น จป. พื้นที่	
10		ปรับปรุงข้อความ ชม.การทำงาน ในแต่ละประเภทใบอนุญาต (ภาคผนวก)	
11		เพิ่มตัวอย่างการขอ permit งาน ถอด turbine และงาน AC MITIGATION ในภาคผนวก	
12		ปรับปรุงข้อความ- กรณีมีเหตุใดๆ ที่ผู้อนุญาต ไม่สามารถคลิกอนุมัติ หรืออนุมัติล่าช้า แต่มีเหตุจำเป็นที่ต้องทำงาน ตามแผน หรือ มีเหตุเร่งด่วน เหตุจำเป็น ที่ต้องเข้าปฏิบัติงาน (ภาคผนวก)	
13		เพิ่มความเชื่อมโยงเอกสารที่เกี่ยวข้อง JSA Guideline และ Compressor Station Log Out Tag Out (LOTO) Work Permit	
14		เพิ่มข้อความเชื่อมโยงไปที่ ระบบ work permit online	
15		เหตุผลในการดำเนินการ : เพิ่มเติมรายละเอียดเอกสารประกอบการตรวจสภาพรถยนต์ บั๊นจิ้น รถยก เครื่องกลหนัก ให้สอดคล้องกับระบบ Work permit Online เพิ่มเติมคุณสมบัติผู้ปฏิบัติงานอ้างอิงคำสั่งแต่งตั้งสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เพิ่มเติมรายละเอียดของใบรับรองเพื่อแนบให้สอดคล้องตามกฎหมาย	
16		เชื่อมโยงไป list กฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง ตาม <a href="https://iclegal.pttgc.com/">https://iclegal.pttgc.com/</a>	

### ส่วนที่ 3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Related Division)

ลำดับ (No.)	หน่วยงาน (Division)	ชื่อย่อหน่วยงาน (Abbreviation)
1	หน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ปท.1-1 ปทค.1
2	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม	ปท.1-2
3	หน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ปท.3-1
4	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม	ปท.3-2
5	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 3	ผ.ปท.3-3
6	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ผ.ปท.10-1

P-พทค.-0405 ประกาศใช้ครั้งที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ลำดับ (No.)	หน่วยงาน (Division)	ชื่อย่อหน่วยงาน (Abbreviation)
7	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือวัดและสถานีเพิ่มความดันก๊าซ	ปท.10-2
8	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 10	ผ.ปท.10-3
9	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ควบคุม สถานีชายฝั่ง	ผ.ปท.1
10	แผนกปฏิบัติการสถานีชายฝั่ง	ผ.ปท.2
11	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ผ.ปท.5-1
12	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือวัดและสถานีเพิ่มความดันก๊าซ	ปท.5-2
13	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 5	ผ.ปท.5-3
14	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ผ.ปท.6-1
15	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม	ปท.6-2
16	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 6	ผ.ปท.6-3
17	แผนกปฏิบัติการและบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ระบบวัดและควบคุม	ผ.ปท.7-1
18	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 7	ผ.ปท.7-2
19	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ผ.ปท.8-1
20	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือวัดและสถานีเพิ่มความดันก๊าซ	ปท.8-2
21	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 8	ผ.ปท.8-3
22	หน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ปท.2-1
23	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม	ปท.2-2
24	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 2	ผ.ปท.2-3
25	แผนกปฏิบัติการและบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ระบบวัดและควบคุม	ผ.ปท.4-1
26	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 4	ผ.ปท.4-2
27	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ผ.ปท.9-1
28	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม	ปท.9-2
29	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 9	ผ.ปท.9-3
30	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ผ.ปท.11-1
31	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือวัดและสถานีเพิ่มความดันก๊าซ	ปท.11-2
32	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 11	ผ.ปท.11-3
33	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ผ.ปท.12-1
34	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม	ปท.12-2

P-พทค.-0405 ประกาศใช้ครั้งที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น



ลำดับ (No.)	หน่วยงาน (Division)	ชื่อย่อหน่วยงาน (Abbreviation)
35	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 12	ผ.ปท.12-3
36	หน่วยควบคุมระบบส่งก๊าซ กะ A	บค. A บค.
37	หน่วยควบคุมระบบส่งก๊าซ กะ B	บค. B บค.
38	หน่วยควบคุมระบบส่งก๊าซ กะ C	บค. C บค.
39	หน่วยควบคุมระบบส่งก๊าซ กะ D	บค. D บค.

#### ส่วนที่ 4 ข้อมูลการฝึกอบรม (Training Information)

[ ]	ไม่ต้องฝึกอบรม	เหตุผล	
[x]	ต้องฝึกอบรม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ในส่วนที่ 3)	หน่วยงาน	

#### ส่วนที่ 5 เนื้อหา (Detail)

##### 5.1) วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อให้มีการควบคุมการปฏิบัติงานและกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อพนักงานและระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้การทำงานนั้นๆ มีความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดในด้านความปลอดภัยในการทำงาน

##### 5.2) ขอบข่าย (Scope)

ระบบอนุญาตทำงานใช้ควบคุมการปฏิบัติงานในพื้นที่ต่อไปนี้

5.2.1 สถานีควบคุมความดันก๊าซ (Block Valve Station)

5.2.2 สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (Metering Station หรือ Gate Station) และสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติ ( Compressor Plant Station )

5.2.3 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติรัศมีข้างละ 3 เมตร หรือ 5 เมตร หรือตามที่ปรากฏในป้ายเตือน หรือพื้นที่ที่ประกาศให้เป็นเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

5.2.4 บริเวณอาคารและพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี, ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 รวมถึงพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการที่เกิดขึ้นในอนาคต

5.2.5 บริเวณแท่นพักท่อ (Riser Platform) และท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล ซึ่งรับผิดชอบโดยฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซฯ ในทะเล

##### \*\*หมายเหตุ

ประเภทของงานที่ต้องขอ หรือไม่ต้องขอ work permit สามารถตรวจสอบ guideline ได้ที่ภาคผนวก 8.1

ทั้งนี้โปรดพิจารณาเรื่องความปลอดภัยในการทำงานทั้งที่เกี่ยวกับพนักงาน และระบบท่อส่งก๊าซฯ เป็นสำคัญ

##### 5.3) เอกสารอ้างอิงที่อยู่ภายนอกระบบ เช่น กฎหมาย (Reference)

5.3.1 API RP 500 : Recommended Practice for Classification of Locations for Electrical Installations

5.3.2 Article 500 NFPA 70 : Hazardous (Classification) Location

5.3.3 ความปลอดภัยเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้าในพื้นที่อันตราย (Electrical Safety in Hazardous Location)

5.3.4 หัวข้อที่ 9 ของ RBPS Guideline ระบบการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย (Safe Work Practices)




### 5.3.5 ทะเบียนกฎหมาย :


อ้างอิง list กฎหมายที่ตาม เว็บไซต์กฎหมาย [icLegal \(pttplc.com\)](http://iclegal.pttplc.com) โดยมีกลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย
กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า (ฉบับที่ ๒)</li> </ul>
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ</li> </ul>
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชนิดและประเภทเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างที่ต้องตรวจรับรองประจำปี</li> </ul>
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชันจากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ เครื่องจักร บันจูน และหม้อน้ำ
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในการทำงานเกี่ยวกับรังสีชนิดก่อกัมมันตรังสี
ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความ

ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง
ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔)
Process Safety Management Guidelines for Compliance OSHA 3133
Process Safety Management OSHA 3132
กฎหมายและกฎ ระเบียบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ที่สำนักงานระบบท่อ

### 5.4) คำจำกัดความ (Definition)

ระบบ Work Permit Online	<p>ระบบอนุญาตทำงานของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผ่านทาง Web Site: <a href="http://WORKPERMIT.pttplc.com">WORKPERMIT (pttplc.com)</a> สำหรับการขออนุญาตทำงานบนระบบท่อส่งก๊าซแบบก</p>  <p><a href="http://Logon.pttplc.com">Logon (pttplc.com)</a></p> <p>สำหรับการขออนุญาตทำงานบนระบบท่อส่งก๊าซในทะเล</p> <p>วิธีการใช้งาน Web ระบบอนุญาตทำงาน ระบบเมนู เอกสารอ้างอิง ใน Web ระบบอนุญาตทำงาน</p>
-------------------------	---

	
พื้นที่อันตราย (Hazardous Classified)	พื้นที่ที่อาจจะเกิดอันตรายจากไฟไหม้ หรือการระเบิด เนื่องจากก๊าซ ไวไฟ, ไอสารระเหย, ของเหลวติดไฟ, ฝุ่นผงที่ติดไฟง่าย หรือ เส้นใย/วัตถุฟุ้งกระจายที่สามารถลุกติดไฟ
พื้นที่อันตรายประเภท Class I Location	พื้นที่ซึ่งมีก๊าซหรือไอ ซึ่งติดไฟได้ในอากาศ จำนวนมากพอที่จะทำให้ เกิดการระเบิด หรือเกิดเป็นส่วนผสมที่เกิดการลุกติดไฟได้
พื้นที่อันตรายประเภท Class I, Division 1	พื้นที่ดังต่อไปนี้ (1) พื้นที่ซึ่งในภาวะ การทำงานตามปกติมีก๊าซ หรือ ไอ ที่ติดไฟได้ (2) พื้นที่ซึ่งมีก๊าซ หรือ ไอ ที่ติดไฟได้ในปริมาณที่เป็นอันตรายอยู่ บ่อยๆ เนื่องจากการซ่อมแซม หรือการบำรุงรักษา หรือเนื่องจากการ รั่วของก๊าซ หรือ ไอ (3) พื้นที่ซึ่งเมื่ออุปกรณ์เกิดความเสียหายหรือทำงานผิดพลาด หรือ ขบวนการผลิตผิดพลาด อาจทำให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซ หรือ ไอ และในขณะที่เดียวกันอาจเป็นสาเหตุให้อุปกรณ์ไฟฟ้าทำงานผิดพลาด โดยทันที และกลายเป็นแหล่งกำเนิดให้เกิดประกายไฟขึ้น
พื้นที่อันตรายประเภท Class I, Division 2	พื้นที่ดังต่อไปนี้ (1) พื้นที่ซึ่งใช้เก็บ บรรจุ ผลิด หรือใช้ของเหลวซึ่งระเหยง่าย และติด ไฟเมื่อระเหยแล้ว หรือก๊าซที่ติดไฟได้ ซึ่งโดยปกติของเหลว ไอ หรือ ก๊าซเหล่านี้จะเก็บไว้ในภาชนะที่ปิด และจะรั่วออกมาได้ในกรณีที่ เกิดอุบัติเหตุทำให้ภาชนะหรือระบบดังกล่าวรั่วหรือแตก หรือในกรณีที่ อุปกรณ์ทำงานผิดปกติ (2) พื้นที่ซึ่งมีการระบายก๊าซ หรือ ไอในปริมาณที่เป็นอันตรายด้วย ระบบดูดออก โดยเครื่องจักรกล สถานที่ดังกล่าวอาจเกิดอันตรายได้ หากเครื่องจักรกลที่ใช้ระบายเกิดทำงานขัดข้องหรือผิดปกติ (3) สถานที่ซึ่งอยู่ติดกับสถานที่อันตรายประเภท Class I Division 1 และอาจได้รับการถ่ายก๊าซหรือไอในปริมาณที่เป็นอันตรายใน บางครั้ง ยกเว้นจะมีการดูดอากาศบริสุทธิ์เข้ามาเพียงพอที่จะป้องกันการ ถ่ายถ่ายของก๊าซดังกล่าว และจะต้องเป็นการป้องกันที่มี

	ประสิทธิภาพ มิให้ระบบการดูดอากาศบริสุทธิ์นั้นทำงานขัดข้อง
ที่อับอากาศ	ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัด และ ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับ เป็นสถานที่ทำงานอย่างถาวรเป็นประจำ และมีสภาพอันตราย หรือ มีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไซโล ถัง เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะ คล้ายกัน
บรรยากาศอันตราย	สภาพอากาศที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากสภาวะอย่างหนึ่ง อย่างใดดังต่อไปนี้ (1) มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5 โดย ปริมาตร (2) มีก๊าซ ไอ หรือละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ 10 ของ ค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือ ระเบิด ได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) (3) มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับ หรือ มากกว่าค่าความเข้มข้นต่ำสุดของฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิด ได้แต่ละชนิด (Minimum explosible concentration) (4) ค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง ชี้แจงจำกัดความ เข้มข้นของสารเคมีอันตราย (5) สภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดี ประกาศกำหนด
พื้นที่ไม่อันตราย Unclassified location (Non-hazardous Location)	พื้นที่ที่ไม่ได้เข้าข่ายเป็นพื้นที่อันตราย Division 1 หรือ Division 2 และ/ หรือพื้นที่ที่ไม่ได้เข้าข่ายเป็นที่อับอากาศ
ใบอนุญาตทำงาน	เอกสารสำหรับใช้เป็นแบบตรวจสอบ และแสดงการอนุญาตให้ทำงาน ตามที่สายงาน พทล. กำหนด และหรือตามที่กฎหมายกำหนด
ผู้ขออนุญาต	ผู้ขออนุญาต เป็น ผู้รับเหมา/ปตท./แรงงานจ้างเหมาประจำ โดยปกติ ผู้ขออนุญาตจะเป็นเจ้าของงานนั้น
ผู้ควบคุมงาน / ผู้ควบคุมงานพิเศษ	พนักงาน ปตท.หรือแรงงานจ้างเหมาของ ปตท. (จป.เทคนิค หรือ Inspector หรือ แรงงานจ้างเหมาที่เขตได้พิจารณาแล้วสามารถคุมงาน ได้) ที่หน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่นั้นๆ มอบหมายหรือยินยอมให้ทำ หน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานนั้นๆ

ผู้อนุญาต /ผู้อนุญาตพิเศษ	ผู้อนุญาต ในระบบจะ default ให้ ผจ. แผนก, หน.หน่วย หรือ ผจ.ส่วนที่รับผิดชอบในพื้นที่ กรณีต้องการมอบหมาย พนักงานในหน่วยงานตั้งแต่ระดับ 9 ขึ้นไป ที่ได้รับมอบหมาย หรือพนักงานที่มีประสบการณ์ทำงานในหน่วยงานนั้นๆ ไม่น้อยกว่า 2 ปี ให้เป็นผู้อนุญาตพิเศษ (การแต่งตั้ง สามารถกำหนดผ่านระบบ Work Permit Online โดยติดชื่อ วท. ให้เพิ่มสิทธิ์) จาก ผจ. ส่วน ที่รับผิดชอบในพื้นที่ปฏิบัติการ หรือรับผิดชอบเครื่องจักรอุปกรณ์นั้นๆ ให้ทำหน้าที่เป็นผู้อนุญาตแทนได้
ผู้รับเหมา	ลูกจ้างหรือบริษัทผู้รับเหมางาน ที่จะเข้าทำงานในพื้นที่
ผู้ตรวจสอบ หรือผู้ปิดใบงาน	ผู้อนุญาตเอง หรือ พนักงาน ปตท. เจ้าของพื้นที่ ที่มีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งผู้อนุญาตมอบหมายให้ทำการตรวจสอบความปลอดภัยก่อน/หลังและในระหว่างการทำงาน กรณีที่ผู้ตรวจสอบในเขตปฏิบัติการนั้นๆ คิดภารกิจอื่น และไม่สามารถหาผู้ตรวจในพื้นที่ ให้ผู้อนุญาตประสานงานติดต่อจัดหาผู้ตรวจสอบจากหน่วยงานอื่นในสายงาน ผทค.. เช่น เขตปฏิบัติการอื่น, วท. หรือ ปว. เป็นต้น มาช่วยตรวจสอบแทน โดยผู้ตรวจสอบต้องเป็นพนักงาน ปตท. ที่มีการเพิ่มรายชื่อเป็นผู้ตรวจสอบในระบบ Work Permit Online ตามพื้นที่นั้นๆ ซึ่งมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</li> <li>- การใช้อุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ และสารเคมี</li> <li>- การตรวจความปลอดภัยเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน</li> <li>- การป้องกันและระงับอัคคีภัย</li> <li>- มีความเข้าใจในระบบ/อุปกรณ์หรือพื้นที่ที่อนุญาตให้ทำงานเป็นอย่างดี</li> </ul>
ผู้ปฏิบัติงาน	ตัวผู้ขออนุญาตเองและ/หรือบุคคลที่ได้รับการมอบหมายจากผู้ขออนุญาตให้เข้าไปทำงานหรืออยู่ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
นายจ้าง	พนักงาน ปตท.ระดับผู้จัดการส่วนขึ้นไป ซึ่งดูแลพื้นที่ที่รับผิดชอบในเขตปฏิบัติการนั้นๆ
จป.พื้นที่/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	พนักงาน ปตท. ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่ตรวจสอบรายละเอียดในใบอนุญาตงานที่มีความเสี่ยงตามที่ สายงาน ผทค.

	กำหนด ก่อนส่งให้ผู้อนุญาต
Gas Control	หัวหน้าหน่วยที่ทำหน้าที่ควบคุมการส่งก๊าซ ในห้อง Gas Control หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจาก ผจ.บค. ให้เป็นผู้อนุมัติการทำงานที่อาจกระทบกับการจัดส่ง และคุณภาพก๊าซที่ได้รับการร้องขอจากผู้อนุญาตตามเขตปฏิบัติการ หรือการทำงานที่กระทบต่ออุปกรณ์ที่ Gas Control ฝ้าสังเกตผ่านระบบ SCADA
ผู้ตรวจสอบสำหรับใบอนุญาตติดตั้งทำงานบนนั่งร้าน	พนักงาน ปตท. หรือ ผู้รับเหมา จะสามารถตรวจสอบนั่งร้านได้ เมื่อผ่านการอบรมการตรวจสอบนั่งร้าน หรือเป็นวิศวกรควบคุมตามที่สภาวิศวกรกำหนด โดยพิจารณาตามชนิดและตามเกณฑ์ความสูงของนั่งร้านที่ระบุอยู่ในใบอนุญาตติดตั้ง
สำหรับใบตรวจสอบสภาพรถยนต์ และสภาพอุปกรณ์ /แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานปั้นจั่น รถยก /แบบตรวจสอบความปลอดภัยเครื่องกลหนัก / แบบตรวจสอบความปลอดภัยอุปกรณ์การยก	
ผู้ตรวจสอบ	พนักงาน ปตท. ประจำพื้นที่ปฏิบัติการที่มีวิชาชีพด้านเครื่องกล หรือที่มีวิชาชีพด้านไฟฟ้า อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ เครื่องมือวัด ตามชนิดของอุปกรณ์ที่จะต้องตรวจสอบ โดยกำหนดให้ ผจ.ส่วนประจำเขตปฏิบัติการนั้นๆ แต่งตั้งพนักงาน ปตท. และแรงงานจ้างเหมา โดยกำหนดสิทธิ์ผ่านระบบ Work Permit Online ที่มีวิชาชีพตามที่กำหนดในแต่ละพื้นที่ที่รับผิดชอบ
***สำหรับใบทำงานในที่อับอากาศ	
งานอับอากาศ (Confined space)	<u>ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัด และ ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำและมีสภาพอันตราย หรือมีบรรยากาศอันตราย</u> เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง โซล ท่อ เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน
ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	
ผู้ควบคุมงานอับอากาศ	ปตท. หรือแรงงานจ้างเหมาประจำ หรือ ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงาน โดยต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมผู้ควบคุมงานตามที่กฎหมายกำหนด และมีข้อมูลใบ cert และใบรับรองแพทย์ให้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้ ดังกล่าวบันทึก ใน staff permit



ผู้อนุญาตงานอับอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงาน ปตท. หรือ ผู้รับเหมา โดยต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมผู้อนุญาตตามที่กฎหมายกำหนด และมีข้อมูลใบ cert บันทึก ใน staff permit (โดยระบบฯ จะบังคับให้แนบรายชื่อผู้อนุญาตงานอับอากาศในใบอนุญาตทำงานอับอากาศ</li> </ul>
ผู้อนุญาตตามระบบ work permit	ทั้งนี้ ระบบ Work Permit จะบังคับให้ ส่งให้ ปตท. พิจารณานุมัติตาม default ของระบบอีกครั้ง
ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	ปตท. หรือแรงงานจ้างเหมาประจำ หรือผู้รับเหมาของ ปตท. โดยต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานตามที่กฎหมายกำหนด และมีข้อมูลใบ cert และใบรับรองแพทย์ให้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้ ดังกล่าวบันทึก ใน staff permit
ผู้ช่วยเหลืองานในที่อับอากาศ	ปตท. หรือแรงงานจ้างเหมาประจำ หรือผู้รับเหมาของ ปตท. โดยต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมผู้ช่วยเหลืองานตามที่กฎหมายกำหนด และมีข้อมูลใบ cert และใบรับรองแพทย์ให้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้ ดังกล่าวบันทึก ใน staff permit
<b>**หมายเหตุ : สำหรับผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ</b> จะต้องอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศจัดให้ลูกจ้างก่อนครบกำหนด 5 ปีจากใบรับรองการฝึกอบรมล่าสุดให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน	
<b>*** หากเป็นการอนุญาตให้ทำงานประดาน้ำ</b>	
งานประดาน้ำ	งานที่ได้ดำเนินการโดยดำน้ำ ที่ทำในน้ำลึกตั้งแต่ 10 ฟุตแต่ไม่เกิน 300 ฟุต (แต่เนื่องจากในระบบ Work Permit Online ไม่มีการกำหนดต้องขอใบอนุญาตงานประดาน้ำ จึงขอให้มีการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๓)
ผู้อนุญาต	ผจ.แผนก หน.หน่วย ผจ.ส่วน ในหน่วยงาน ที่เป็นเจ้าของสัญญาจัดจ้าง และเป็นผู้มีหน้าที่กำหนดให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามกฎหมาย โดยผู้อนุญาตจะต้องเขียนระบุในข้อกำหนดการจ้าง ให้ครอบคลุมประเด็นสาระสำคัญดังนี้ เรื่องการแจ้งสถานที่ทำการดำน้ำให้อธิบติหรือผู้ซึ่ง

	อธิบดีมอบหมายล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน ก่อนเริ่มงานตามแบบที่อธิบดีกำหนด, และกำหนดให้ผู้รับจ้างจัดหาพยาบาลเวชศาสตร์ แพทย์เวชศาสตร์ และอุปกรณ์สำหรับการทำงานประดาน้ำตามระยะความลึกในแต่ละช่วง (ทั้งหมด 5 ช่วง เช่น 10-20 ฟุต, 20-40 ฟุต, 40 -130 ฟุต, 130-190 ฟุต, 190-300 ฟุต) ตามที่ระบุในตารางแนบท้ายกฎหมาย
ผู้ปฏิบัติงานประดาน้ำ	ปตท. หรือแรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมาของ ปตท. ซึ่งเป็นผู้ชำนาญในการทำงานประดาน้ำ ผ่านการตรวจสอบสุขภาพตามกำหนดระยะเวลาและจัดทำบัตรตรวจสอบสุขภาพลงข้างไว้ มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในงานประดาน้ำ โดยต้องผ่านการทดสอบตามหลักสูตรที่อธิบดีประกาศกำหนด
<b>*** หากเป็นการอนุญาตสำหรับงานท่อและแท่นในทะเล</b>	
ผู้อนุญาต	<p>พนักงาน ปตท. ที่ปฏิบัติงานบนแท่นผลิต ที่ทำหน้าที่ดังต่อไปนี้ เป็นผู้อนุญาตใบอนุญาตทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้อนุญาต Production หมายถึง หัวหน้าพนักงานปฏิบัติการแท่นผลิตที่ทำหน้าที่ดูแล Production</li> <li>ผู้อนุญาต Maintenance หมายถึง ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก ผจ.ยผ. ให้ทำหน้าที่เป็นผู้อนุญาต ที่ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์บนแท่นผลิต</li> </ul> <p>การขอใบอนุญาตทำงานในทะเล ต้องผ่านการอนุมัติจากผู้อนุญาตทั้ง Production และ Maintenance</p>
ผู้ควบคุมงาน CCR	พนักงานปฏิบัติการแท่นผลิตที่ทำหน้าที่ Operator ดูแลการจัดส่งก๊าซในห้อง CCR เป็นผู้ Kickoff ให้เริ่มปฏิบัติงาน หลังจากได้รับการติดต่อจากหน้างาน
ผู้ควบคุมงานพื้นที่	พนักงานปฏิบัติการแท่นผลิตที่ทำหน้าที่ Operator ดูแลอุปกรณ์ใน Field เป็นผู้ควบคุมงาน และผู้ตรวจสอบหน้างาน เมื่อเทียบกับใบอนุญาตทำงานบนบก
<b>*** ชนิดของใบอนุญาตทำงาน</b>	
ใบอนุญาตทำงานทั่วไปไม่มีความร้อน (Cold Work Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานที่ไม่ทำให้เกิดความร้อน หรือไม่มีประกายไฟเกิดขึ้น เช่น งานตรวจสอบอุปกรณ์, งานทำความสะอาดทั่วไป, งานต่อท่อ/ถอดควาล์ว, งานใช้เครื่องมือทั่วไป, งานเคลื่อนย้ายวัสดุ ฯลฯ

ใบอนุญาตทำงานร้อน (Hot Work Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟที่เกิดขึ้น การทำงานที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ ทั้งในเขตพื้นที่อันตราย และพื้นที่ไม่อันตราย เช่น งานเชื่อมประสานหรือตัดด้วยเปลวไฟหรือไฟฟ้า, งานที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมีหรือมีการเสียดสีพื้นผิววัตถุ แล้วเกิดความร้อนหรือเกิดการลุกไหม้, งานที่ทำให้เกิดประกายไฟจากการเคาะ ชัด สับ จัด ฟัน, งานที่ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต หรืองานที่ใช้เครื่องจักรกล ยานพาหนะ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่ทำงานที่ไม่ใช่ชนิดที่ป้องกันการเกิดประกายไฟ หรือการระเบิด เช่น กล้องถ่ายภาพ กล้องวิดีโอ เข้าในเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) ฯลฯ
ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานในบริเวณหรือสถานที่อับอากาศ (Confined Space) ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนรกถัง ถังน้ำมัน ถังหมัก ถังไซโล ท่อ เตา ภาชนะหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ
ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (Radio Isotopes Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานเกี่ยวกับรังสีชนิดก่อกัมมันตรังสีที่สามารถก่อให้เกิดการแตกตัวเป็นไอออนได้ทั้งโดยทางตรงหรือโดยทางอ้อมในตัวกลางที่ผ่านไป (ยกเว้นรังสีในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า) ซึ่งรังสีที่แผ่กระจายออกมาทำให้เซลล์ในร่างกายของสิ่งมีชีวิตได้รับอันตราย เช่น การ X-Ray ตรวจสอบสภาพหรือวัดความหนาของโลหะ, การฉายรังสีเพื่อตรวจสอบท่อใต้ดิน, การวัดความเข้มข้นของวัตถุต่าง ๆ ด้วยรังสี, การวิเคราะห์ทางวิชาการด้วยรังสี ฯลฯ ยังอิงจากการพิจารณาการเข้าข่ายที่อับอากาศ ต้องพิจารณาตามเงื่อนไข
ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานที่อนุญาตให้ทำงานขุดเจาะพื้นดินลึกลงไปมากกว่า 30 เซนติเมตร เช่น การปักหลัก ตอกเสาเข็ม หรืองานอื่นๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน

P-พทด.-0405 ประกาศใช้ครั้งที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

	<b>หมายเหตุ</b> สำหรับการเจาะลงไปใ้ในโครงสร้างอาคารให้ขออนุญาตทำงานขุดเจาะ และดำเนินการโดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้รับผิดชอบพื้นที่เท่านั้น และให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานของส่วนงานในพื้นที่นั้นๆ
ใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวข้องกับนั่งร้านซึ่งใช้ในการทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงานในที่สูง 2 เมตรขึ้นไปซึ่งเป็นระยะแนวตั้งวัดจากพื้นดิน พื้นอาคาร หรือจากกันหลุมขึ้นไปจนถึงบริเวณที่ปฏิบัติงานซึ่งกฎหมายกำหนดให้ต้องติดตั้งนั่งร้าน โดยใบอนุญาตจะต้องถูกขอ ในวันที่ปฏิบัติงานติดตั้งนั่งร้าน และ วันที่ปฏิบัติงานรื้อถอนนั่งร้าน  **ในวันที่ติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านผู้ขออนุญาตทำงานต้องขออนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ร่วมกับใบอนุญาตทำงานที่สูง (Work at Height Permit) ร่วมกับใบอนุญาตทำงานหลักตามประเภทของงานนั้นเสมอ  ** ในวันที่มีการปฏิบัติงานบนนั่งร้านให้ขอใบอนุญาตทำงานที่สูง (Work at Height Permit) ร่วมกับใบอนุญาตทำงานหลักตามประเภทของงานนั้นเสมอ
ใบอนุญาตทำงานที่สูง (Work at Height Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่ต้องทำงานในที่สูง 2 เมตรขึ้นไป ขึ้นไป โดยวัดจากระยะแนวตั้งจากพื้นดิน พื้นอาคาร หรือจากกันหลุมขึ้นไปจนถึงบริเวณที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้หมายรวมถึง การทำงานการทำงานที่มีความสูง 1.5 เมตร โดยที่ไม่มีความเสี่ยง, การทำงานบนรถกระเช้า, การทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานยืนอยู่บนวัสดุที่สามารถเคลื่อนที่ได้ระยะแนวตั้งสูงกว่า 2 เมตร โดยผู้ขออนุญาตทำงานอาจต้องขอร่วมกับใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ตามการทำงานของงานร่วมนั้นๆ
ใบอนุญาตตัดแยก/LOTO แหล่งพลังงาน ก่อนทำงานและปลดล็อกหลังทำงานเสร็จสิ้น (Lock Out/Tag Out/Try Out Permit)	ใบอนุญาตทำงานเมื่อผู้ปฏิบัติงานประเมินความเสี่ยงของงานแล้วพบว่า มีโอกาสสัมผัสอันตรายจากการสัมผัสพลังงาน ตัวอย่างเช่น พลังงานไฟฟ้า พลังงานจากระบบที่มีแรงดัน ชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนที่ หรือการหมุน หรืออันตรายจากการปล่อยสารเคมีอันตราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทำงานในพื้นที่อับอากาศ ตัวอย่างการขอใบอนุญาตตัดแยก เช่น การตัดการเชื่อมค่ออุปกรณ์จากแหล่งพลังงาน โดยการ Disconnect , Blanking , Blinding  **ใบอนุญาตทำงานเมื่อผู้ปฏิบัติงานจะต้องระบุขั้นตอนขั้นตอนตัด

P-พทด.-0405 ประกาศใช้ครั้งที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

	<p>แยกแหล่งพลังงาน/คืนสภาพแหล่งพลังงานเข้ามาเกี่ยวข้อง</p> <p>- ผู้ขออนุญาตทำงานต้องใช้ใบอนุญาตตัดแยก/LOTO แหล่งพลังงานก่อนทำงานและปลดล็อกหลังทำงานเสร็จสิ้น (Lock Out/Tag Out/Try Out)</p>
ใบอนุญาตทำงานกับไฟฟ้า (Electrical Permit)	<p>การทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานติดตั้ง ซ่อมแซม บำรุงรักษา ทดสอบ และรื้อถอนระบบไฟฟ้าแรงสูง หรืองานไฟฟ้าที่เข้าข่ายตามกฎหมาย เช่น งานตรวจสอบบริเวณไฟฟ้า, งานบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า เป็นต้น</p>
ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (Mobile Crane Lifting Work Permit)	<p>ใบอนุญาตทำงานที่ใช้เครื่องจักรในการยกสิ่งของขึ้นลงตามแนวดิ่งและเคลื่อนย้ายสิ่งของเหล่านั้น ในลักษณะแขวนลอยไปตามแนวราบ และให้หมายความรวมถึงเครื่องจักรประเภทรถที่ชักสิ่งของขึ้นลงตามแนวดิ่งด้วย</p>
ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับ Software	<p>ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับ Software ที่มีผลต่อการรับส่งก๊าซฯ หรือระบบ SCADA</p>
ใบตรวจสอบรถยนต์ และตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ (Vehicle and Equipment Safety Inspection Report)	<p>ใบตรวจสอบรถยนต์ และตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ที่มีผู้ประสงค์จะนำเข้าไปใช้งานในพื้นที่อันตราย (Hazardous area) และพื้นที่ไม่อันตราย (Non Hazardous Area) ของสถานีก๊าซ ที่ถูกจัดแบ่งตามข้อกำหนดการกำหนดพื้นที่อันตราย ได้แก่ Hazard Location ชนิด Class I Division 1 และ Division 2 หรือเจ้าของหน่วยงานอาจกำหนดพื้นที่อันตรายตามขนาดพื้นที่ที่ได้รับการกั้นรั้วบริเวณของแต่ละพื้นที่ แต่ต้องมีขนาดพื้นที่ไม่น้อยขนาดพื้นที่ในข้อกำหนดดังกล่าว</p>
แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานปั้นจั่น (Crane Safety Inspection Report)	<p>สำหรับตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานปั้นจั่น</p>
แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานรถยก (Forklift Safety Inspection Report)	<p>สำหรับตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานรถยก</p>
แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานรถบรรทุก (Heavy Vehicle Safety Inspection Report)	<p>สำหรับตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานรถบรรทุก</p>
แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานอุปกรณ์การยก (Lifting Equipment Safety Inspection Report)	<p>สำหรับตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานอุปกรณ์การยก</p>



## ส่วนที่ 6 ขั้นตอน / กระบวนการดำเนินงาน (Procedure / Workflow Process)

### 6.1 ขั้นตอนการดำเนินงานของใบอนุญาตทุกประเภท (ยกเว้นใบอนุญาต 6.2 - 6.7)

ผู้รับผิดชอบ

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ผู้ขออนุญาต/ผู้รับเหมา 6.1.1 พิจารณาและเลือกใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติให้ครบถ้วน โดยการทำ  
การขอใบอนุญาตในระบบ Work permit online

6.1.2 กรอกข้อมูลตามระบบใบอนุญาตทำงานในระบบ Work Permit online ในส่วนที่ระบุ  
ให้กรอกโดยผู้ขออนุญาต

- 1) วัน/ระยะเวลาที่ขออนุญาต
- 2) รายละเอียดของสถานที่ โดยสามารถระบุหลายสถานที่ในใบอนุญาต  
ในเคียว ถ้างานนั้นๆ เป็นงานที่ทำแบบเดียวกัน มีข้อพึงปฏิบัติ  
เหมือนกัน โดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน ผู้อนุญาต ผู้ตรวจสอบ เป็น  
กลุ่มบุคคลเดียวกัน และระยะเวลาทำงานในสถานที่ต่างๆ ที่ระบุไว้  
เช่น งานตัดยอด Billing ที่เป็นงานรื้อถอนเพราะใช้ Notebook ในการเก็บ  
ค่าทำงานโดยคนๆ เดียวกัน ในหลายสถานที่ตั้งแต่ 9:00 - 17:00 น.  
หรืองานทำความสะอาดอุปกรณ์ตาม Block Valve โดยนาย ก. ทำที่ละ  
Block Valve จำนวน 3 แห่ง ในช่วงเวลา 13:00 - 18:00 น. เป็นต้น
- 3) ระบุเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน ประเภทของเครื่องมือหรือ  
อุปกรณ์ที่ใช้ โดยต้องผ่านการตรวจสอบจาก Tool Permit, ระบุ  
รายละเอียดของงาน และระบุจำนวนผู้ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งแนบรายชื่อ  
ผู้ปฏิบัติงาน โดยเลือกตาม List ที่แสดงในระบบ
- 4) สำหรับเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ผู้ขออนุญาตต้อง  
ส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ทำการตรวจสอบภาพ ก่อนขออนุญาตทำงาน  
เสมอ
- 5) บ่งชี้หรือระบุอันตราย หรือแบบผลการวิเคราะห์การปฏิบัติงานเพื่อ  
ความปลอดภัย (JSA) หรือถ้ามีรายการค้นหาและประเมินความเสี่ยง  
ตาม มอก 18001 อยู่แล้ว หรือการประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง  
สามารถนำมาแนบใช้งานได้พร้อมมาตรการควบคุมอันตรายใน  
ใบอนุญาตทำงานนั้นๆ มา
- 7) แนบรายชื่อผู้ทำงาน โดยจะ link มาจาก staff permit

\*\*\* สำหรับการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ

การปฏิบัติงานในที่อับอากาศให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

การพิจารณาการเข้าทำงานในที่อับอากาศ ต้องพิจารณาตามเงื่อนไข ดังนี้

พิจารณาการเป็นที่ยอับอากาศโดยใช้ 4 เกณฑ์พิจารณา ได้แก่ 1. พื้นที่ทางเข้าออกจำกัด 2. พื้นที่ที่ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับ  
เป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ 3. สภาพหรือสภาวะอันตราย 4. บรรยากาศอันตราย

1. พื้นที่ทางเข้าออกจำกัด มีเงื่อนไข 1. ส่วนหนึ่งทางเข้าออก 2. ความสูง-ลึก-ระยะ 3. ความกว้างขวางเข้าออก ดังต่อไปนี้

1. ด้านหนึ่งทางเข้า-ออก	2. ความสูง-ลึก-ระยะ ตลอดแนวจากปากทางเข้า ถึงจุดปฏิบัติงาน	3. ความกว้าง (ผ่านศูนย์กลางวงกลม)	หมายเหตุ: พื้นที่ที่ปลอดภัยจะมี ลักษณะที่เข้าออกง่าย ✓ = "พื้นที่ที่เข้าออกจำกัด"
แนวนอน	ระยะตั้งฉากน้อยกว่า 50 ซม. (A1)	มากกว่า 105 ซม. (42 นิ้ว) (B1)	A1 + B1 = X
	ระยะตั้งฉากน้อยกว่า 50 ซม. (A2)	น้อยกว่า 105 ซม. (42 นิ้ว) (B2)	A2 + B2 = ✓
เอียง	ระยะตั้งฉากน้อยกว่า 50 ซม. (A1)	มากกว่า 105 ซม. (42 นิ้ว) (B1)	A1 + B1 = X
	ลึกน้อยกว่า 1.5 เมตร (C1)	น้อยกว่า 80 ซม. (32 นิ้ว) (D1)	C1 + D1 = X
	ลึกตั้งแต่ 1.5 เมตร (C2)	น้อยกว่า 80 ซม. (32 นิ้ว) (D2)	C2 + D2 = ✓
	หากใช้ค้ำยัน 1.5 เมตร (C2) หรือ น้อยกว่า 80 ซม. (32 นิ้ว) (D2)		C2 or D2 = ✓
เอียง	สูงน้อยกว่า 1.5 เมตร (E1)	มากกว่า 80 ซม. (32 นิ้ว) (F1)	E1 + F1 = X
	สูงตั้งแต่ 1.5 เมตร (E2)	น้อยกว่า 80 ซม. (32 นิ้ว) (F2)	E2 + F2 = ✓
	สูงตั้งแต่ 1.5 เมตร (E2) หรือ น้อยกว่า 80 ซม. (32 นิ้ว) (F2)		E2 or F2 = ✓

แบบลักษณะที่ 1, 2

แบบลักษณะที่ 3, 4

แบบลักษณะที่ 5, 6



- ผลการประเมินความเสี่ยง หรือ JSA
- แผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน
- แผนช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเอกสารผลการฝึกซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานตามที่จัดทำ

ทั้งนี้เอกสารที่จำเป็นในระบบ Work Permit Online จะมี Field บังคับให้แบบ

\*\* กรณีมีการเปลี่ยนแปลงใดๆงานอยู่ระหว่างดำเนินการ(In progress) ซึ่งข้อมูลไม่เป็นไปตามใบอนุญาต ผู้ขออนุญาตจะต้องทบทวนใบอนุญาต แจ้งต่อผู้ควบคุมงานเพื่อรับทราบเงื่อนไขและลงนามในใบอนุญาต

ผู้ควบคุมงาน	6.1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของรายละเอียด เลือกชื่อผู้อนุญาตตามพื้นที่ และอนุมัติในระบบ Work Permit Online โดยผู้ควบคุมงานสามารถแก้ไขรายละเอียดที่กรอกโดยผู้ขออนุญาต หรือส่งกลับไปให้ผู้ขออนุญาตแก้ไขได้ เมื่อเห็นว่าไม่ถูกต้อง
จป.พื้นที่/ผู้ได้รับมอบหมาย	6.1.4 ตรวจสอบความปลอดภัยในรายละเอียดงาน รวมถึงผลการประเมินความเสี่ยง / JSA ความถูกต้องของการกำหนดข้อพึงปฏิบัติและ PPE ที่กำหนดให้ใช้ในการทำงาน
ผู้อนุญาต	6.1.5 ทำหน้าที่อนุมัติใบอนุญาตทำงาน โดยพิจารณาข้อมูลทั้งหมด พิจารณาเลือกข้อพึงปฏิบัติในการตรวจสอบการทำงาน และพิจารณามอบหมาย พนักงาน ปตท. ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการตรวจสอบตามมาตรการข้อพึงปฏิบัติต่างๆ ที่กำหนด เป็นผู้ไปตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงานจริง ทั้งในช่วงก่อนเริ่มงาน ระหว่างเริ่มงาน และก่อนเลิกงาน * หากข้อพึงปฏิบัติ หรืออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็นไม่มีระบุอยู่ในใบอนุญาตทำงาน ให้ทำเครื่องหมายถูกในช่องอื่นๆ เช่น กำหนดให้มีการกันรั่วกันไฟสำหรับการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่อันตราย (Hazardous (Classified) Area) หรือ เขียนชนิดของอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ต้องจัดหาเพิ่มลงในหัวข้ออื่นๆ  กรณี ผู้อนุญาตพิจารณาว่างานที่ทำกระทบต่อการจัดตั้งและคุณภาพก๊าซ รวมถึงอุปกรณ์ที่ Gas Control ฝ้าสังเกตค่าอยู่หรือไม่ ถ้ากระทบให้ทำเครื่องหมายในช่อง ต้องการการอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

#### เกณฑ์การพิจารณาวิธีการทำงาน ความปลอดภัย เพิ่มเติม

- ตรวจสอบว่าผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง ทุกคนที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยทั่วไป กฎความปลอดภัยเฉพาะพื้นที่ และ กฎเฉพาะงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่ หากยังไม่ได้รับการ

อบรมให้ผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง ทุกคน คิดต่อจป.พื้นที่ หรือ พนักงาน ปตท. ที่ทำหน้าที่ safety officer ในพื้นที่เขตปฏิบัติการนั้น เพื่อฝึกอบรม เมื่อผู้ปฏิบัติงานผ่านการอบรมความปลอดภัย จะสามารถแนบรายชื่อในระบบ Work Permit Online

- สำหรับการขออนุญาตทำงาน ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) ให้ตรวจสอบว่าจะมีการนำรถยนต์และหรืออุปกรณ์เข้าพื้นที่อันตรายหรือไม่ หากจำเป็นต้องนำเข้า ให้ดำเนินการตามหัวข้อ 6.2
- รถยนต์ที่จะเข้าพื้นที่อันตรายจะต้องเป็นรถที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น และต้องวิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง ห้ามเปิดแอร์รถยนต์ ต้องเปิดกระจกทั้งหมด ห้ามใช้สัญญาณไฟใดๆ ต้องใช้สัญญาณมือแทน
- สำหรับการขออนุญาตทำงานซึ่งจะต้องทำในที่สูงเกินกว่า 2 เมตรขึ้นไป และพิจารณาเห็นว่าต้องติดตั้งนั่งร้าน ให้ผู้ขออนุญาตจัดหาและขออนุญาตติดตั้งนั่งร้านตามหัวข้อ 6.3
- สำหรับการงานที่มีความร้อนหรือมีประกายไฟเกิดขึ้นที่อยู่นอกพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) และผู้อนุญาตพิจารณาแล้วว่าการทำงานนั้นๆ ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้เนื่องจากก๊าซหรือของเหลวติดไฟ ทั้งในเหตุการณ์ปกติ ในเหตุการณ์ผิดปกติ และในเหตุการณ์ฉุกเฉิน ผู้อนุญาตสามารถกำหนดค่าไม่จำเป็นคือ %LEL ก่อนเริ่มงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อนนั้นๆ ได้ แต่จะต้องพิจารณามาตรการป้องกันการติดไฟอื่นๆ ตามสภาพความเสี่ยงนั้นๆ ยกตัวอย่างเช่น มาตรการป้องกันไม่ให้สะเก็ดไฟไปติดวัสดุที่อาจเป็นเชื้อเพลิงในบริเวณใกล้เคียง และจัดหาถังดับเพลิงที่มี ชนิด จำนวน ขนาด และ Fire Rating อย่างน้อย 10A 40B และถังดับเพลิงอื่นตามประเภทเชื้อเพลิงที่อยู่ในบริเวณพื้นที่การทำงานนั้นๆ
- สำหรับงานที่ประเมินความเสี่ยงของงานแล้วพบว่า มีอันตรายจากชั้นคอนกรีตแตกแหล่งพลังงาน/คืบสภาพ แหล่งพลังงานเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น มีชั้นคอนกรีตแตก คืบสภาพ แหล่งพลังงานที่ซับซ้อน หรือ มีการทำงานหลายงานอยู่ในบริเวณพื้นที่ Process Area เดียวกัน หรือมีโอกาสผลิตลัดวงจรในการตัดแยก คืบสภาพ แหล่งพลังงาน จากการสื่อสารระหว่างทีมปฏิบัติงานที่มากกว่า 1 ทีมงาน ให้ใช้ใบอนุญาตตัดแยก/LOTO เพิ่มเติมจากใบอนุญาตทำงานหลัก
- สำหรับงานที่มีลักษณะงานเป็นระบบไฟฟ้าเป็นส่วนใหญ่ ให้ขออนุญาตทำงานใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า โดยหากงานนั้น เป็น งานตรวจสอบบริษัทไฟฟ้า, งานตรวจสอบ และ/หรือซ่อมบำรุงรักษามอเตอร์ไฟฟ้า, งานที่มีปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบไฟฟ้าที่มีการเปลี่ยนแปลง single line diagram ต้องแนบมีใบ certificate หรือ ใบรับรองความรู้ความสามารถด้านไฟฟ้า หรือ ใบ กว. ของผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงาน	6.1.4 นำใบอนุญาตทำงานที่ผ่านการอนุมัติ ไปแสดงไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน รอการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบ และปฏิบัติงานตามข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน และสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนด โดยให้อยู่ในความดูแลของผู้ควบคุมงานตลอดเวลา
---------------	---



ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปฏิบัติงาน 6.1.5 ภายหลังที่ได้รับการมอบหมายจากผู้อนุญาต ให้ผู้ตรวจสอบไปที่หน้างาน เพื่อตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามข้อพึงปฏิบัติการปฏิบัติงาน และการสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลก่อนเริ่มงานตามรายการที่ระบุของ ใบอนุญาตทำงานที่ผู้อนุญาตกำหนดไว้ในแต่ละขั้นตอนของการทำงาน โดยมี รายละเอียดดังนี้

- ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงานที่ระบุไว้ในใบอนุญาตทำงาน (ข้อใดที่ผู้ปฏิบัติงานทำแล้วเสร็จให้ผู้ ตรวจสอบทำเครื่องหมายในช่องสี่เหลี่ยมหน้าตัวเลขข้อพึงปฏิบัติที่ผู้อนุญาตได้กำหนดไว้)
- อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ผู้ปฏิบัติสวมใส่ครบถ้วนให้ทำเครื่องหมายในช่องสี่เหลี่ยมที่ผู้ อนุญาตกำหนดไว้
- ก่อนที่ผู้ขออนุญาตจะเริ่มปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงานต้องจัดให้มีการประชุมชี้แจงอันตรายและมาตรการ ป้องกันให้กับผู้ปฏิบัติงานก่อน

ผู้ควบคุมงานและ /หรือผู้ตรวจสอบ 6.1.6 ทบทวนการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย กฎเฉพาะงานที่เกี่ยวข้อง และการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐานของผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง หากพบเห็นให้ ดักเตือนและแก้ไขโดยทันที กรณีที่ร้ายแรงให้หยุดงาน และทำการสอบสวน สาเหตุร่วมกับหัวหน้างานของ ปตท. และของผู้รับเหมา เพื่อป้องกันการ เกิดซ้ำ และให้แก้ไขให้ถูกต้องก่อนเริ่มงานใหม่ ให้รายงานการกระทำ/สภาพที่ต่ำกว่ามาตรฐานต่อเขตปฏิบัติการเจ้าของพื้นที่/อุปกรณ์เพื่อทำการเขียนรายงานผ่าน ทาง Website เพื่อให้ ผจ.ส่วน ทราบผลการสอบสวนและแนวทางการป้องกันการ เกิดซ้ำ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปฏิบัติงาน 6.1.7 สำหรับใบอนุญาตทำงานร้อนหรืองานประเภทอื่นๆ ในเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) ที่ผู้อนุญาตระบุให้มีการตรวจวัด %LEL, ปริมาณออกซิเจน และปริมาณสารเคมีอันตราย (โดยสามารถใช้แบบฟอร์ม ตารางผลการตรวจวัด ก๊าซ) ผู้ตรวจสอบต้องตรวจสอบว่า ได้มีการวัด %LEL ก่อนเริ่มงานในส่วนที่ ก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟทุกครั้งหรือไม่ และหากการหยุดพักการ ทำงานนั้นๆ ตั้งแต่หนึ่งชั่วโมงขึ้นไป ต้องให้มีการวัด %LEL, ปริมาณออกซิเจน และปริมาณสารเคมีอันตราย (ถ้ามี) ก่อนเริ่มทำงานในรอบใหม่ทุกครั้ง แต่ถ้าผู้ อนุญาตระบุให้มีการตรวจวัด %LEL แบบต่อเนื่อง ผู้ตรวจสอบต้องตรวจสอบว่า มีการใช้ Gas Detector ตรวจวัดในจุดที่ทำงาน และนำผลการวัด ส่งจดตาม

ช่วงเวลา และบันทึกลงในใบอนุญาตทำงาน หรือในตารางบันทึกผลการตรวจวัด ก๊าซ

ผู้ปฏิบัติงาน 6.1.8 ในกรณีที่งานไม่เสร็จตามระยะเวลาที่ขอ สามารถขอต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ลง เวลาและลงลายมือชื่อในช่องขอต่ออายุ พร้อมกับให้ผู้ควบคุมงาน หรือผู้ ตรวจสอบ/ผู้ปฏิบัติงาน หรือ ผู้อนุญาต และเมื่อเลิกงาน ให้ผู้ปฏิบัติงานลงลายมือชื่อ ในช่องก่อนเลิกงาน และนำใบอนุญาตทำงาน ส่งคืนผู้ตรวจสอบหรือผู้ควบคุม งาน ที่ทำหน้าที่ ณ จุดปฏิบัติงานนั้นๆ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปฏิบัติงาน 6.1.9 รวบรวมใบอนุญาตทำงานทุกชนิดที่มีการปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ มาบันทึกข้อมูล หรือ แนบข้อมูลลง เช่น ผลการตรวจวัด %LEL เป็นต้นกลับในระบบ work permit online ทั้งนี้ เอกสาร hard copy ให้พิจารณาว่าจะเก็บไว้ในหน่วยงานหรือไม่ (ขึ้นกับดุลยพินิจของแต่ละพื้นที่)

- แนะนำให้ปิดใบอนุญาตทำงานภายใน 3 วันทำการ (ในกรณีที่มีเหตุผล ความจำเป็นอื่นๆ ที่ไม่สามารถปิดใบอนุญาตภายใน 3 วันทำการได้ ให้ ผจ.ส่วน พิจารณากำหนดระยะเวลาที่เหมาะสม และไม่ทั้งช่วงระยะ เวลานานเกินไปสำหรับงานนั้นๆ)

- หากเป็นกรณีต่ออายุการทำงาน ให้ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปฏิบัติงานให้นำข้อมูลการต่ออายุการทำงาน มาบันทึก ข้อมูลลงในระบบ Work Permit Online โดยอาจ scan หรือแนบรูปถ่ายใบอนุญาตที่มีการต่ออายุหน้างาน ด้วย
- สำหรับใบอนุญาตในทะเล ขั้นตอนการขออนุญาตจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานบนบก แตกต่างแต่เพียง
  - ผู้อนุญาตจะมี 2 ท่าน ได้แก่ ผู้อนุญาต Production และผู้อนุญาต Maintenance
  - ผู้ควบคุมงาน และผู้ตรวจสอบ จะหมายถึง ผู้ควบคุมงานพื้นที่ ที่ทำหน้าที่เป็น Field Operator บน แท่นผลิต
  - ผู้ควบคุมงาน CCR จะทำหน้าที่ Kickoff ให้เริ่มปฏิบัติงาน เมื่อผู้ควบคุมงานพื้นที่ (Field Operator) แจ้งความพร้อมจากหน้างาน
  - ดูรายละเอียดขั้นตอนการขออนุญาตเพิ่มเติม จากหัวข้อที่ 7.4 Work Flow ของใบอนุญาตทำงาน บนบก และในทะเล
  - ชั่วโมงในใบอนุญาตทำงานในพื้นที่ในทะเล เป็น 12 ชม.

### \*\*\* สำหรับการควบคุมการทำงานในที่อับอากาศ

- ตรวจสอบหน้างานให้เป็นไปตามมาตรการที่ระบุไว้ในใบอนุญาตทำงานตามที่ผู้อนุญาตกำหนด ทั้งก่อนเข้าและในระหว่างเข้าไปทำงานในที่อับอากาศและสื่อสารให้ผู้ช่วยเหลือที่ปากทางเข้าเป็นระยะๆ
- ตรวจสอบการกั้นบริเวณ ให้สามารถป้องกันไม่ให้บุคคลตกลงไปในที่อับอากาศ บิดแสดงใบอนุญาตทำงานไว้บริเวณทางเข้าที่อับอากาศรวมถึงการติดป้ายแจ้งข้อความ “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” “ห้ามก่อความร้อนประกายไฟ” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” ที่มองเห็นได้ชัดเจน ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าออก
- ตรวจสอบหลักฐานการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ และผลรับรองการตรวจสุขภาพ รวมถึงใบรับรองแพทย์ที่เข้าทำงานในที่อับอากาศ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการประเมินความเป็นอันตรายเสร็จสมบูรณ์ก่อนเข้าทำงาน และมีการทบทวนการประเมินความอันตรายร่วมกับผู้ปฏิบัติงาน
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีขั้นตอนที่เพียงพอ ในการกำจัดหรือควบคุมเหตุอันตราย รวมถึงการตัดแยกอุปกรณ์
- ควบคุมดูแลการทำงานให้สอดคล้องกับการประชุมก่อนเข้าทำงาน
- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เหมาะสมในการใช้งานให้มีสภาพสมบูรณ์และปลอดภัยพร้อมใช้งาน
- ตรวจสอบ Gas detector ต้องได้รับการสอบเทียบภายใน 6 เดือน หรือยังไม่หมดอายุการสอบเทียบ
- ควบคุมดูแลการตรวจสอบสภาพบรรยากาศ ตรวจวัดปริมาณออกซิเจน ปริมาณก๊าซติดไฟ และปริมาณสารเคมีอื่นๆ ในอากาศรอบพื้นที่ โดยสามารถใช้แบบฟอร์มตารางผลการตรวจวัดก๊าซ
- ตรวจสอบแผนการ ปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแผนการช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงาน ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ควบคุมงานอับอากาศให้มีความปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ และการดำเนินการตามมาตรการต่างๆที่กำหนดโดยผู้อนุญาตไว้ในใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
- กรณีบรรยากาศอันตราย ให้พิจารณาหยุดงาน สั่งให้หยุดการทำงานไว้ชั่วคราวในพื้นที่หากมีความจำเป็นที่จะต้องให้ลูกจ้างหรือบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศที่มีบรรยากาศอันตราย ต้องมีการระบุมาตรการเพื่อป้องกันอันตราย
- ให้สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลพร้อมเชือกช่วยชีวิต หรืออุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงานตามที่ผู้อนุญาตกำหนด นำอุปกรณ์สื่อสารที่พร้อมใช้งานก่อนเข้าไปในพื้นที่อับอากาศ
- เก็บหนังสืออนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ  
หมายเหตุ : ผู้ควบคุมงานคนหนึ่งสามารถควบคุมการทำงานในที่อับอากาศหลายจุดในเวลาเดียวกัน แต่ต้องสามารถเข้าถึงแต่ละจุดการทำงานได้อย่างรวดเร็วหากมีเหตุฉุกเฉิน

### สำหรับการอนุญาตให้ทำงานในที่อับอากาศ

- ห้ามอนุญาตการทำงานที่มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ในที่อับอากาศ
    - (1) งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟในที่อับอากาศ เช่น การเชื่อม การเผาไหม้ การขัดถู การเจาะ การขัด หรืองานอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน
    - (2) งานที่ใช้สารระเหยง่าย สารพิษ หรือสารไวไฟ
 เว้นแต่มีการจัดทำมาตรการความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ
  - ให้ผู้อนุญาตกำหนดให้ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตทำการตรวจสอบและระบุอนุญาตให้เฉพาะผู้ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ ที่ผ่านการอบรมตามกฎหมายการทำงานในที่อับอากาศเท่านั้น
  - ให้ผู้อนุญาตกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องแนบผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานในที่อับอากาศโดยมีใบรับรองแพทย์ โดยผลต้องไม่เกิน 6 เดือนนับจากวันที่รับรองถึงวันที่ปฏิบัติงานเพื่อยืนยันว่าสามารถปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้
  - ให้ผู้อนุญาตกำหนดให้ผู้ขออนุญาต กำหนดมาตรการความปลอดภัยที่เตรียมไว้ก่อนการให้ลูกจ้างเข้าไปทำงานได้อย่างปลอดภัย เช่น จัดหาบุคลากร อุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ช่วยเหลือ อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ รวมถึงเครื่องตรวจวัดก๊าซ โดยอุปกรณ์ดังกล่าวต้องสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- \*\*หากผู้ขอกำหนดมาตรการ ไม่ครอบคลุม ไม่เพียงพอ ผู้อนุญาตสามารถยกเลิกใบอนุญาตหรือตีกลับได้**

### \*\*\* สำหรับการตรวจสอบการทำงานในที่อับอากาศ

- ผู้ตรวจสอบต้องผ่านการอบรมการเป็นผู้ควบคุมการทำงานในที่อับอากาศตามที่กฎหมายกำหนด โดยทำการตรวจสอบและควบคุมการทำงานในที่อับอากาศตามข้อ 6.1.5 และตรวจสอบไม่ให้บุคคลที่ไม่มีหน้าที่ตามใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ เข้าไปในพื้นที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต (อับอากาศ)

ผู้อนุญาต (อับอากาศ) มีหน้าที่ดังนี้

1. อนุญาตให้ ปตท. หรือแรงงานจ้างเหมาประจำ หรือผู้รับเหมาทำงานในที่อับอากาศ
2. ลงชื่อและลายมือชื่อผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในหนังสืออนุญาตทำงานที่อับอากาศทุกครั้ง

ผู้ควบคุมงาน (อับอากาศ)

ผู้ควบคุมงาน (อับอากาศ) มีหน้าที่ดังนี้

1. จัดทำแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแผนช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานในกรณีฉุกเฉินและปิดประกาศให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ

2. ชี้แจงและชักชวนหน้าที่ความรับผิดชอบ วิธีปฏิบัติงาน และวิธีการป้องกันอันตรายให้เป็นไปตามแผน
3. ควบคุมดูแลการใช้งานเครื่องป้องกันอันตรายและคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและตรวจตราให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน
4. สั่งให้หยุดงานชั่วคราวทันที กรณีที่มีเหตุซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายและประสานงานผู้รับผิดชอบในการอนุญาตให้ยกเลิกการอนุญาตหากมีความจำเป็น

ผู้ช่วยเหลือ (อับอากาศ)

มีหน้าที่เตรียมพร้อมเพื่อสวมใส่หรือให้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต จัดเตรียม ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงานให้พร้อมใช้งาน คอยเฝ้าดูแลบริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศตลอดเวลาและกำหนดวิธีการสื่อสารที่สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศตลอดเวลา พร้อมทั้ง**บันทึกผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจน ปริมาณก๊าซติดไฟ และปริมาณสารเคมีอื่นๆตามช่วงเวลา** และจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงานและตามผู้อนุญาตกำหนด พร้อมคอยให้ความช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานได้ทันที ทำการ**บันทึกการเข้าออกที่อับอากาศของผู้ปฏิบัติงานทุกครั้ง**ลงในใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ ในส่วนของการบันทึกการเข้าออกที่อับอากาศของผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงาน (อับอากาศ)

มีหน้าที่**ตรวจวัดปริมาณออกซิเจน ปริมาณก๊าซติดไฟ และปริมาณสารเคมีอื่นๆในอากาศ รอบพื้นที่ทำงานอับอากาศ ตามที่ผู้อนุญาตกำหนด** ทั้งก่อนเข้าและในระหว่างเข้าไปทำงานในที่อับอากาศ และแจ้งผลการตรวจวัดต่อผู้ช่วยเหลือเพื่อบันทึก**ผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจน ปริมาณก๊าซติดไฟ และปริมาณสารเคมี**และสื่อสารให้ผู้ช่วยเหลือที่ปากทางเข้าเป็นระยะๆ ชี้แจงและชักชวนหน้าที่ความรับผิดชอบ วิธีการปฏิบัติงาน และวิธีการป้องกัน อันตรายให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ รวมถึงต้องตรวจสอบอุปกรณ์ และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วน

## 6.2 ขั้นตอนการขออนุญาตใบตรวจสภาพรถยนต์ บันจัน รถยก เครื่องกลหนัก และอุปกรณ์เข้าพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่อันตรายภายในสถานีก๊าซ

ผู้ขออนุญาต

- 6.2.1 ผู้ขออนุญาตใบตรวจสภาพ ต้องนำพาหนะ อุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่ทุกชนิด ที่มีและไม่มี การป้องกันการเกิดประกายไฟหรือการระเบิดและ

อุปกรณ์ที่ใช้ลมหรือก๊าซที่ต้องการนำเข้า-ออก พื้นที่อันตราย เข้ารับการตรวจสอบโดยพนักงาน ปตท. ที่ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจในพื้นที่นั้นๆ

6.2.1.1 กรณีผู้ขออนุญาตมีการใช้งานรถยนต์ อุปกรณ์ใช้ไฟฟ้า ลม ก๊าซ หรือเครื่องยนต์ ให้กรอกข้อมูลใบตรวจสภาพรถยนต์และอุปกรณ์

6.2.1.2 กรณีผู้ขออนุญาตมีการใช้งานเครื่องกลหนัก

ให้กรอกแบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานเครื่องกลหนัก

6.2.1.3 กรณีผู้ขออนุญาตมีการใช้งานบันจัน

ให้กรอกแบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานบันจัน

6.2.1.4 กรณีผู้ขออนุญาตมีการใช้งานรถยก

ให้กรอกแบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานรถยก

ให้ผู้ขอรกรอกข้อมูลตามประเภทนั้น ในระบบ Work Permit Online

6.2.2 นัดหมายผู้ตรวจสอบเพื่อนำรถยนต์ บันจัน รถยก เครื่องกลหนัก และ/หรือ

อุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาให้ผู้ตรวจสอบ ตรวจสอบก่อนนำเข้าทำงานในพื้นที่

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปฏิบัติงาน

6.2.3 ผู้ตรวจสอบใบตรวจสภาพต้องตรวจสอบตามรายการรถยนต์ บันจัน รถยก เครื่องกลหนัก หรืออุปกรณ์ตามที่ได้รับมอบหมาย ตามรายละเอียดการตรวจในแบบตรวจแต่ละประเภท

6.2.4 ผู้ตรวจสอบตรวจรับรอง

\*หากผ่านการตรวจสภาพให้ผู้ตรวจสอบติดสติ๊กเกอร์รับรองการตรวจสภาพอุปกรณ์ ที่มีหมายเลขใบตรวจสภาพ, ทะเบียนรถหรือหมายเลขอุปกรณ์(Serial Number), ผู้รับผิดชอบอุปกรณ์, ระยะเวลาอนุญาต, พร้อมลงลายมือชื่อผู้รับรองการตรวจสภาพ

\* ระยะเวลาอนุญาตที่จะระบุให้กับรถยนต์ หรืออุปกรณ์ ให้ ดูละเอียด ในภาคผนวก หัวข้อ 8.1.8

\* หากไม่ผ่านการตรวจสภาพให้ผู้ขออนุญาตนำไปแก้ไขในรายการที่ผิดปกติ และนัดหมายมาตรวจสภาพใหม่ในครั้งต่อไป

6.2.5 บันทึกผลการตรวจสภาพ บันทึกและส่งเรื่องให้ผู้อนุญาตลงนามในระบบ Work Permit online ต่อไป



<p>ผู้อนุญาต</p>	<p>6.2.6 ผู้อนุญาตจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรโดย ผจ.ส่วน พื้นที่รับผิดชอบ ให้เป็นผู้อนุญาตในตรวจสอบสภาพเท่านั้นจึงจะสามารถอนุญาตให้ตรวจสอบสภาพได้ และผ่านการเปิดลิ้งก์การอนุญาตในระบบ Work Permit Online</p> <p>กรณีเป็นการนำอุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่อาจทำให้เกิดประกายไฟ เข้าพื้นที่ทำงาน หรือพื้นที่อันตรายให้ ผจ.ส่วน ที่รับผิดชอบพื้นที่กำหนดผู้ตรวจสอบที่เป็นพนักงาน หรือแรงงานจ้างเหมา ที่มีวิชาชีพด้านช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ หรือ เครื่องมือวัด หรือบุคคลที่ ผจ.ส่วน เห็นควร ลงในระบบ Work Permit Online ให้เป็นผู้ตรวจสอบไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงานนั้นๆ</p>	<p>ผู้ควบคุมงาน</p> <p>6.3.2 ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณารายละเอียดของการทำงานบนที่สูง หากมีการใช้งานนั่งร้านให้มีการตรวจสอบก่อนเริ่มใช้งานทุกครั้ง ตรวจสอบรายละเอียดตามรายการใบอนุญาตติดตั้งนั่งร้านที่ผู้ขออนุญาตกรอก และส่งเรื่องให้ผู้อนุญาตในระบบ Work Permit Online</p> <p>ผู้อนุญาต</p> <p>6.3.3 พิจารณารายละเอียดของการทำงานบนที่สูง รวมถึงประเภทนั่งร้านและความสูงของนั่งร้านที่ใช้งาน ตรวจสอบว่านั่งร้านได้รับการตรวจสอบ การรับรองอย่างถูกต้อง อ้างอิงตามข้อ 6.4</p>
<p>ผู้อนุญาต</p>	<p>6.2.7 พิจารณาอนุญาตและพิมพ์ใบตรวจสอบสภาพให้ผู้ขออนุญาตนำไปแสดงก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน</p>	<p>ผู้ตรวจสอบ</p> <p>6.3.4 ตรวจสอบและรายงานการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง ทุกครั้งก่อนนำไปใช้งาน ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่วนที่เป็น เชือก/สาย ต้องไม่มีสภาพไม่ปลอดภัย เช่น รอยขาด หรือ รอยฉีกขาด หรือการสึกหรอ รอยไหม้ หรือ โคนสารเคมีกัดกร่อน เส้นใย กรอบ/เสื่อมสภาพ</li> </ol>
<p>ผู้ขออนุญาต</p>	<p>6.2.8 นำใบตรวจสอบสภาพฯ พร้อมรถยนต์ บันจูน รถยก เครื่องกลหนัก หรืออุปกรณ์ที่มีสติกเกอร์ แสดงว่าผ่านการตรวจสอบไปแสดงให้ ปรก. หรือผู้ควบคุมงาน เพื่อขออนุญาตนำเข้าพื้นที่ทำงานตามสถานีก๊าซและหรือพื้นที่อันตรายที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด</p> <p>* กรณีผู้ขออนุญาตเป็นพนักงาน ปตท. หรือ แรงงานจ้างเหมาของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ให้แสดงเพียงสติกเกอร์ที่ติดหน้ากระงะรถยนต์ หรือที่อุปกรณ์ โดยไม่จำเป็นต้องนำใบตรวจสอบสภาพไปแสดง</p> <p>6.2.9 หากเสร็จงานและไม่ประสงค์นำรถยนต์ หรืออุปกรณ์เข้าพื้นที่ทำงาน หรือพื้นที่อันตรายให้ส่งคืนฉบับคืนผู้อนุญาต หากประสงค์จะขยายเวลาอนุญาตให้นำต้นฉบับเก่าคืนและนำรถยนต์ หรืออุปกรณ์ไปขอรับการตรวจสอบสภาพใหม่</p>	<p>ผู้ตรวจสอบ</p> <p>6.3.5 ตรวจสอบการทำงานดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำงานสูงเกิน 2 เมตร ต้องมีการป้องกันการตกหล่น และติดตั้งนั่งร้าน</li> <li>2. ทำงานสูงเกิน 4 เมตร ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัย หรือสายช่วยชีวิต มีตาข่ายนิรภัย (Safety Net) และราวกันตก</li> </ol> <p>- กรณีเป็นเข็มขัดนิรภัย (Safety belt) ผู้สวมใส่อาจบาดเจ็บถึงหลังหักได้ และจะทนอยู่ได้นานประมาณ 90 วินาที เนื่องจากการกระแทกแรงทำให้เลือดไหลเวียนไม่ดีและหมดสติ</p> <p>- กรณีเป็นชุดเข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว (Full body harness) จะทนได้ประมาณ 15-30 นาที ซึ่งมีเวลามากพอที่ทีมช่วยเหลือจะมาช่วยได้ทัน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. ช่องเปิดหรือปล่องต่าง ๆ ต้องมีฝาปิดหรือรั้วกัน ความสูงไม่น้อยกว่า 90 ซม.</li> <li>4. ทำงานบนที่ลาดชันเกิน 15 , 30 องศาต้องติดตั้งนั่งร้าน</li> <li>5. อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้บนที่สูง ต้องผูกยึดไม่ให้ตกลงด้านล่าง</li> <li>6. การใช้บันไดชนิดเคลื่อนย้ายได้ มุมบันไดที่ตรงข้ามผนังต้องวางประมาณ 75 องศา</li> </ol>
<p>6.3 ขั้นตอนการขออนุญาตทำงานที่สูง (Work at height)</p>	<p>6.3.1 กรณีที่ต้องการทำงานในที่สูง 2 เมตรขึ้นขออนุญาตต้องมีการป้องกันการตกหล่น และติดตั้งนั่งร้านโดยต้องจัดหาและติดตั้งนั่งร้านตามที่กฎหมายกำหนด โดยขอใบอนุญาต</p> <p>**ทำงานบนที่ลาดชันเกิน 15 องศาต้องติดตั้งนั่งร้าน</p>	

7. การใช้รถเครน ต้องมีแผ่นเหล็กรองขาข้างหรือขาไคยัน เพื่อป้องกันการวางไม้ไคระนาบหรืออ่อนตัวยุบตัว คนขับรถเครน และผู้ให้สัญญาณต้องผ่านการอบรม และรถเครนต้องผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่บำรุงรักษาที่เกี่ยวข้อง ก่อนนำเข้าใช้งานในเขตหวงห้ามทุกครั้ง

ทำการจัดเก็บเอกสาร และปิดใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ในระบบ Work ตรวจสอบความเรียบร้อย ความปลอดภัยของสถานที่ ให้ลงรายมือชื่อในใบอนุญาต หากไม่เรียบร้อยให้แจ้งผู้ขออนุญาตแก้ไขจนกว่าเรียบร้อย

ผู้ตรวจสอบ

6.3.6 ทำการจัดเก็บเอกสาร และปิดใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ในระบบ Work Permit Online ตามหัวข้อ 6.1.9

#### 6.4 ขั้นตอนการขออนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding Permit)

ผู้ขออนุญาต

6.4.1 กรณีที่ต้องการทำงานในที่สูงเกินกว่า 2 เมตร และมีความจำเป็นต้องใช้งานนั่งร้าน ผู้ขออนุญาตต้องจัดหาและติดตั้งนั่งร้านตามที่กฎหมายกำหนด โดยขอใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านและใบอนุญาตทำงานที่สูง (ถ้าเป็นการทำงานบนที่สูงเพียงอย่างเดียว เช่น การขึ้นไปทำงานบนหลังคา ซึ่งอาจไม่ต้องติดตั้งนั่งร้าน ให้ขออนุญาต เพียงใบอนุญาตทำงานที่สูง เพียงอย่างเดียว) รวมถึงกรณีงานแล้วเสร็จ ต้องขอใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน และใบอนุญาตทำงานบนที่สูงเพื่อดำเนินการรื้อถอนนั่งร้านให้เกิดความปลอดภัย

\* ในกรณีขออนุญาตติดตั้งนั่งร้าน ให้ผู้ขออนุญาตระบุวันและระยะเวลาที่ขออนุญาต ในส่วนที่ 1 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 30 วัน ถ้าใช้งานเกิน 30 วัน ให้ขออนุญาต และทำการตรวจสอบใหม่ โดยให้ใส่เลขที่ของใบอนุญาตใหม่ ในช่องขอต่ออายุการใช้งานนั่งร้านใบเดิม พร้อมทั้งระบุสถานะว่า ยังไม่แล้วเสร็จ

\* การขออนุญาตติดตั้งนั่งร้านจะต้องขอใบอนุญาต 1 ใบต่อการติดตั้งนั่งร้าน 1 ตัว หรือ หากมีการติดตั้งแยกกัน จำเป็นต้องขอใบอนุญาตแยกกัน

\*\* ไม่อนุญาตให้ใช้นั่งร้านที่มีล้อเลื่อนบริเวณขาตั้งนั่งร้าน

ผู้ควบคุมงาน

6.4.2 ในกรณีที่ติดตั้งนั่งร้าน ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณารายละเอียดของนั่งร้านตามรายการที่ผู้ขออนุญาตกรอก และส่งเรื่องให้ผู้ขออนุญาตในระบบ Work Permit Online

ผู้อนุญาต

6.4.3 พิจารณารายละเอียดของงาน ประเภทนั่งร้านและความสูงของนั่งร้านก่อนที่จะมอบหมายให้พนักงานประจำพื้นที่เป็นผู้ตรวจสอบนั่งร้าน ผ่านระบบ Work Permit Online สำหรับนั่งร้านประเภทเสาเรียงเดียวที่สูงเกิน 7 เมตร หรือนั่งร้าน

ชนิดอื่นๆที่สูงเกิน 21 เมตร ต้องได้รับการออกแบบโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรโยธาตามที่กฎหมายกำหนด

ในกรณีรื้อถอนนั่งร้าน ให้พิจารณารายละเอียด และข้อพึงปฏิบัติในการรื้อถอนให้เกิดความปลอดภัยทั้งต่อระบบท่อและอุปกรณ์ รวมถึงผู้ปฏิบัติงาน คั้นสภาพพื้นที่กลับสู่สภาพเดิม ภายใต้การดูแลของผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบ

6.4.4 ตรวจสอบและรายงานการตรวจสอบ โดยทำเครื่องหมายในข้อปฏิบัติที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตามที่ผู้อนุญาตกำหนดมาให้ เมื่อเห็นว่าครบถ้วนและปลอดภัย ให้ติด Tag โดยใช้เลขที่เดียวกันกับเลขที่ใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน หรือแขวนใบอนุญาตทำงานนั่งร้าน

ตรวจสอบความเรียบร้อย ความปลอดภัยของสถานที่ ให้ลงรายมือชื่อในใบอนุญาต หากไม่เรียบร้อยให้แจ้งผู้ขออนุญาตแก้ไขจนกว่าเรียบร้อย

ผู้ตรวจสอบ

6.4.5 ทำการจัดเก็บเอกสาร และปิดใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ในระบบ Work Permit Online ตามหัวข้อ 6.1.9

#### 6.5 ขั้นตอนการขออนุญาตตัดแยก/LOTO แหล่งพลังงานก่อนทำงานและคืนสภาพหลังทำงานเสร็จสิ้น

สำหรับงานที่ประเมินความเสี่ยงของงานแล้วพบว่า มีอันตรายจากขั้นตอนตัดแยกแหล่งพลังงาน/คืนสภาพแหล่งพลังงานเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น พลังงานไฟฟ้า แรงดัน ไอน้ำ ลม ต้องทำการตรวจสอบระบบก่อนเพื่อให้มั่นใจว่าพลังงานได้ถูกตัดแยกออกจากระบบเรียบร้อยแล้ว โดยขั้นตอนการตัดแยกระบบ คืนสภาพระบบ ต้องทำโดยพนักงาน ปตท. หรือ ผู้ขออนุญาตร่วมกับพนักงาน ปตท. เท่านั้น รายละเอียดขั้นตอนการตัดแยกระบบมีดังต่อไปนี้

ผู้ขออนุญาต

6.5.1 กรอกรายละเอียดใบอนุญาตตัดแยก/LOTO แหล่งพลังงานก่อนทำงาน และคืนสภาพหลังทำงานเสร็จสิ้น และใส่รายการอุปกรณ์ และ tag ของอุปกรณ์ที่จะต้องทำการติดระบบลงในตาราง ในระบบ Work Permit Online

ผู้ควบคุมงาน/ผู้อนุญาต

6.5.2 ตรวจสอบข้อมูล และปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 6.1.2 และ 6.1.3

ผู้ปฏิบัติงาน

6.5.3 ดำเนินการตามที่ผู้อนุญาตมอบหมาย ทำการตัดแยกแหล่งพลังงานทุกแหล่งตามรายการอุปกรณ์ที่ขออนุญาต โดยทำการติดป้าย LOTO Tag บนทึกข้อมูลลงใน LOTO Tag พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลลงในใบอนุญาตทำงาน

ผู้ตรวจสอบ

6.5.4 ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 6.1.5

ผู้ขออนุญาต

6.5.5 หลังจากทำงานเสร็จเรียบร้อยแจ้งให้ ผู้ควบคุมงานเจ้าของพื้นที่หรือผู้ได้รับมอบหมาย ทำการคืนสภาพระบบ และถอดป้าย LOTO Tag ทั้งหมดออก พร้อมกับกลับบบบันทึกข้อมูลลงในใบอนุญาตทำงาน

ผู้ตรวจสอบ

## 6.6 ขั้นตอนขออนุญาตการทำงานกับไฟฟ้า

ผู้ขออนุญาต

6.6.2 พิจารณาความจำเป็นต้องตัดและระบบไฟฟ้าหากจำเป็นให้ปฏิบัติตามข้อ 6.5  
ขั้นตอนการอนุญาตตัดแยก/LOTO แห่งพลังงานก่อนทำงานและ  
คืนสภาพหลังทำงานเสร็จสิ้น

ผู้ควบคุมงาน/ผู้อนุญาต

ผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ตรวจสอบ

6.6.5 ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 6.1.5

## 6.7 ขั้นตอนขออนุญาตการทำงานเกี่ยวกับปฏิกิริยา

P-พทต.-0405 ประกาศใช้ครั้งที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

2. ปั่นขันชนิดเคลื่อนที่ หมายถึง ปั่นขันที่อุปกรณ์ต่างๆ และเครื่องดันกำลังติดตั้งอยู่บนยานพาหนะที่ขับเคลื่อนในตัวเอง เช่น รถบรรทุก หรือรถตีนตะขาบ สามารถเคลื่อนที่ไปทำงานที่บริเวณอื่นๆ ได้

การทำงานยกที่เกี่ยวกับปั่นขันมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ผู้ขออนุญาต

6.7.1 ขอใบตรวจสอบสภาพบ้านจั่นและตรวจสอบการอนุมัติใบตรวจสอบสภาพให้เรียบร้อย

6.7.2 ผู้ขอต้องแนบภาพถ่ายบริเวณพื้นที่ที่จะทำงานขก

6.7.3 ขออนุญาตโดยกรอกรายละเอียดในใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับขึ้นงาน  
ระบุรายละเอียดงานมาให้ชัดเจน ได้แก่ งานยกที่ปฏิบัติ สถานที่ปฏิบัติงาน  
และส่วนที่ผู้ขออนุญาตต้องแนบข้อมูลที่ได้ทำการขึ้นทะเบียนไว้  
ให้แก่แนบขึ้นงาน, แนบผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับขึ้นงาน, นำหนักในการยก,  
ลักษณะการยก, บริเวณที่ติดตั้งขึ้นงาน(ใกล้สายส่งแรงสูงหรือไม่)  
ในระบบ Work Permit Online

ผู้ควบคุมงาน/ผู้อนุญาต

6.7.4 มีหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลให้เป็นไปตามใบอนุญาตทำงานยกเกี่ยวกับขั้นบันได

- จัดเตรียม ตรวจสอบพื้นที่ที่จะติดตั้งขั้นบันไดและบริเวณที่ทำการยก
- ตรวจสอบตารางน้ำหนักการยก(Load Chart) และ แผนการยก(Lifting Plan)
- ต้องเตรียมอุปกรณ์ยก ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยตามมาตรฐาน
- กำหนดจุดยืน ที่ไม่อยู่ในรัศมี ที่ของสามารถร่วทับได้
- ทดสอบการยก เพื่อตรวจสอบสภาพสมดุล ก่อนการเคลื่อนย้าย
- จัดประชุมเตรียมความพร้อมและ Toolbox Talk ก่อนเริ่มงานยกทุกครั้ง

ประกอบด้วยเนื้อหา: การประเมินความเสี่ยง น้ำหนักหรือพิกัดยกที่ปลอดภัย

แผนการยก และข้อควรระวัง

ตรวจสอบการเข้าใกล้สายส่งแรงสูง แรงดันไฟฟ้า และแสดงระยะห่างที่ปลอดภัย

ขนาดแรงดันไฟฟ้า (โวลต์)	ระยะห่างที่ปลอดภัย
12,000-69,000	3
115,000	3.5

230,000	4
---------	---

\*\* หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการเข้าใกล้สายไฟแรงสูงได้ ให้ประสานงานตัดระบบไฟฟ้าบริเวณดังกล่าว

- ผู้ปฏิบัติงาน 6.7.5 ผู้ปฏิบัติงานได้แก่ ผู้บังคับบัญชา ผู้ให้สัญญา ผู้ชี้แนะ ต้องดำเนินการตามที่ผู้อนุญาตมอบหมาย และปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน และใบอนุญาตทำงาน รวมถึงต้องประชุมเตรียมความพร้อมและ Toolbox Talk ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ตรวจสอบพื้นที่ก่อนใช้งานทุกครั้งที่มีการใช้งาน และเก็บบันทึกไว้
- ผู้ตรวจสอบ 6.7.6 ตรวจสอบงานที่ปฏิบัติ สถานที่ปฏิบัติงาน และส่วนที่ผู้ขออนุญาตต้องแนบข้อมูลที่ได้ทำการขึ้นทะเบียนไว้ ได้แก่ แนบบันทึก, แนบบันทึกปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันทึก, นำหนักในการยก, ลักษณะการยก, บริเวณที่ติดตั้งบันจัน (ใกล้สายส่งแรงสูงหรือไม่)
- ตรวจสอบการเข้าใกล้สายส่งแรงสูงแรงดันไฟฟ้า และระยะห่างที่ปลอดภัยอีกครั้ง

## 6.8 ขั้นตอนขออนุญาตการทำงานเกี่ยวกับฉายรังสี (Radio Isotopes Permit)

ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานเกี่ยวกับรังสีชนิด ก่อไอออนที่สามารถก่อให้เกิดการแตกตัวเป็นไอออนได้ทั้งโดยทางตรงหรือโดยทางอ้อมในตัวกลางที่ผ่านไป (ยกเว้นรังสีในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า) ซึ่งรังสีที่แผ่กระจายออกมาทำให้เซลล์ในร่างกายของสิ่งมีชีวิตได้รับอันตราย เช่น การ X-Ray ตรวจสอบสภาพหรือวัดความหนาของโลหะ, การฉายรังสีเพื่อตรวจสอบท่อใต้ดิน, การวัดความเข้มข้นของวัตถุต่าง ๆ ด้วยรังสี, การวิเคราะห์ทางวิชาการด้วยรังสี ฯลฯ

- ผู้ขออนุญาต 6.8.1 ดำเนินการขออนุญาตโดยกรอกรายละเอียดในใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับฉายรังสี ในส่วนที่ระบุให้ผู้ขออนุญาตกรอก และใส่รายการอุปกรณ์ที่จะใช้ ในระบบ Work Permit Online
- 6.8.2 ดำเนินการแนบเอกสาร ในระบบ Work Permit Online ดังต่อไปนี้
- ใบอนุญาตมีไว้ครอบครองหรือใช้งานวัสดุกันรังสี
  - Cert. สอบเทียบอุปกรณ์ตรวจสอบวัดความเข้มรังสี (ไม่หมดอายุ)
  - Cert. สอบเทียบอุปกรณ์ตรวจสอบวัดความเข้มรังสีที่พกติดตัวผู้ปฏิบัติงาน (ไม่หมดอายุ)
  - Cert. อุปกรณ์เครื่องฉายรังสีได้รับอนุญาตให้ใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย (ไม่หมดอายุ)
  - Cert. ผ่านการอบรมการปฏิบัติงานทางเทคนิคเกี่ยวกับรังสี เช่น ผ่านอบรม NDT ครอบคลุมจำนวนผู้ปฏิบัติงาน
  - Cert. หลักสูตรป้องกันอันตรายจากรังสีระดับ 1 ขึ้นไป ครอบคลุมจำนวนผู้ปฏิบัติงาน

- Cert. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยรังสี หรือ จป.รังสี (RSO) อย่างน้อย 1 คน
- รายการคำนวณระยะปลอดภัยทางรังสี
- แผนฉุกเฉินฯ กรณีวัตถุกัมมันตรังสีรั่วไหล
- รูปภาพอุปกรณ์กันเขตพื้นที่ฉายรังสี/ป้ายเตือน/ไฟกระพริบ

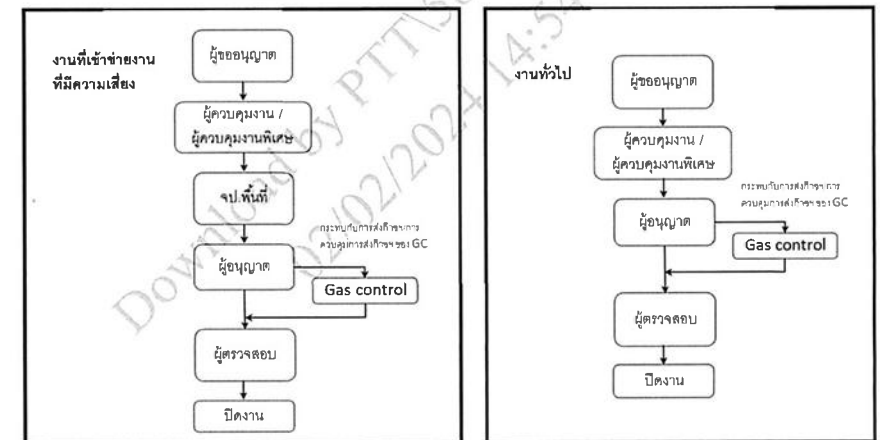
ทั้งนี้เอกสารที่จำเป็นในระบบ Work Permit Online จะมี Field บังคับให้แนบ

\*\* กรณีมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ระหว่างดำเนินการ(In progress) ซึ่งข้อมูลไม่เป็นไปตามใบอนุญาต

ผู้ขออนุญาตจะต้องทบทวนใบอนุญาต แจ้งต่อผู้ควบคุมงานเพื่อรับทราบเงื่อนไขและลงนามในใบอนุญาต

- ผู้ควบคุมงาน/ผู้อนุญาต 6.8.3 ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 6.8.1
- ผู้ปฏิบัติงาน 6.8.4 ดำเนินการตามที่ผู้อนุญาตมอบหมาย และปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน และตามระบบใบอนุญาตทำงาน
- ผู้ตรวจสอบ 6.6.5 ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 6.8.1

## Flow ขั้นตอนการขอใบอนุญาตทำงานนอก



กำหนดลักษณะงานที่มีความเสี่ยง ที่ต้องให้ จป.พื้นที่/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย ร่วมพิจารณาขออนุญาตทำงาน มีดังนี้

- ใบอนุญาตทำงานจุดเจาะที่มีระดับความลึกมากกว่า 2 เมตร
- ใบอนุญาตทำงานในที่อวกาศ
- ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี
- ใบอนุญาตทำงานที่สูง

## 5. ใบอนุญาตใช้งานนั่งร้าน

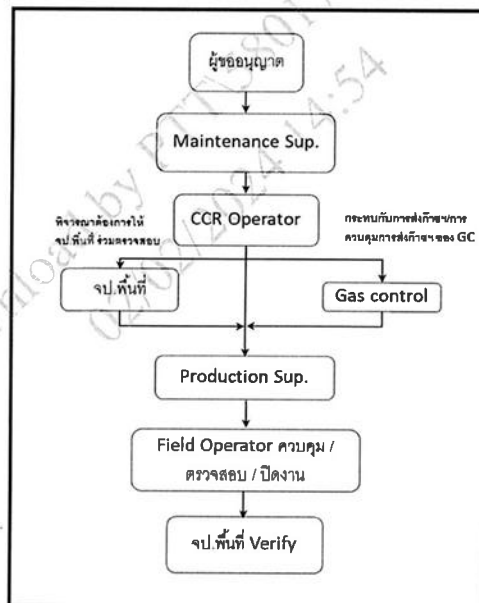
สำหรับใบอนุญาตทำงานที่เหลือ สามารถพิจารณาเลือก จป. (option) เข้าไปร่วมพิจารณาเพิ่มเติมได้

1. ใบอนุญาตตัด/ลอกแหล่งพลังงาน
2. ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
3. ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับ Software
4. งานเกี่ยวกับการใช้รถ, Overhead crane, เชื้อขบ
5. ใบอนุญาตทำงานความร้อนเฉพาะงานที่มีโอกาสก่อเกิดประกายไฟใน Hazardous area

## ส่วนที่ 7 ตัววัดความสำเร็จ (Performance Indicator : PI)

ลำดับ	ตัววัดความสำเร็จ (PI)	สถานะ (Related)	ค่าเป้าหมาย (Target)
1	ขออนุญาตทำงานถูกต้องครบถ้วน	บังคับเกี่ยวข้อง	100%

## Flow ขั้นตอนการขอใบอนุญาตทำงานในทะเล



## ส่วนที่ 8 ภาคผนวก

### 8.1 ข้อกำหนด

#### 8.1.1 Guideline การขอใบอนุญาตทำงาน

\* Guideline การขอใบอนุญาตทำงาน สำหรับงานบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ (ปท.X-I) ที่ดำเนินการโดย

พนักงาน ปตท. หรือ BSA ประจำหน่วยงาน

รายการ	ประเภท work ที่ต้องขอ
1. Patrolling (vehicle)	NO
2. Crossing patrolling	NO
3. Ground patrolling and leakage survey	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV (H)
4.. Aerial patrolling and leakage survey	NO
5. Soil erosion survey	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV (H)
6.p/l settlement survey	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV (H)
7.P/S potential survey (on-off) @ test post	NO
8.Casing inspection	NO
9.Bond box inspection	NO
10.Anodebed inspection	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV (H)
11.Rectifier inspection	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV (EL)
12.AC mitigation inspection	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV
13.CIPS/DCVG	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV (EL)
14. Insulating joint or flange inspection	Yes (H)

15. CP online calibration	no
16. General surface/coating condition	Yes (H)
17. Soil to air	Yes (H)
18. Corrosion under pipe support inspection	Yes (H)
19. Corrosion under insulation	Yes (H)
20. Wall thickness inspection	Yes (H)
21. ถัด corrosion coupon	Yes (H)
22. Hot tapped coupon measurement	H/CF (ขึ้นกับรูปแบบบ่อ) ถ้าเป็นงานวัด coupon อย่างเดียว โดยทำในพื้นที่ทั่วไป ไม่ ต้องขอ
23. Run PIG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOTO ทุกครั้งที่มีการเปิดฝา Pig trap</li> <li>• LOTO เมื่อมีการ disable ระบบ LBC (Low Pressure shutoff valve)</li> <li>• Crane</li> </ul> <p>หมายเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กรณี เมื่อ operate valve เพื่อรับส่ง PIG โดยไม่ต้องมีการเปิดฝา (ไม่ต้องออก LOTO)</li> <li>• ทุกครั้งที่มีการเปิดฝา Pig Trap หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ต้องเป็นผู้ดำเนินการตัดแยกระบบก่อนเปิดฝา pig trap ด้วย Valve , Blind Flange , etc และทำการ Empty ระบบด้วยการ Vent , Drain จากนั้นให้ทำการแขวน TAG ที่อุปกรณ์ตัดแยก และดำเนินการกรอกข้อมูลลงใน TAG ให้ครบถ้วน , เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่เป็นผู้ปลด TAG และทำการ ON อุปกรณ์ตัดแยกระบบ คืนสภาพระบบ</li> </ul>



หมายเหตุ :

- ในการขอ Work permit ควรพิจารณาความจำเป็นในการใช้งาน LOTO โดยมุ่งเน้นให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงการระบุ JSA เพื่อชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงของงาน
- หากงานใดใน guideline ระบุว่าไม่จำเป็นต้องขอ work permit แต่เขตหรือเจ้าของพื้นที่ พิจารณาเห็นสมควรต้องการขอ work permit สามารถขอ work ตามระบบได้
- กรณีเป็นงานก่อสร้างในเขตระบบ โดยหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และงานเร่งด่วน เขตสามารถใช้ใบอนุญาตทำงานแบบ hard copy ได้ โดยไม่ต้องขึ้นผ่าน WPO
- กรณีเป็นงานก่อสร้างในเขตระบบ โดยหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และงานเร่งด่วน เขตสามารถอบรมความปลอดภัย หรือ safety awareness ที่หน่วยงานได้เลย โดยไม่ต้องขึ้นผ่านการอบรมเข้าระบบ (เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานไม่ใช้ ฟอร์ม. ของ ปตท.)

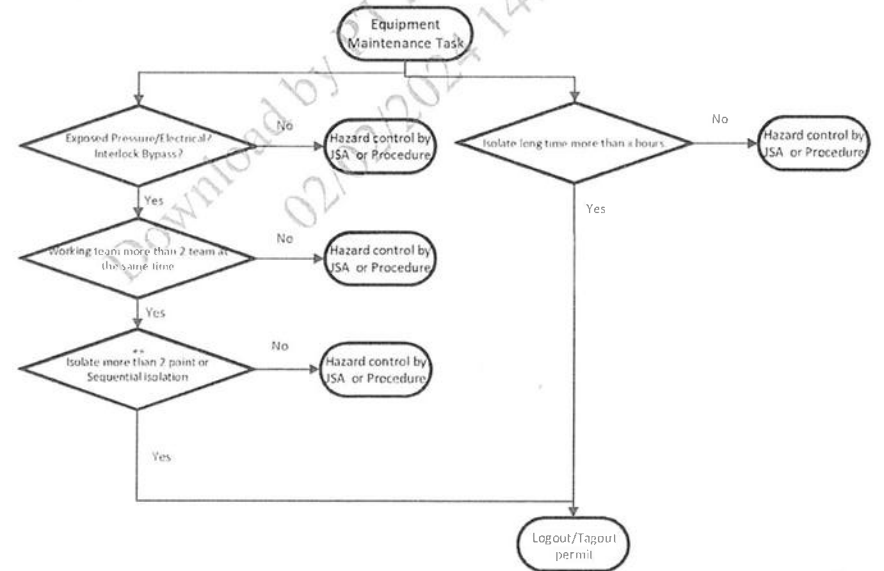
**\* Guideline การขอใบอนุญาตทำงาน งานบำรุงรักษา สถานีควบคุมก๊าซ หรือ สถานีเพิ่มความดันก๊าซ**

(พ.ท.X-2) ที่ดำเนินการโดยพนักงาน ปตท. หรือ BSA ประจำหน่วยงาน

ระดับการบำรุงรักษาอุปกรณ์	มติที่ประชุม EQ
ML1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visual Inspection</li> <li>งานอื่นๆ ที่ไม่ใช่ Visual Inspection</li> </ul>
ML2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cleaning, Tightening, Lubricant</li> <li>Test critical equipment</li> <li>Set Point Adjustment</li> </ul>
	Calibrate

	<p>วันเดียวกัน เมื่อได้รับ turbine กลับมา จึงนำมาติดตั้งคืนภายหลัง -- <u>ไม่ใช่</u> งานต่อเนื่อง)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีแยก turbine และติดตั้งกลับในช่วงเวลาที่ออก work โดยมีเงื่อนไข Isolate เกิน 8 ชม. และเป็นงานต่อเนื่อง (เปิด work ต่อเนื่อง) และ/หรือ ทำงานมากกว่า 2 ทีมในพื้นที่เดียวกัน</li> </ul>	<p>LOTO และ permit ที่เกี่ยวข้อง (พิจารณาตามลักษณะงาน)</p>
ML3	Overhaul	ขอ work permit ตามลักษณะงาน

**\* Guideline flow ลักษณะงานในการขอ LOTO**



หมายเหตุ : ผู้อนุมัติ Work permit ควรพิจารณาความจำเป็นในการใช้งาน LOTO เพิ่มเติมจาก Guideline , ด้วยการ ใช้ JSA เพื่อชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงของงาน

**\* สำหรับงาน compressor สามารถใช้ Guideline การขอใบอนุญาตทำงาน ประเภทงานตัดแยก/LOTO แหล่งพลังงาน สถานีเพิ่มความดันก๊าซ อ้างอิงตาม P-พทต.-1408 : Compressor Station Log Out Tag Out (LOTO) Work Permit**

**\* Guideline งานที่เข้าข่ายไม่ต้องขอ work permit**

สำหรับการทำงานที่เป็นงาน Operating แบบ Routine (งาน Operate หรือตรวจพื้นที่ หรืองานตรวจสอบ อุปกรณ์ชิ้นพื้นฐาน ซึ่งทำงานโดยพนักงานเขต/เจ้าของพื้นที่) หน่วยงานงานที่รับผิดชอบพื้นที่นั้น ไม่ต้องขอ Work

- การเปิด/ปิดวาล์ว ในภาวะจัดส่งก๊าซปกติ
- การ Operate ในหน้าจอ HMI ของ DCS/PLC/SCADA
- การจด Log Sheet
- งาน House Keeping งานดูแลรักษาความสะอาดทั่วไปและงานล้างพื้น (ไม่เกี่ยวกับการทำความสะอาดอุปกรณ์การส่งก๊าซฯ)
- งาน Gas in/Start up ทั้งใน Gas Station ใหม่ และจาก Gas Station ที่หยุดไป
- งานตรวจสอบระบบ CP ในลักษณะ Visual Check
- งานตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าของพื้นที่
- งาน Patrolling
- งานตรวจถังดับเพลิง
- งานเก็บตัวอย่างก๊าซ/เปลี่ยน Bomb โดยเจ้าของพื้นที่

8.1.2 งานประเภทต่อไปนี้เป็นที่หน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่ ต้องขอใบอนุญาตเช่นเดียวกับหน่วยงานภายนอก ได้แก่

- การทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ความร้อน ทั้ง Hazardous และ Non Hazardous Area
- การทำงานในที่อับอากาศ, งานขุดเจาะ, งานตัดแยก/LOTO แหล่งพลังงานที่มีความเสี่ยงสูง, งานฉาวยังสี และงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า
- การทำงานบนที่สูง หรือการติดตั้งนั่งร้าน สำหรับงานบนที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป
- การนำรถยนต์ หรือ อุปกรณ์ที่ไม่มีการป้องกันการเกิดประกายไฟ หรือการระเบิด เข้าพื้นที่อันตราย
- งานซ่อมบำรุง/เปลี่ยนอะไหล่ใน Hazardous Area
- งานซ่อมท่อส่งก๊าซ/งานซ่อม Coating/งาน Pigging
- งานตรวจสอบความปลอดภัยโดยบุคคลอื่นที่ไม่ใช่เจ้าของพื้นที่
- งานทดสอบ Fire Alarm System
- งานเก็บตัวอย่างก๊าซ/เปลี่ยน Sampling Gas Cylinder โดยบุคคลอื่น
- งานเปลี่ยนถ่านน้ำมัน/งานเติมสารเติมกลิ่นก๊าซฯ (Odorant)

**หมายเหตุ** งานที่ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ ต้องขอ work permit ทุกกรณี

- 8.1.3 ใบอนุญาตทำงานทุกชนิดจะกำหนดอายุการอนุญาตเฉพาะวัน และเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น และ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรืออุบัติเหตุระหว่างทำงานใบอนุญาตทุกชนิดนั้น ๆ จะหมดอายุทันที
- 8.1.4 ถ้าไม่เริ่มงานหรือทำงานให้แล้วไม่แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด ต้องคืนใบอนุญาตแล้วขอ ใบอนุญาตใหม่ก่อนเริ่มทำงาน
- 8.1.5 ทุกครั้งที่มีการสั่งให้หยุดงานเนื่องจากงานนั้นไม่ปลอดภัย ผู้อนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน ต้องแก้ไข ความไม่ปลอดภัยนั้นแล้วเสร็จก่อน จึงออกใบอนุญาตเข้าทำงานใหม่
- 8.1.6 ใบอนุญาตทำงานที่สมบูรณ์ต้องระบุวัน ระยะเวลา อุปกรณ์หรือสถานที่ที่อนุญาตให้ทำงาน และ รายละเอียดของงานที่ทำ พร้อมทั้งมีลายมือชื่อของผู้ควบคุม ผู้ตรวจสอบ, ผู้ขออนุญาต และผู้ อนุญาตอย่างครบถ้วน
- 8.1.7 เงื่อนไขของการขออนุญาต และ ระยะเวลาของใบอนุญาตทำงาน
- ผู้ขออนุญาตควร ขออนุญาตก่อนวันและเวลาที่ขออนุญาตทำงานไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง ใน กรณีที่ไม่สามารถขอล่วงหน้าได้ ให้ประสานกับเจ้าของพื้นที่ เพื่อหาวิธีการขอใบอนุญาตก่อน เริ่มงาน ทั้งนี้ทุกงานต้องมีใบอนุญาตทำงานที่ผ่านการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว
  - ระยะเวลาที่ใบอนุญาตทำงานสามารถมีผลบังคับจะอยู่ในช่วงวัน/เวลา ที่ขออนุญาตไว้ ซึ่งผู้ขอ อนุญาตทำงานจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

- กรณีมีเหตุใดๆ ที่ผู้อนุญาต ไม่สามารถคลิกอนุมัติ หรืออนุมัติล่าช้า แต่มีเหตุจำเป็นที่ต้องทำงานตามแผน หรือมีเหตุเร่งด่วน เหตุจำเป็น ที่ต้องเข้าปฏิบัติงาน ให้ผู้อนุญาตระบุเหตุผลในใบอนุญาตทำงานเพิ่มเติม ถึงเหตุผลที่ไม่สามารถคลิกอนุมัติได้ตามเวลา หรือระบุว่าให้เริ่มงานตั้งแต่วันที่ใดเป็นต้นไป
- ใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อน และทำงานในที่อับอากาศ ซึ่งต้องตรวจวัดก๊าซ (สารติดไฟ ออกซิเจน สารพิษ) จะหมดอายุการอนุญาตเมื่อ
  1. ไม่เริ่มทำงานภายใน 2 ชั่วโมง หลังจากเวลาที่ได้รับอนุญาต
  2. สิ้นสุดระยะเวลาที่กำหนด ยกเว้น ในกรณีที่ผู้มีอำนาจออกใบอนุญาตได้ระบุไว้เป็นพิเศษให้ขยายเวลาไว้ในใบอนุญาต
  3. **พนักงาน ปตท. ทุกคนมีอำนาจในการสั่งหยุดงาน** ในกรณีที่พบเห็นสภาพการทำงานนั้นๆ ไม่ปลอดภัย ถ้ามีการทำงานต่อไปอาจเป็นอันตรายร้ายแรงได้และใบอนุญาตทำงานนั้นๆ ถือว่าหมดอายุต้องคืนใบอนุญาตทันที

- **กรณีทำงานบนบก** ระยะเวลาที่ขออนุญาตและการต่ออายุใบอนุญาต เป็นดังนี้

ประเภทใบอนุญาต	การขอล่วงหน้า	ระยะเวลาอนุญาต	ระยะเวลาการต่ออายุ	รวมระยะเวลา
1. ใบอนุญาตไม่มีความร้อน (Cold work) และ ใบอนุญาตทำงาน software	7 วัน	12 ชม.ทำงาน	6 ชม.ทำงาน	18 ชม.ทำงาน
2. ใบอนุญาตทำงานมีความร้อน (Hot work)	3 วัน	8 ชม.ทำงาน	4 ชม.ทำงาน	12 ชม.ทำงาน
3. ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit)				
4. ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (Radio Isotopes Work Permit)				
5. ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Work Permit)				
6. ใบอนุญาตติดตั้ง และทำงานบนนั่งร้าน (Scaffolding Permit)				
7. ใบอนุญาตทำงานที่สูง (Work at Height Permit)				
8. ใบอนุญาตคั่นแยก/ล็อกแหล่งพลังงาน (Lock out/Tag out)				
9. ใบอนุญาตทำงานกับระบบไฟฟ้า (Electrical Work Permit)				
10. ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (Mobile Crane Lifting Work Permit)				

- กรณีเป็นงานบนแท่นฯ ระยะเวลาของใบอนุญาตทุกประเภท จะเป็น 12 ชม.ทำงาน ตามกะการทำงานของพนักงานบนแท่นฯ
- การขออนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต ต้องไม่ครอบคลุมกะทำงาน ถ้าในเขตปฏิบัติงานนั้นๆ มีพนักงานกะปฏิบัติงานอยู่ เช่น บนแท่นพักท่อในทะเล หรือ ในห้องควบคุมการจัดส่งก๊าซ เป็นต้น

- พาหนะ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่ทุกชนิด ที่มี และไม่มีการป้องกันการเกิดประกายไฟ หรือการระเบิดที่ต้องการนำเข้าไป-ออก พื้นที่ทำงาน หรือพื้นที่อันตราย ต้องผ่านการตรวจสอบโดยพนักงาน ปตท. ที่ได้รับมอบหมายในเขตพื้นที่ๆ นั้นเสมอ
- ถ้ารถยนต์หรืออุปกรณ์ดังกล่าวเป็นของ ปตท. กำหนดให้อนุญาตได้ไม่เกิน 180 วัน
- ถ้ารถยนต์หรืออุปกรณ์ดังกล่าวเป็นของบุคคลภายนอก หรือผู้รับเหมา กำหนดให้อนุญาตได้ไม่เกิน 30 วัน
- สำหรับ เครื่อง รถยก และเครื่องกลหนัก ทุกชนิดทั้งที่เป็นของ ปตท. และบุคคลภายนอก หรือผู้รับเหมา กำหนดให้อนุญาตได้ไม่เกิน 30 วัน
- **การคิดใบอนุญาตทำงาน** จะต้องคิดใบอนุญาตทำงานไว้ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ทำงานสามารถมองเห็นได้ชัดเจน และคิดประกาศจนกว่างานจะปิดงาน
- ใบตรวจสอบสภาพรถยนต์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า แสดงไว้คู่กับ รถยนต์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า นั้นๆ ยกเว้นรถยนต์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ของผู้ปฏิบัติงานภายในหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ไม่ต้องนำมาแสดง แต่ต้องเก็บบันทึกใบตรวจสอบสภาพไว้ที่หน่วยงาน หรือในระบบ Work Permit Online
- สติกเกอร์ผ่านการตรวจสอบสภาพรถยนต์ ให้ติดที่หน้ากระจกรถยนต์
- สติกเกอร์ผ่านการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า ให้ติดที่ตัวอุปกรณ์ไฟฟ้า
- **การขยายระยะเวลาของใบอนุญาตทำงาน** ให้ผู้ตรวจสอบหรือผู้ควบคุมงาน ลงนามรับรองการต่ออายุ ใบอนุญาตที่ประจำอยู่ ณ จุดปฏิบัติงาน โดยจะต้องทำการตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงานนั้นว่ามีความปลอดภัยสามารถปฏิบัติงานต่อเนื่องได้ และสำหรับการต่ออายุของใบอนุญาตทำงานร้อน (Hot Work Permit) จะต้องทำการตรวจวัดก๊าซใหม่ทุกครั้งก่อนที่จะอนุญาตขยายระยะเวลาออกไป
- ผู้ขออนุญาตมีหน้าที่รับผิดชอบในการขอขยายเวลา โดยสามารถนำใบอนุญาตมาขอต่อกับผู้ควบคุมงาน หรือผู้ตรวจสอบได้โดยตรง แต่ต้องขอต่ออายุก่อนใบอนุญาตหมดอายุการทำงาน
- การขอขยายเวลานำรถยนต์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า เกินกำหนดไม่สามารถขยายเวลาได้ ผู้ขออนุญาตต้องคิดต่อขออนำรถยนต์ หรืออุปกรณ์มาตรวจสอบใหม่ทุกครั้ง

## 8.2 กรณีที่มีงานที่จำเป็นเร่งด่วน นอกเวลาทำงาน ให้ปฏิบัติดังนี้

- 8.2.1 พนักงาน แรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมา ของหน่วยงานต่างๆ ที่จำเป็นต้องเข้าทำงานนอกเวลาทำการ จะต้องทำการติดต่อ Gas Control หรือผู้มีอำนาจอนุญาต หรือพนักงานเขตปฏิบัติการที่อยู่เวร Stand By เพื่อแจ้งขออนุญาตเข้าทำงานนอกเวลาทางโทรศัพท์
- 8.2.2 กรณีผู้อนุญาตไม่สามารถเดินทางมาลงนามอนุญาตด้วยตนเอง ให้พิจารณาความเสี่ยงของการปฏิบัติงานนั้นๆ ร่วมกับ ผู้ขออนุญาต พนักงานเขตปฏิบัติการที่อยู่เวร Stand By และ Gas Control ทาง

วิทยุสื่อสาร หรือโทรศัพท์ หรือช่องการสื่อสารอื่นๆ กำหนดข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน หรือ มาตรการป้องกันใดๆ ทั้งก่อนเริ่มงาน ในระหว่างทำงาน และหลังจากงานเสร็จ หรือไม่ ถ้าพบว่ามีข้อ พึงปฏิบัติ หรือมาตรการป้องกันอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อป้องกันเหตุการณ์ผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น ให้ผู้อนุญาต และผู้อนุญาตกำหนดรายละเอียดของข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงานในใบอนุญาตร่วมกัน และให้ผู้ มีอำนาจแจ้งให้พนักงานเขตปฏิบัติการที่อยู่เวร Stand By ทราบ เพื่อมอบหมายให้เป็นผู้ควบคุมงาน ให้กับผู้อนุญาต)

- 8.2.3 พนักงานเขตปฏิบัติการที่อยู่เวร Stand By เมื่อรับการมอบหมายทำการควบคุมงาน ให้นำใบอนุญาตที่ เป็น Hard Copy มาบันทึกรายละเอียดของงาน ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน หรือมาตรการป้องกัน อื่นๆ ที่จำเป็น แล้วจึงลงนามในช่องผู้ควบคุมงานและควบคุมการปฏิบัติงานให้กับผู้อนุญาต เมื่อ งานแล้วเสร็จให้นำใบอนุญาตมาให้ผู้อนุญาตลงนามในวันทำงานปกติต่อไป แล้วนำใบอนุญาต ดังกล่าว Scan หรือกรอกลงในระบบ Work Permit Online และให้จัดเก็บตัว Hard Copy ไว้อย่างน้อย 1 ปี หรือตามระยะเวลาที่พื้นที่เห็นสมควร
- 8.2.4 ผู้ทำหน้าที่ ผู้ควบคุม, ผู้อนุญาต, ผู้ตรวจสอบ ในระบบการอนุญาตทำงาน Work Permit System มี หน้าที่ควบคุมดูแล หากพบเห็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือสภาพการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือการ กระทำที่ไม่สอดคล้องกับระบบบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดลอม หรือการกระทำที่ ไม่สอดคล้องกับกฎหมายด้านความปลอดภัย ด้านอาชีวอนามัย และด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน หรือการกระทำที่ไม่สอดคล้องกับหลักวิศวกรรมความปลอดภัย สามารถสั่งหยุดงานโดยทันทีแล้ว ไปประเมินความเสี่ยง และหามาตรการแก้ไขก่อนอนุญาตให้เริ่มงาน
- 8.3 หากระบบ Work Permit online มีปัญหา ให้กลับมาใช้ Work Permit แบบ Manual หรือ บันทึกใน offline mode กรณีใช้เป็นแบบ Hard copy ให้จัดเก็บตัว Hard Copy ไว้อย่างน้อย 1 ปี หรือระยะน้อยกว่านี้ได้ ตาม ระยะเวลาที่หน่วยงานพิจารณาเห็นสมควร



# ภาคผนวก ค-17

---

ตัวอย่างการขออนุญาตเข้าทำงาน



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตตัดแยก/ ล็อคแหล่งพลังงานก่อนทำงาน

และปลดล็อคหลังทำงานเสร็จสิ้น  
(Lock Out / Tag Out PERMIT)

Permit No. 25-LO-14270

สำหรับการใช้งานกับท่อ นมกเท่านั้น

สถานะใบอนุญาต: มีงาน



LOTO

วันที่ปฏิบัติงาน: 21 พฤศจิกายน 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/TSO-HKP\_HK1-6546-ACS-0102, TSO-HKP\_HK2-6546-ACS-0202, TSO-HKP\_HK1-6546-ACS-0101, TSO-HKP\_HK2-6546-ACS-0201, TSO-HKP\_HK2-6546-ACU-0201, TSO-HKP\_HK1-6546-ACU-0101

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): Air Condition @ RTU Room ,Battery Room

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน:

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่มีใบตรวจสอบภาพ : เครื่องมือช่าง

วัตถุประสงค์: PM ML2 Air Condition @ BVHK1 และ BVHK2

✓ แบบใบตรวจสอบภาพ 2 ฉบับ

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะทำการล็อค/ปลดล็อค:

Tag : TSO-HKP\_HK1-6546-ACS-0101, TSO-HKP\_HK1-6546-ACS-0102, TSO-HKP\_HK2-6546-ACS-0201, TSO-HKP\_HK2-6546-ACS-0202

Job Type: PM ML2

ใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ที่ต้องใช้ประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป ☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน ☐ ฉายรังสี ☐ ทำงาน Software  
☐ ทำงานร้อน ☐ ทำงานชั้นที่สูง ☒ ล็อค/ปลดแหล่งพลังงาน 25-LO-14270 ☐ ทำงานบนดิน  
☐ ทำงานในพื้นอากาศ ☐ ใช้งานเชิงรับ ☒ ทำงานไฟฟ้า 25-EL-22474

Other Detail

MOC : , WO: 121090068, WO: 121090067

ลงนามในอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
( \_\_\_\_\_ )

หน่วยงาน ม.ปท.5-1

เขียนวันที่ 21 พฤศจิกายน 2568

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน  
( \_\_\_\_\_ )

หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้อนุญาต  
( \_\_\_\_\_ )

หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☒ ต้องการ ☐ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ Gas Control  
( \_\_\_\_\_ ) โทร. \_\_\_\_\_

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่ \_\_\_\_\_  
ถึง วันที่ \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัยหรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ ดำเนินการแล้วเสร็จ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่ 21 พฤศจิกายน 2568

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
หมวกกันกระแทก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
รองเท้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
หมวกกันหูล	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
เครื่องช่วยหายใจ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ถุงมือหนัง / ยาง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
รองเท้านิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
อื่นๆ หน้ากากอนามัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานตัดล็อคแหล่งพลังงาน  
(Isolation & Lockout Permit)

LOTO

Permit No. 25-LO-14270

สำหรับการใช้งานกับท่อ นมกเท่านั้น

สถานะใบอนุญาต: มีงาน

วันที่ปฏิบัติงาน: 21 พฤศจิกายน 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/TSO-HKP\_HK1-6546-ACS-0102, TSO-HKP\_HK2-6546-ACS-0202, TSO-HKP\_HK1-6546-ACS-0101, TSO-HKP\_HK2-6546-ACS-0201, TSO-HKP\_HK2-6546-ACU-0201, TSO-HKP\_HK1-6546-ACU-0101

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตห้าเครื่องหมาย \* นำหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบห้าเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

- \* [X] 1. ก่อนล็อคระบบได้แจ้งพนักงาน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบแล้ว
- \* [X] 2. ทดสอบแล้วว่าไม่มีพลังงานเข้าสู่ระบบหลังจากการตัด/ล๊อคอุปกรณ์
- \* [X] 3. อุปกรณ์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานแล้ว ก่อนทำการปลดล็อคระบบ
- \* [X] 4. แจ้งพนักงาน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อนและหลังปลดล็อคระบบ



TSO-HKP\_HK1-6546-  
ACS-0101

Isolation Step

\* ก่อนปฏิบัติงานตัดแยกระบบ ต้องยืนยันก่อนเสมอว่า ปฏิบัติตามขั้นตอนการตัดแยกระบบขั้นตอนก่อนหน้าเรียบร้อยแล้ว

ลำดับ	Isolation Step	ปฏิบัติงานวันนี้	ยืนยัน ขั้นตอนก่อนหน้า ทำงานเรียบร้อยแล้ว (ลงนาม)	เวลาที่ตัดแยก ระบบเสร็จสิ้น	ผู้ตัดแยกระบบ (ลงนาม)
1	OFF CB Air Condition ก่อนเริ่มงาน	Yes			
2	On CB Air Condition หลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ	Yes			

TSO-HKP\_HK2-6546-  
ACS-0202

Isolation Step

\* ก่อนปฏิบัติงานตัดแยกระบบ ต้องยืนยันก่อนเสมอว่า ปฏิบัติตามขั้นตอนการตัดแยกระบบขั้นตอนก่อนหน้าเรียบร้อยแล้ว

ลำดับ	Isolation Step	ปฏิบัติงานวันนี้	ยืนยัน ขั้นตอนก่อนหน้า ทำงานเรียบร้อยแล้ว (ลงนาม)	เวลาที่ตัดแยก ระบบเสร็จสิ้น	ผู้ตัดแยกระบบ (ลงนาม)
1	OFF CB Air Condition ก่อนเริ่มงาน	Yes			
2	On CB Air Condition หลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ	Yes			

TSO-HKP\_HK1-6546-  
ACS-0102

Isolation Step

\* ก่อนปฏิบัติงานตัดแยกระบบ ต้องยืนยันก่อนเสมอว่า ปฏิบัติตามขั้นตอนการตัดแยกระบบขั้นตอนก่อนหน้าเรียบร้อยแล้ว

ลำดับ	Isolation Step	ปฏิบัติงานวันนี้	ยืนยัน ขั้นตอนก่อนหน้า ทำงานเรียบร้อยแล้ว (ลงนาม)	เวลาที่ตัดแยก ระบบเสร็จสิ้น	ผู้ตัดแยกระบบ (ลงนาม)
1	OFF CB Air Condition ก่อนเริ่มงาน	Yes			
2	On CB Air Condition หลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ	Yes			

TSO-HKP\_HK2-6546-  
ACS-0201

Isolation Step

\* ก่อนปฏิบัติงานตัดแยกระบบ ต้องยืนยันก่อนเสมอว่า ปฏิบัติตามขั้นตอนการตัดแยกระบบขั้นตอนก่อนหน้าเรียบร้อยแล้ว

ลำดับ	Isolation Step	ปฏิบัติงานวันนี้	ยืนยัน ขั้นตอนก่อนหน้า ทำงานเรียบร้อยแล้ว (ลงนาม)	เวลาที่ตัดแยก ระบบเสร็จสิ้น	ผู้ตัดแยกระบบ (ลงนาม)
1	OFF CB Air Condition ก่อนเริ่มงาน	Yes			
2	On CB Air Condition หลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ	Yes			



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า  
(ELECTRICAL WORK PERMIT)

ELE

Permit No. 25-EL-22474

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น  
สถานะใบอนุญาต: เปิดงาน



วันที่ปฏิบัติงาน: 21 พฤศจิกายน 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/TSO-HKP\_HK2-6546-ACS-0202, TSO-HKP\_HK1-6546-ACU-0101, TSO-HKP\_HK2-6546-ACS-0201, TSO-HKP\_HK1-6546-ACS-0102, TSO-HKP\_HK1-6546-ACS-0101, TSO-HKP\_HK2-6546-ACU-0201

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): Air Condition @ RTU Room , Battery Room

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน:

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่มีข้อห้ามในตรวจสอบภาพ : เครื่องมือช่าง

รายละเอียดของงาน: PM ML2 Air Condition @ BVHK1 และ BVHK2

☒ แบบใบตรวจสอบภาพ 2 ฉบับ

Job Type: PM ML2

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องเข้าร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป ☐ ทำงานเฉพาะพื้นที่ ☐ ฉายรังสี ☐ ทำงาน Software  
☐ ทำงานร้อน ☐ ทำงานชั้นที่สูง ☒ ติด/ตัดแหล่งพลังงาน 25-L0-14270 ☐ ทำงานเย็นจุ่ม  
☐ ทำงานในที่อันตราย ☐ ใช้งานบนรถ ☒ ทำงานไฟฟ้า 25-EL-22474

Other Detail

MOC: , WO: 121090067, WO: 121090068

ผลงานใบอนุญาตทำงาน/ข้อต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต

หน่วยงาน ผ.ปท.5-1

เขียนวันที่ 21 พฤศจิกายน 2568

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน

หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้อนุญาต

หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☒ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ Gas Control

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ โทร.

ข้อต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่ \_\_\_\_\_  
ถึง วันที่ \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีความปลอดภัย  
หรือมีการคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ ดำเนินการแล้วเสร็จ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่ 21 พฤศจิกายน 2568

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
หมวกกันกระแทก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
รองเท้าความปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ถุงมือกันหุ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
เครื่องช่วยหายใจ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ถุงมือหนัง / ยาง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
รองเท้ายาง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
เข็มขัด / เข็มขัดรัด	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
อื่นๆ หากมี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า  
(Electrical Permit)

ELE

Permit No. 25-EL-22474

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น  
สถานะใบอนุญาต: เปิดงาน

วันที่ปฏิบัติงาน: 21 พฤศจิกายน 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/TSO-HKP\_HK2-6546-ACS-0202, TSO-HKP\_HK1-6546-ACU-0101, TSO-HKP\_HK2-6546-ACS-0201, TSO-HKP\_HK1-6546-ACS-0102, TSO-HKP\_HK1-6546-ACS-0101, TSO-HKP\_HK2-6546-ACU-0201

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตให้เครื่องหมาย \* นำตัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบให้เครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

- [ ] 1. ไม่มีการทำนั้งร้านค้าหรือครอบใกล้สายไฟฟ้าแรงสูงที่ไม่มีฉนวนปิดคลุมและที่ทำการก่อสร้าง

[X] 2. ห้ามทำงานกลางแจ้งกับไฟฟ้าในขณะที่มีฝนตก ทำคะแนน

[ ] 3. ไม่มีการฉีด พ่น สเปรย์ น้ำหรือละอองน้ำใกล้สายส่งแรงสูง

[ ] 4. ตัดแยกระบบไฟฟ้า / ตัด-ล๊อคสะพานไฟฟ้า

[X] 5. ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้า / ผู้เชี่ยวชาญด้านไฟฟ้า

[ ] 6. ติดตั้งสายดินครบถ้วน

[X] 7. ติดตั้งป้ายเตือน / กันบริเวณ

[ ] 8. เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง

[X] 9. ได้แนะนำวิธีปฏิบัติงานที่ปลอดภัยและข้อควรระวังในการปฏิบัติงานให้กับผู้ทำงานนี้ทุกคน

[ ] 11. ชื่อกำหนดเพิ่มเติม
- [ ] 10. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต้องน้อยกว่า 5 %LEL)

[ ] ครั้งตรวจ [ ] ต่อเนื่อง

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่อทำงาน	หลังเลิกทำงาน
% LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[ ] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า  
(ELECTRICAL WORK PERMIT)

ELE

Permit No. 25-EL-22963

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

สถานะใบอนุญาต: เปิดงาน



วันที่ปฏิบัติงาน: 16 ธันวาคม 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:07 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/P-PL-R05-MR HKP -654601 :2082030,  
P-PL-R05-BVHK2 -654601 :2082029, P-PL-R05-BVHK1 -654601 :1155076, P-  
PL-R05-BVHK1 -654601 :2082028

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): Transformer Rectifier @ BVHK1,BVHK2 และ MR HKP  
Bondbox RC654601

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Transformer Rectifier  
Bondbox RC654601

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่มีข้อบกพร่องในตรวจสอบสภาพ : กส่องเครื่องมือช่าง

รายละเอียดของงาน: PM ML1 Transformer Rectifier @ BVHK1,BVHK2 และ MR HKP  
PM ML2 Bondbox RC654601

☒ แบบใบตรวจสอบสภาพ 3 ฉบับ

Job Type: PM ML1

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการทำงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป ☐ ทำงานชุดเจาะพื้นดิน ☐ ฉายรังสี ☐ ทำงาน Software  
☐ ทำงานร้อน ☐ ทำงานชั้นที่สูง ☐ ตัด/เชื่อมเหล็กปฏิบัติงาน ☐ ทำงานเย็น  
☐ ทำงานในที่สูงอากาศ ☐ ใช้งานขั้วรถ ☐ ทำงานไฟฟ้า

Other Detail

MOC: ,

ผลงานใบอนุญาตทำงาน/ข้อต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
[Redacted Signature]  
หน่วยงาน ผ.ปท.5-1  
เขียนวันที่ 16 ธันวาคม 2568

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัย  
เพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน  
( [Redacted Signature] )  
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้อนุญาต  
( [Redacted Signature] )  
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์  
☐ ต้องการ ☒ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ Gas Control  
( [Redacted Signature] ) ไรท์

ข้อต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่ \_\_\_\_\_  
ถึง วันที่ \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย  
หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ ดำเนินการแล้วเสร็จ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่ 16 ธันวาคม 2568

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ใช่	หมายเหตุ
หมวกกันกระช	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
หมวกกันตา	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
หมวกกันหู	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
เครื่องช่วยหายใจ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ชุดป้องกันฝน / สารเคมี	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ถุงมือหนัง / ยาง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
รองเท้ายางกัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
เข็มขัด / เข็มขัดรัด	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
อื่นๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	หมวกกันตา

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า  
(Electrical Permit)

ELE

Permit No. 25-EL-22963

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

สถานะใบอนุญาต: เปิดงาน

วันที่ปฏิบัติงาน: 16 ธันวาคม 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:07 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/P-PL-R05-MR HKP -654601 :2082030,  
P-PL-R05-BVHK2 -654601 :2082029, P-PL-R05-BVHK1 -654601 :1155076, P-  
PL-R05-BVHK1 -654601 :2082028

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย \* หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในช่องที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

- [ ] 1. ไม่มีการทำน้ำรั่วหรือรั่วไหลของไฟฟ้าแรงสูงที่ไม่มีความปลอดภัยก่อนการก่อสร้าง [ ] 10. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต้องน้อยกว่า 5 %LEL)  
[ ] ครั้งแรก [ ] ต่อเนื่อง
- \* [X] 2. ทำมทำงานกลางแจ้งกับไฟฟ้าในขณะที่มีฝนตก ทำคณอง  
\* [X] 3. ไม่มีการฉีด พ่น สเปรย์ น้ำหรือละอองน้ำใกล้สายส่งแรงสูง  
\* [X] 4. ตัดแยกระบบไฟฟ้า / ตัด-สับสวิตช์ไฟฟ้า  
\* [X] 5. ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้า / ผู้เชี่ยวชาญด้านไฟฟ้า  
\* [X] 6. ติดตั้งสายดินครบถ้วน  
\* [X] 7. ติดตั้งป้ายเตือน / กันบริเวณ  
\* [X] 8. เครื่องอุปกรณ์ดับเพลิง  
\* [X] 9. ได้แนบประวัติปฏิบัติงานที่ปลอดภัยและข้อควรระวังในการปฏิบัติงานให้กับผู้ทำงานนี้ทุกคน  
[ ] 11. ชื่อกำหนดเพิ่มเติม \_\_\_\_\_

ก๊าซ ติดไฟ	ก่อนเริ่ม ทำงาน	ระหว่าง ทำงาน	ข้อต่อ ทำงาน	หลังเลิก ทำงาน
% LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[ ] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานร้อน  
(HOT WORK PERMIT)

HOT

Permit No. 25-HT-154328

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน



วันที่ปฏิบัติงาน: 16 ธันวาคม 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/TSO-HKP\_HK1, TSO-HKP\_HK2

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): BVHK1 และ BVHK2

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Total Area, All Equipment

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่มีใบตรวจสอบสภาพ: กัดลอกเครื่องมือ

รายละเอียดของงาน: PM ML1 Inspection & Safety Inspection @ BVHK1 และ BVHK2

☒ แบบใบตรวจสอบสภาพ 3 ฉบับ

Job Type: PM ML1

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องเข้าร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป ☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน ☐ ฉายรังสี ☐ ทำงาน Software  
☐ ทำงานร้อน ☐ ทำงานชั้นที่สูง ☐ ตัด/ฉีกแฉกหลังงาน ☐ ทำงานเย็นจุ่ม  
☐ ทำงานในที่อันตราย ☐ ใช้งานถังรับ ☐ ทำงานไฟฟ้า

Other Detail

MOC: , WO: 121091986, WO: 121091987

ลงนาม/ใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติงานเป็นอย่างดี

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ลงนามในระบบแล้ว \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
(  
หน่วยงาน ม.ปท.5-1  
เขียนวันที่ 16 ธันวาคม 2568

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่ \_\_\_\_\_  
ถึง วันที่ \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัย  
เพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน  
(  
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ลงนามในระบบแล้ว \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
(  
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☒ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ไม่ต้องการ Gas Control  
(  
) โทร. \_\_\_\_\_

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย  
หรือมีการคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน ☒ แล้วเสร็จ ☐ ไม่แล้วเสร็จ ☐ ยกเลิก

หมายเหตุ ดำเนินการแล้วเสร็จ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน  
วันที่ 16 ธันวาคม 2568

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
หมวกกันกระแทก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
รองเท้าความปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ถุงมือ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
เครื่องช่วยหายใจ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ถุงมือหนัง / ยาง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
รองเท้าบูท	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
อื่นๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ผ้าปิดจมูก

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานร้อน  
(Hot Work Permit)

HOT

Permit No. 25-HT-154328

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

วันที่ปฏิบัติงาน: 16 ธันวาคม 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/TSO-HKP\_HK1, TSO-HKP\_HK2

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย \* หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในช่องที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

<input type="checkbox"/> 1. ตัดแยกระบบ	<input type="checkbox"/> 9. ปิดกั้นท่อด้วยหม้อแปลง	<input type="checkbox"/> 17. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ(ต้องน้อยกว่า 5 %LEL)
<input type="checkbox"/> 2. ลดความดัน	<input type="checkbox"/> 10. ใส่ด้วยก๊าซไนโตรเจน	<input type="checkbox"/> 18. แจ้ง _____
<input type="checkbox"/> 3. ระบายทิ้ง	<input type="checkbox"/> 11. ใส่ด้วยอากาศ	<input type="checkbox"/> ครั้งตรวจ <input type="checkbox"/> ต่อเนื่อง
<input type="checkbox"/> 4. ตัด/ฉีกอุปกรณ์ทางกล	<input type="checkbox"/> 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง	
<input type="checkbox"/> 5. ตัด/ฉีกอุปกรณ์ไฟฟ้า	* <input checked="" type="checkbox"/> 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า	
<input type="checkbox"/> 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว	<input type="checkbox"/> 14. กั้นบริเวณ	
<input type="checkbox"/> 7. ตัดแยกลูกปืนหรือวัตถุ	<input type="checkbox"/> 15. ติดตั้งระบบระบายอากาศ	
<input type="checkbox"/> 8. แหวนเข้าห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ฉีก	<input type="checkbox"/> 16. แจ้ง Gas Control	
<input type="checkbox"/> ชื่อกำหนดเพิ่มเติม _____		

ก๊าซ ติดไฟ	ก่อนเริ่ม ทำงาน	ระหว่าง ทำงาน	ขอต่อ ทำงาน	หลังเลิก ทำงาน
% LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

☐ หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานร้อน  
(HOT WORK PERMIT)

HOT

Permit No. 25-HT-151352

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน



วันที่ปฏิบัติงาน: 20 พฤศจิกายน 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/TSO-HKP\_HK2

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): BVHK2

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Total Area, All Equipment

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ได้มีใบตรวจสอบสภาพ: กสลองเครื่องมือ

รายละเอียดของงาน: - PM ML1 Inspection & Safety Inspection @ BVHK2  
- PM ML1 Drawing Inspection @ BVHK2 ☒ แบบใบตรวจสอบสภาพ 3 ฉบับ

Job Type: PM ML1

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องเข้าร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป ☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน ☐ ฉายรังสี ☐ ทำงาน Software  
☐ ทำงานร้อน ☐ ทำงานชั้นที่สูง ☐ ตัด/ฉีกแฉ่งหลังงาน ☐ ทำงานเย็นจุ่ม  
☐ ทำงานในที่สูงอากาศ ☐ ใช้งานขี้น้ำมัน ☐ ทำงานไฟฟ้า

Other Detail

MOC: , WO: 121092973, WO: 121082735

ลงนาม/ใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติงานเป็นอย่างดี

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ลงนามในระบบแล้ว \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
(  
หน่วยงาน ม.ปท.5-1  
เขียนวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัย  
เพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ลงนามในระบบแล้ว \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน  
(  
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ลงนามในระบบแล้ว \_\_\_\_\_ ผู้อนุญาต  
(  
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์  
☐ ต้องการ ☒ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ไม่ต้องการนาม Gas Control  
( ) โทร. \_\_\_\_\_

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่ \_\_\_\_\_  
ถึง วันที่ \_\_\_\_\_  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย  
หรือมีการคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน ☒ แล้วเสร็จ ☐ ไม่แล้วเสร็จ ☐ ยกเลิก

หมายเหตุ ดำเนินการแล้วเสร็จ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน  
วันที่ 20 พฤศจิกายน 2568

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
หมวกกันกระแทก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
รองเท้าความปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ถุงมือ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
เครื่องช่วยหายใจ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ถุงมือหนัง / ยาง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
รองเท้าบู๊ต	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
อื่นๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ผ้าปิดจมูก

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานร้อน  
(Hot Work Permit)

HOT

Permit No. 25-HT-151352

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

วันที่ปฏิบัติงาน: 20 พฤศจิกายน 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/TSO-HKP\_HK2

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย \* หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในช่องที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

<input type="checkbox"/> 1. ตัดแยกระบบ	<input type="checkbox"/> 9. ปิดกั้นท่อด้วยหม้อแปลงไฟฟ้า	<input type="checkbox"/> 17. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ(ต้องน้อยกว่า 5 %LEL)
<input type="checkbox"/> 2. ลดความดัน	<input type="checkbox"/> 10. ใส่ตัวขยายในโพรเจน	<input type="checkbox"/> 18. แจ้ง _____
<input type="checkbox"/> 3. ระบายทิ้ง	<input type="checkbox"/> 11. ใส่ด้วยอากาศ	<input type="checkbox"/> ครั้งตรวจ <input type="checkbox"/> ต่อเนื่อง
<input type="checkbox"/> 4. ตัด/ฉีกอุปกรณ์ทางกล	<input type="checkbox"/> 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง	
<input type="checkbox"/> 5. ตัด/ฉีกอุปกรณ์ไฟฟ้า	* <input checked="" type="checkbox"/> 13. ตรวจสอบสภาพพลาสม่า/อุปกรณ์ไฟฟ้า	
<input type="checkbox"/> 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว	* <input checked="" type="checkbox"/> 14. กั้นบริเวณ	
<input type="checkbox"/> 7. ตัดแยกลูกปืนหรือเครื่องมือวัด	<input type="checkbox"/> 15. ติดตั้งระบบระบายอากาศ	
<input type="checkbox"/> 8. แหวนเข้าห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ฉีก	<input type="checkbox"/> 16. แจ้ง Gas Control	
<input type="checkbox"/> ชื่อกำหนดเพิ่มเติม _____		

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่อทำงาน	หลังเลิกทำงาน
% LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

☐ หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ







PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า  
(ELECTRICAL WORK PERMIT)

ELE

Permit No. 25-EL-22082

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น  
สถานะใบอนุญาต: เปิดงาน



วันที่ปฏิบัติงาน: 05 พฤศจิกายน 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:12 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): HKP MR

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: CP Online

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่มีใบตรวจสอบสภาพ: กล้องเครื่องมือ

รายละเอียดของงาน: PM ML2 Calibration CP Online @ HKP MR

☒ แบบใบตรวจสอบสภาพ 4 ฉบับ

Job Type: PM ML2

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

- |  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> ทำงานทั่วไป   | <input type="checkbox"/> ทำงานขุดเจาะพื้นดิน | <input type="checkbox"/> ฉายรังสี             | <input type="checkbox"/> ทำงาน Software |
| <input type="checkbox"/> ทำงานร่อน     | <input type="checkbox"/> ทำงานชั้นที่สูง     | <input type="checkbox"/> ตัด/เชื่อมท่อหลังงาน | <input type="checkbox"/> ทำงานเย็นจุ่ม  |
| <input type="checkbox"/> ทำงานในที่สูง | <input type="checkbox"/> ใช้งานบนรถ          | <input type="checkbox"/> ทำงานไฟฟ้า           |   |

Other Detail

MOC: , WO: 121093010

ลงนามในอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
(  
หน่วยงาน ผ.ปท.5-1  
เขียนวันที่ 05 พฤศจิกายน 2568

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่ \_\_\_\_\_  
ถึง วันที่ \_\_\_\_\_  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัย  
เพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน  
(  
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้อนุญาต  
(  
หน่วยงาน หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือ  
☐ ต้องการ ☒ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ไม่ต้องการนาม Gas Control  
(  
)โทร. \_\_\_\_\_

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีความปลอดภัย  
หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ แล้วเสร็จ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน  
วันที่ 05 พฤศจิกายน 2568

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่	หมายเหตุ
หมวกกันกระแทก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
รองเท้าความปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ถุงมือ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
เครื่องช่วยหายใจ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ชุดป้องกันฝน / สารเคมี	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ถุงมือหนัง / ยาง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
รองเท้าปิดท้าย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
อื่นๆ หากมี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดทำงาน



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า  
(Electrical Permit)

ELE

Permit No. 25-EL-22082

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น  
สถานะใบอนุญาต: เปิดงาน

วันที่ปฏิบัติงาน: 05 พฤศจิกายน 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:12 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตท่าเครื่องเหมา \* นำตัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบท่าเครื่องเหมา X ในข้อที่สำคัญการแล้วเสร็จ)

- |  |  |
|--|--|
| [ ] 1. ไม่มีการทำถังรับน้ำหรือถังรองน้ำที่แรงดันสูงที่ไม่มีความปลอดภัยที่ทำการก่อสร้าง | [ ] 10. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต้องน้อยกว่า 5 %LEL) |
| * [X] 2. ห้ามทำงานกลางแจ้งกับไฟฟ้าในขณะที่มีฝนตก ทำคะแนน                               | [ ] ครั้งตรวจ [ ] ต่อเนื่อง                    |
| [ ] 3. ไม่มีการฉีด พ่น สเปรย์ น้ำหรือละอองน้ำใกล้สายส่งแรงสูง                          |  |
| [ ] 4. ตัดแยกระบบไฟฟ้า / ตัด-ล๊อคสะพานไฟฟ้า  |  |
| * [X] 5. ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้า / ผู้เชี่ยวชาญด้านไฟฟ้า              |  |
| [ ] 6. ติดตั้งสายดินครบถ้วน  |  |
| [ ] 7. ติดตั้งป้ายเตือน / กันบริเวณ  |  |
| [ ] 8. เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง   |  |
| [ ] 9. ได้แนบป้ายปฏิบัติงานที่ปลอดภัยและข้อควรระวังในการปฏิบัติงานให้กับผู้ทำงานทุกคน  |  |
| [ ] 11. ชื่อกำหนดเพิ่มเติม _____   |  |

ก๊าซ	ก่อนเริ่ม	ระหว่าง	ขอต่อ	หลังเลิก
ติดไฟ	ทำงาน	ทำงาน	ทำงาน	ทำงาน
% LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[ ] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานร้อน  
(HOT WORK PERMIT)

HOT

Permit No. 25-HT-148364

สำหรับการใช้งานกับท่อ นมกเหนือพื้น

สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน



วันที่ปฏิบัติงาน: 28 ตุลาคม 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/TSO-HKP\_HK2-6546-HV -0204, TSO-HKP\_HK2-6546-HOV-0201, TSO-HKP\_HK2-6546-HV -0205, TSO-HKP\_HK2, TSO-HKP\_HK2-6546-HV -0216, TSO-HKP\_HK2-6546-HV -0206, TSO-HKP\_HK2 -6546-HV -0209

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): BVHK2

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Hand valve

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ได้มีใบตรวจสอบสภาพ: กส่องเครื่องมือ, ผ้า, Snop, สายยางน้ำ, ไม้กวาด, เครื่องวัดจากระดับ

รายละเอียดของงาน: PM ML2 HV @ BVHK2

☒ แบบใบตรวจสอบสภาพ 1 ฉบับ

Job Type: PM ML2

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป ☐ ทำงานชุดเจาะพื้นดิน ☐ ฉายรังสี ☐ ทำงาน Software  
☐ ทำงานร้อน ☐ ทำงานขั้นสูง ☐ ตัด/เชื่อมท่อเหล็กงาน ☐ ทำงานเบี่ยง ☐  
☐ ทำงานในที่สูง ☐ ใช้งานถังรับ ☐ ทำงานไฟฟ้า

Other Detail

MOC: , WO: 121079553

ลงนามในอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในหน้าที่ปฏิบัติงานเป็นอย่างดี

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
(  
หน้างาน ผ.ปท.5-1  
เขียนวันที่ 28 ตุลาคม 2568

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่ \_\_\_\_\_  
ถึง วันที่ \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัย  
เพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมงาน  
(  
หน้างาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
(  
หน้างาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☒ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ Gas Control

(  
) โทร. \_\_\_\_\_

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีความปลอดภัย  
หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน ☒ แล้วเสร็จ ☐ ไม่แล้วเสร็จ ☐ ยกเลิก

หมายเหตุ คำเป็นการแล้วเสร็จ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่ 28 ตุลาคม 2568

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้ขออนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
หมวกกันกระแทก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
หมวกกันฝน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
รองเท้าหุ้ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
เครื่องช่วยหายใจ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ถุงมือหนัง / ยาง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
รองเท้าหุ้มส้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
อื่นๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ผ้าปิดจมูก

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานร้อน  
(Hot Work Permit)

HOT

Permit No. 25-HT-148364

สำหรับการใช้งานกับท่อ นมกเหนือพื้น

สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

วันที่ปฏิบัติงาน: 28 ตุลาคม 2568 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5/TSO-HKP\_HK2-6546-HV -0204, TSO-HKP\_HK2-6546-HOV-0201, TSO-HKP\_HK2-6546-HV -0205, TSO-HKP\_HK2, TSO-HKP\_HK2-6546-HV -0216, TSO-HKP\_HK2-6546-HV -0206, TSO-HKP\_HK2 -6546-HV -0209

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตให้เครื่องหมาย \* หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบให้เครื่องหมาย x ในช่องที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ตัดแยกระบบ                       | <input type="checkbox"/> 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลน                     | <input type="checkbox"/> 17. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ(ต้องน้อยกว่า 5 %LEL)    |
| <input type="checkbox"/> 2. ลดความดัน                        | <input type="checkbox"/> 10. ใส่ด้วยก๊าซไนโตรเจน                       | <input type="checkbox"/> 18. แจ้ง _____                               |
| <input type="checkbox"/> 3. ระบายทิ้ง                        | <input type="checkbox"/> 11. ใส่ด้วยอากาศ                              | <input type="checkbox"/> ครั้งตรวจ <input type="checkbox"/> ต่อเนื่อง |
| <input type="checkbox"/> 4. ตัด/เชื่อมอุปกรณ์(ทางกล)         | <input type="checkbox"/> 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง                |   |
| <input type="checkbox"/> 5. ตัด/เชื่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า           | <input checked="" type="checkbox"/> 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า |   |
| <input type="checkbox"/> 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว | <input type="checkbox"/> 14. กั้นบริเวณ                                |   |
| <input type="checkbox"/> 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องวัด          | <input type="checkbox"/> 15. ติดตั้งระบบระบายอากาศ                     |   |
| <input type="checkbox"/> 8. ขวนขวายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/เชื่อม  | <input type="checkbox"/> 16. แจ้ง Gas Control                          |   |
| <input type="checkbox"/> ข้อกำหนดเพิ่มเติม _____             |  |   |

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	หลังเสร็จทำงาน	หลังเลิกทำงาน
% LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

☐ หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ



# ภาคผนวก ค-18

---

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินที่สำคัญ

หน่วยงาน	หมายเลขโทรศัพท์
<b>บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</b>	
ศูนย์ควบคุมระบบท่อส่งก๊าซ (Gas Control) ของ ปตท.	0 3827 4397, 0 3827 4399
ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี	0 2537 2000 หรือ สายด่วน 1540 (24 ชั่วโมง)
ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 (ปท.5)	0 3231 7371-9, 0 2537 2000 ต่อ 5909
<b>หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย</b>	
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดราชบุรี	0 3233 2571-2, 4
<b>หน่วยงานสาธารณสุข</b>	
โรงพยาบาลราชบุรี	0 3271 9600
สาธารณสุขอำเภอโพธาราม	0 3223 2557
สาธารณสุขอำเภอจอมบึง	0 3226 1049
สาธารณสุขอำเภอเมืองราชบุรี	0 3230 0130
<b>หน่วยงานอื่น ๆ</b>	
ที่ว่าการอำเภอโพธาราม	0 3223 1299
ที่ว่าการอำเภอจอมบึง	0 3226 1133
ที่ว่าการอำเภอเมืองราชบุรี	0 3233 7015
ศูนย์สั่งการบริการแพทย์ฉุกเฉิน	1669





ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 (Office, RCS, M/R ราชบุรี)		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	อบต.สามเรือน	032-234738
2	สถานีดับเพลิง อบต.สามเรือน	032-234738
3	สถานีดับเพลิงเทศบาล ต.บ้านสิงห์	032-397800
4	สถานีดับเพลิงเทศบาล ต.ห้วยดิน	032-741790
5	สถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองราชบุรี	032-337061
6	สถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลหลักเมือง	032-326146
7	เทศบาล ต.เจ็ดเสมียน	032-397032, 032-397026
8	สถานีดับเพลิง อ.โพธาราม	032-231266
9	โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี	032-719600
10	โรงพยาบาลกรุงเทพเมืองราช	032-322274-80
11	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี	032-321901 , 032-328742
12	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี (ห้องวิทยุ)	032-315497
13	ผู้ว่าราชการจังหวัด	032-337890
14	กรมการทหารช่าง	032-321152
15	มณฑลทหารบกที่ 16	032-337-587
16	กองพลพัฒนาที่ 1	032-324930
17	อำเภอเมืองราชบุรี	032-337015
18	สำนักงาน ปก.ราชบุรี	032-737185
19	อบจ.ราชบุรี (องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี)	032-338601
20	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคราชบุรี	032-337520, 032-337016

BVRA1		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง อบต.บางโคก	032-741-280
2	สถานีดับเพลิง อบต.หนองกลางนา	032-741793
3	สถานีดับเพลิงเทศบาลโพธาราม	032-719400
4	สถานีดับเพลิง อบต.ท่าชุมพล	032-234115-6
5	โรงพยาบาลเจ็ดเสมียน	032-397294
6	โรงพยาบาลโพธาราม	032-355300-20
7	โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี	032-719600
8	สถานีตำรวจภูธรโพธาราม	032-231123



9	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี	032-321901 , 032-328742
10	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี (ห้องวิทยุ)	032-315497
11	ผู้ว่าราชการจังหวัด	032-337890
12	กรมการทหารช่าง	032-321152
13	มณฑลทหารบกที่ 16	032-337-587
14	กองพลพัฒนาที่ 1	032-324930
15	อำเภอโพธาราม	032-233-315
16	สำนักงาน ปก.ราชบุรี	032-737185
17	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโพธาราม	032-233069

BVRA2		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง อบต.ท่าชุมพล	032-234115-6
2	สถานีดับเพลิง อบต.เขาชะงุ้ม	032-206711
3	สถานีดับเพลิงเทศบาลโพธาราม	032-231266
4	สถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลเบ็กโพธิ์ อ.บ้านโป่ง	032-2114450
5	โรงพยาบาลบ้านโป่ง	032-343733
6	โรงพยาบาลชานคามิโล	032-211143
7	โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี	032-719600
8	สถานีตำรวจภูธรบ้านโป่ง	032-211986
9	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี	032-321901 , 032-328742
10	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี (ห้องวิทยุ)	032-315497
11	ผู้ว่าราชการจังหวัด	032-337890
12	กรมการทหารช่าง	032-321152
13	มณฑลทหารบกที่ 16	032-337-587
14	กองพลพัฒนาที่ 1	032-324930
15	อำเภอเมืองบ้านโป่ง	032-211001, 032-200829
16	สำนักงาน ปก.เขต 3 ราชบุรี	032-200779
17	สำนักงาน ปก.ราชบุรี	032-737185
18	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหนองปลาหมอ	032- 372723 (RA02)
19	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคนบ้านโป่ง	032- 201294





BVRA3		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	อบต.บ้านยาง	034-966723
2	อบต.หนองงูเห่ล้อม	034-310460
3	สำนักงาน ปก. จังหวัดนครปฐม	034-340230
4	โรงพยาบาลกรุงเทพคริสเตียนนครปฐม	034-270080
5	โรงพยาบาลกรุงเทพ สนามจันทร์	034-219600
6	โรงพยาบาลนครปฐม	034-251552
7	สถานีตำรวจภูธรกำแพงแสน	034-355445
8	สถานีตำรวจภูธรภาค 7	034-245901
9	สถานีตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม	034-253612
10	ผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม	034-340000
11	ที่ว่าการอำเภอเมืองนครปฐม	034-258411
12	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคนครปฐม	034-243053
13	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตำบลกรับใหญ่	032-291239
14	การประสานส่วนภูมิภาคนครปฐม	034-242302

BVRA4		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง อบต.ห้วยขวาง	034-341523
2	สถานีดับเพลิง อบต.ดอนพุทรา	034-966459
3	สถานีดับเพลิงเทศบาลสามง่าม	034-381222
4	สำนักงาน ปก. จังหวัดนครปฐม	034-340230
5	โรงพยาบาลดอนตูม	034-381768
6	โรงพยาบาลกรุงเทพ สนามจันทร์	034-219600
7	โรงพยาบาลนครปฐม	034-251552
8	สถานีตำรวจภูธรดอนตูม	034-381772
9	สถานีตำรวจภูธรภาค 7	034-245901
10	สถานีตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม	034-253612
11	ผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม	034-340000
12	ที่ว่าการอำเภอดอนตูม	034-238491
13	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคนครปฐม	034-243053
14	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาอำเภอดอนตูม	034-381128



15	การประสานส่วนภูมิภาคนครปฐม	034-242302
----	----------------------------	------------

BVRA5		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลลำพญา	034-967025
2	งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยบางเลน	034-301177
3	สำนักงาน ปก. จังหวัดนครปฐม	034-340230
4	โรงพยาบาลบางเลน	034-234797
5	โรงพยาบาลดอนตูม	034-381768
6	โรงพยาบาลนครปฐม	034-251552
7	สถานีตำรวจภูธรบางเลน	034-391191
8	สถานีตำรวจภูธรภาค 7	034-245901
9	สถานีตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม	034-253612
10	ผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม	034-340000
11	ที่ว่าการอำเภอบางเลน	034-391120
12	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคนครปฐม	034-243053
13	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางเลน	034-301061
14	การประสานส่วนภูมิภาคนครปฐม	034-242302

BVW10		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง อบต.เบิกไพร	032-261830
2	สถานีดับเพลิง อบต.จอมบึง (เทศบาลเมืองจอมบึง)	032-261830
3	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเบิกไพร.จอมบึง	032-739638
4	โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธพรหมจอมบึง	032-261592
5	โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี	032-719600
6	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี	032-321901, 032-328742
7	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี (ห้องวิทยุ)	032-315497
8	สถานีตำรวจภูธรจอมบึง	032-261128
9	ผู้ว่าราชการจังหวัด	032-337890
10	กรมการทหารช่าง	032-321152
11	มณฑลทหารบกที่ 16	032-337-587
12	กองพลพัฒนาที่ 1	032-324930



Site Security Plan ประจำปี 2566

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5

Confidential

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ทบทวนครั้งที่ 4/66 วันที่ 15 พ.ย. 2566

13	อำเภอจอมบึง	032-261133
14	สำนักงาน ปก. สวนผึ้ง	032-731828
15	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอจอมบึง	032- 261189

BVW11		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง อบต.จอมบึง (เทศบาลเมืองจอมพล)	032-261830
2	สถานีดับเพลิง อบต.เบิกไพร	032-261830
3	โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชจอมบึง	032-261592
4	โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี	032-719600
5	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี	032-321901 , 032-328742
6	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี (ห้องวิทยุ)	032-315497
7	สถานีตำรวจภูธรจอมบึง	032-261128
8	ผู้ว่าราชการจังหวัด	032-337890
9	กรมการทหารช่าง	032-321152
10	มณฑลทหารบกที่ 16	032-337-587
11	กองพลพัฒนาที่ 1	032-324930
12	อำเภอจอมบึง	032-261133
13	สำนักงาน ปก. สวนผึ้ง	032-731828
14	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอจอมบึง	032- 261189

BVW12		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง เทศบาลตำบลเขาข	032- 206535
2	สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต.ปากช่อง	032-740241
3	โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี	032-719600
4	โรงพยาบาลกรุงเทพเมืองราช	032-322274-80
5	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี	032-321901 , 032-328742
6	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี (ห้องวิทยุ)	032-315497
7	ผู้ว่าราชการจังหวัด	032-337890
8	กรมการทหารช่าง	032-321152
9	มณฑลทหารบกที่ 16	032-337-587
10	กองพลพัฒนาที่ 1	032-324930

Page 106

ส-ปท.5 ปกต.2-99-0001 ประกาศใช้ 20/12/2566 เวอร์ชัน 4



Site Security Plan ประจำปี 2566

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5

Confidential

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ทบทวนครั้งที่ 4/66 วันที่ 15 พ.ย. 2566

11	อำเภอเมืองราชบุรี	032-337015
12	สำนักงาน ปก. ราชบุรี	032-737185
13	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคราชบุรี	032-337520, 032 -337016

BVW10MXS		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง อบต.เบิกไพร	032-261830
2	สถานีดับเพลิง อบต.จอมบึง (เทศบาลเมืองจอมพล)	032-261830
3	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเบิกไพรอ.จอมบึง	032-739638
4	โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชจอมบึง	032-261592
5	โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี	032-719600
6	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี	032-321901 , 032-328742
7	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี (ห้องวิทยุ)	032-315497
8	สถานีตำรวจภูธรจอมบึง	032-261128
9	ผู้ว่าราชการจังหวัด	032-337890
10	กรมการทหารช่าง	032-321152
11	มณฑลทหารบกที่ 16	032-337-587
12	กองพลพัฒนาที่ 1	032-324930
13	อำเภอจอมบึง	032-261133
14	สำนักงาน ปก. สวนผึ้ง	032-731828
15	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอจอมบึง	032- 261189

BVRR1		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง อบต.บางปลา	034-995230
2	สถานีดับเพลิงเทศบาลสามง่าม	034-381222
3	งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยบางเลน	034-381222
4	สำนักงาน ปก.จังหวัดนครปฐม	034-340230
5	โรงพยาบาลบางเลน	034-234797
6	โรงพยาบาลดอนตูม	034-381768
7	โรงพยาบาลนครปฐม	034-25 -1552
8	สถานีตำรวจภูธรบางเลน	034-391191
9	สถานีตำรวจภูธรภาค 7	034-245901

Page 107

ส-ปท.5 ปกต.2-99-0001 ประกาศใช้ 20/12/2566 เวอร์ชัน 4



10	สถานีตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม	034-253612
11	ผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม	034-340000
12	ที่ว่าการอำเภอบางเลน	034-391120
13	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคนครปฐม	034-243053
14	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางเลน	034-301061
15	การประปาส่วนภูมิภาคนครปฐม	034-242302

BVRR2		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง อบต.ห้วยขวาง	034-341523
2	สถานีดับเพลิง อบต.ดอนพุทรา	034-966459
3	สถานีดับเพลิงเทศบาลสามง่าม	034-381222
4	สำนักงาน ปก. จังหวัดนครปฐม	034-340230
5	โรงพยาบาลคอนดอน	034-381768
6	โรงพยาบาลกรุงเทพ สนามจันทร์	034-219600
7	โรงพยาบาลนครปฐม	034-251552
8	สถานีตำรวจภูธรคอนดอน	034-381772
9	สถานีตำรวจภูธรภาค 7	034-245901
10	สถานีตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม	034-253612
11	ผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม	034-340000
12	ที่ว่าการอำเภอคอนดอน	034-238491
13	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคนครปฐม	034-243053
14	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาอำเภอคอนดอน	034-381128
15	การประปาส่วนภูมิภาคนครปฐม	034-242302

BVRR3		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง อบต.ห้วยขวาง	034-341523
2	อบต.หนองสูงเหนือ	034-310460
3	สำนักงาน ปก. จังหวัดนครปฐม	034-340230
4	โรงพยาบาลกัมแพงแสน	034-281686
5	โรงพยาบาลกรุงเทพ สนามจันทร์	034-219600
6	โรงพยาบาลนครปฐม	034-251552



7	สถานีตำรวจภูธรกำแพงแสน	034-355445
8	สถานีตำรวจภูธรภาค 7	034-245901
9	สถานีตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม	034-253612
10	ผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม	034-340000
11	ที่ว่าการอำเภอกำแพงแสน	034-281012
12	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคนครปฐม	034-243053
13	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาอำเภอกำแพงแสน	034-353203
14	การประปาส่วนภูมิภาคนครปฐม	034-242302

BVRR4		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับลูกแก	034-566144
2	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองบ้านโป่ง	032-211005
3	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกาญจนบุรี	034-515998
4	โรงพยาบาลมะการักษ์	034-542031, 034-541859, 034-541860
5	โรงพยาบาลบ้านโป่ง	032-343733
6	โรงพยาบาลชานามิโตะ	032-211143
7	สถานีตำรวจภูธรลูกแก	034-566068
8	สถานีตำรวจภูธรท่ามะกา	034 541040
9	สถานีตำรวจภูธรบ้านโป่ง	032-211986
10	ผู้ว่าราชการจังหวัดกาญจนบุรี	034-515208
11	ที่ว่าการอำเภอท่ามะกา	034-541811
12	สำนักงานการไฟฟ้า ท่ามะกา	034-541065
13	การประปาส่วนภูมิภาคสาขาท่ามะกา	034-541043

BVRR5		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง อบต.ท่าชุมพล	032-234115-6
2	สถานีดับเพลิงเทศบาลโพธาราม	032-231266
3	สถานีดับเพลิง อบต.บางโคนด	032-741-280
4	โรงพยาบาลเจ้าแม่สมิณ	032-397294
5	โรงพยาบาลโพธาราม	032-355300-20
6	โรงพยาบาลกรุงเทพเมืองราช	032-322274-80



7	โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี	032-719600
8	สถานีตำรวจภูธรโพธาราม	032-231123
9	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี	032-321901 , 032-328742
10	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี (ห้องวิทยุ)	032-315497
11	ผู้ว่าราชการจังหวัด	032-337890
12	กรมการทหารช่าง	032-321152
13	มณฑลทหารบกที่ 16	032-337-587
14	กองพลพัฒนาที่ 1	032-324930
15	อำเภอโพธาราม	032-233-315
16	สำนักงาน ปก.ราชบุรี	032-737185
17	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโพธาราม	032-233069

BVRR6		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง อบต.จอมบึง (เทศบาลเมืองจอมพล)	032-261830
2	สถานีดับเพลิง อบต.บึงโพ	032-261830
3	โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชจอมบึง	032-261592
4	โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี	032-719600
5	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี	032-321901 , 032-328742
6	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี (ห้องวิทยุ)	032-315497
7	สถานีตำรวจภูธรจอมบึง	032-261128
8	ผู้ว่าราชการจังหวัด	032-337890
9	กรมการทหารช่าง	032-321152
10	มณฑลทหารบกที่ 16	032-337-587
11	กองพลพัฒนาที่ 1	032-324930
12	อำเภอจอมบึง	032-261133
13	สำนักงาน ปก. สวนผึ้ง	032-731828
14	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอจอมบึง	032- 261189



RGCO GRS		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง อ.เมืองราชบุรี	032-337 061
2	เทศบาลตำบลบ้านไร่	032-365 623
3	เทศบาลตำบลบ้านสิงห์	032-744 057
4	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี	032-210 416
5	งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองราชบุรี	032-337 061
6	โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี	032-327 960-50
7	โรงพยาบาลกรุงเทพเมืองราช (1669)	032-322 274-80 ต่อ 271, 276
8	อบต.สามเรือน	032-378 509
9	อบจ.ราชบุรี	032-338858

RPCL GRS		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	สถานีดับเพลิง อ.เมืองราชบุรี	032-337 061
2	เทศบาลตำบลบ้านไร่	032-365 623
3	เทศบาลตำบลบ้านสิงห์	032-744 057
4	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี	032-210 416
5	งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองราชบุรี	032-337 061
6	โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี	032-327 960-50
7	โรงพยาบาลกรุงเทพเมืองราช (1669)	032-322 274-80 ต่อ 271, 276
8	อบต.สามเรือน	032-378 509
9	อบจ.ราชบุรี	032-338858

Gate Station กิ่งวอด		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	เทศบาลตำบลคอนทราย	032-744301
2	สถานีดับเพลิง อบต.ท่าราบ	032-737824
3	สถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองราชบุรี	032-337061
4	สถานีดับเพลิง เทศบาลตำบลเจ็ดเสมียน	032-397032
5	สถานีดับเพลิง อ.โพธาราม	032-231266
6	สถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองโพธาราม	032-231267, 032-747805 (เบอร์ ปก.)
7	โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี	032-719600



8	โรงพยาบาลเจ็ดเสมียน	032-397294
9	โรงพยาบาลโพธาราม	032-355300-20
10	โรงพยาบาลกรุงเทพเมืองราช	032-322274-80
11	สถานีตำรวจภูธรโพธาราม	032-231123
12	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี	032-321901 , 032-328742
13	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี (ห้องวิทยุ)	032-315497
14	ผู้ว่าราชการจังหวัด	032-337890
15	กรมการทหารช่าง	032-321152
16	มณฑลทหารบกที่ 16	032-337-587
17	กองพลพัฒนาที่ 1	032-324930
18	อำเภอโพธาราม	032-233315
19	อำเภอเมืองราชบุรี	032-337015
20	สำนักงาน ปก. ราชบุรี	032-737185
21	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคราชบุรี	032-337520, 032 -337016
22	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโพธาราม	032-233069

Gate Station นิคมอุตสาหกรรม ราชบุรี		
ลำดับ	สถานที่	เบอร์โทร
1	เทศบาลตำบลบ้านสิงห์	032-356747
2	สถานีดับเพลิงโพธาราม	032-231267, 032-747805 (เบอร์ ปก.)
3	สถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลเขาสูง	032-391059
4	โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี	032-719600
5	โรงพยาบาลกรุงเทพเมืองราช	032-322274-80
6	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี	032-321901 , 032-328742
7	สถานีตำรวจภูธรเมืองราชบุรี (ห้องวิทยุ)	032-315497
8	ผู้ว่าราชการจังหวัด	032-337890
9	กรมการทหารช่าง	032-321152
10	มณฑลทหารบกที่ 16	032-337-587
11	กองพลพัฒนาที่ 1	032-324930
12	อำเภอเมืองราชบุรี	032-337015
13	สำนักงาน ปก. ราชบุรี	032-737185
14	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคราชบุรี	032-337520, 032 -337016



# ภาคผนวก ค-19

---

แผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2568





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5  
ซ่อมแผนฉุกเฉินระบบท่อก๊าซระดับ 1 (ท้องถิ่น)  
(สาธารณภัยขนาดเล็ก)

**วันที่ 4 กรกฎาคม 2568 เวลา 9.30 – 12.00 น.**

ณ บริเวณแนวท่อก๊าซธรรมชาติ RC6540 KP074+020  
หมู่ที่ 5 ตำบลโคกตะบอง อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี



# ภาคผนวก ค-20

---

ผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน



# รายงานฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 ปท.5

## Emergency Functional Exercise SUMMARY

เหตุการณ์ : เกิดเหตุจากการขาดประสิทธิภาพพื้นที่ เพื่อทำการเกษตรโคกหนองนา ของบริษัทผู้รับเหมาที่เจ้าของที่จัดจ้าง ความลึกการขาดประมาณ 2 เมตร รถแบคโฮได้ขาดโดนท่อก๊าซธรรมชาติ ทำให้ก๊าซธรรมชาติรั่วไหลพุ่งสูง 5 เมตร มีการลุกติดไฟอย่างรุนแรง และมีเสียงดังรอบพื้นที่เกิดเหตุ

ลูกค้าที่ได้รับผลกระทบ : โรงไฟฟ้าหินกอง



### ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้น :

- ผลกระทบต่อทรัพย์สิน จำนวน 2 รายการ
  - 1) ค่าใช้จ่ายจากการซ่อมท่อฯ 5,000,000 บาท
  - 2) คิดเป็นปริมาณก๊าซธรรมชาติทั้งหมด 16.17 MMSCF
- การบาดเจ็บ/เจ็บป่วย
- มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 2 ราย โดยเป็นผู้รับเหมา
- กระทบกับลูกค้า 1 ราย
- กระทบต่อการหยุดการผลิต 7 วัน

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5



ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภาค 2

4 กรกฎาคม 2568 เวลา 9:30 – 12:00 น.

### รายละเอียดของเหตุการณ์

เวลา	สถานการณ์
9:54 น.	ซ้อมแผนรับมือเหตุฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติระดับ 1 พื้นที่ปท.5 มีก๊าซพุ่งสูงประมาณ 10 เมตร มีการลุกติดไฟอย่างรุนแรง และมีเสียงดังรอบพื้นที่เกิดเหตุ Gas control ขอประกาศจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน EMC-TSO ณ ห้องเรียนรู้อ.1 และ MS Teams บค. แจ้งรายงานสถานการณ์ให้รับทราบ
9:55 น.	ปท.5 รายงานสถานการณ์ให้รับทราบ
9:56 น.	พศ. แสดงแบบ P&ID จุดเกิดเหตุ
9:57 น.	ปว. แจ้ง พบล. ให้ทราบเหตุฉุกเฉินดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว
9:58 น.	บค. แจ้งแผนการจัดสรรก๊าซ และระบายก๊าซ โดยมีลูกค้าได้รับผลกระทบคือ โรงไฟฟ้าหินกอง
9:59 น.	ปว. ขอทราบข้อมูลผู้บาดเจ็บ
10:00 น.	วท. ส่ง [redacted] ไปพื้นที่เกิดเหตุ ภายใน 3 ชั่วโมง
10:01 น.	จบ. อยู่ระหว่างจัดเตรียมไนโตรเจน
10:02 น.	ส่งรายงานสถานการณ์ฉุกเฉิน จ.1
10:03 น.	ปว. ประสานงาน บริษัท SGS เพื่อเข้าไปเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง จะเข้าไปถึงจุดเกิดเหตุ
10:04 น.	บท. แจ้งประกันภัย ปกฏ.เรียบร้อยแล้ว
10:07 น.	บส. แจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง คือ ธพ. สกพ. และ ธพ. ให้รับทราบ
10:08 น.	ปท.5 แจ้งว่า ผู้บาดเจ็บยังอยู่ใน warm zone และชาวบ้านอพยพ จำนวน 180 คน อยู่ที่วัดเขาใหญ่
10:10 น.	บล. นำเสนอ Press Release จ.1 และได้รับการอนุมัติ
10:13 น.	วท. แจ้ง ไนโตรเจน ใช้ 50,000 ลบ.ม.
10:15 น.	สอบถามระยะห่างจุดเกิดเหตุไปยัง RR4 5.7 กม. และ RR5 11.7 กม.
10:20 น.	จบ. แจ้ง บริษัท BIG ใช้เวลา 6 ชั่วโมง ค่าใช้จ่ายประมาณ 504,000 บาท
10:30 น.	โรงไฟฟ้าหินกอง stock น้ำมันอยู่ได้ 6 วัน
10:31 น.	ผู้บาดเจ็บ [redacted] กลับบ้านแล้ว ส่วน [redacted] ส่งเข้าห้องฉุกเฉิน
10:32 น.	จบ. ขอเบอร์ประสานงานหน่วยงานเพื่อไปส่งไนโตรเจน
10:33 น.	สาย FOC ใช้งานไม่ได้ ใช้เวลาซ่อมแซม 4 ชม. 1 แขนขาด
10:35 น.	บล. สอบถามจุด gas vent และได้มีการประสานงาน ชาวบ้านให้รับทราบ ผลกระทบเรื่องเสียงแล้วหรือยังก่อนทำการ Vent
10:40 น.	ปท.5 แจ้งมีผู้ป่วยติดเตียง ที่บ้าน 1 หลัง อพยพไม่กล้ากลับเข้าไปที่บ้าน ขอทราบมาตรการเยียวยา
10:42 น.	วท. ถึงหน้างานแล้วอยู่ระหว่างรอเข้าพื้นที่
10:45 น.	คุณสมใจ บริษัท SGS อีก 15 นาทีจะถึงหน้างาน เพื่อเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม
10:58 น.	บล. แจ้งว่าหากทาง วท. สำรวจความเสียหายแล้วเสร็จ และจำเป็นต้องหาที่พักสำรอง บล. จะประสานงานให้ และจัดเตรียมอาหารและน้ำดื่มให้กับผู้อพยพ
10:50 น.	ปท.5 แจ้งว่า นารถดับเพลิงหมด พศ. ดูจากแบบพบว่า มีบ่อน้ำทางทิศตะวันออก
10:52 น.	ทิศทางลง W-E แปลงเพลิงสูง 3-4 m LEL 0% แร่ดินคงเหลือที่ RR5 ประมาณ 100 psi เสียงประมาณ 50 dB(A)
10:53 น.	เพลิงสงบ
10:59 น.	วท. แจ้งแผนซ่อมท่อ 5 ล้านบาท ใช้ระยะเวลา 7 วัน



# รายงานฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 ปท.5

เหตุการณ์ : เกิดเหตุจากการขาดประสิทธิภาพพื้นที่ เพื่อทำการเกษตรโคกหนองนา ของบริษัทผู้รับเหมาที่เจ้าของที่จัดจ้าง ความลึกการขุดประมาณ 2 เมตร รถแบคโฮได้ขุดโดนท่อก๊าซธรรมชาติ ทำให้ก๊าซธรรมชาติรั่วไหลพุ่งสูง 5 เมตร มีการลุกติดไฟอย่างรุนแรง และมีเสียงดังรอบพื้นที่เกิดเหตุ

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5



ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภาค 2

4 กรกฎาคม 2568 เวลา 9:30 – 12:00 น.

## Emergency Functional Exercise SUMMARY

STEP	ISOLATION		EMERGENCY RESPONSE		RECOVERY
Target Group	เขต ทีมตัดแยกระบบ	GC Gas Control	เขต ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน ทีมสนับสนุนฉุกเฉิน ทีมประสานงาน	EMC ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน	EMC
Objective	1 ประเมินความพร้อมของวาล์วตัดแยก 2 ทดสอบความพร้อมของทีมตัดแยกระบบ 3 ทดสอบระยะเวลาที่ใช้ตัดแยก	1 ทดสอบการระงับเหตุ 2 ทดสอบการติดต่อประสานงาน	1 ทดสอบการสั่งการ 2 ทดสอบการควบคุม 3 ทดสอบการติดต่อประสานงาน -Command -Control -Coordination	1 ทดสอบการสั่งการ 2 ทดสอบการควบคุม 3 ทดสอบการติดต่อประสานงาน -Command -Control -Coordination	ประเมินความพร้อมของทีมฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซเพื่อให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ

### การตัดแยกระบบ (ISOLATION) บค. ปท.5

สถานีก๊าซสำหรับตัดแยกระบบก่อนจุดเกิดเหตุ (ชื่อสถานี, KP)	BVRR4
หมายเลขวาล์วสำหรับตัดแยกระบบ ณ สถานีก่อนจุดเกิดเหตุ	HOV401 (30"), HV404, HV405 (18")
หมายเลขวาล์วที่เปิดเพื่อระบายแรงดันก๊าซ ณ สถานีก่อนจุดเกิดเหตุ	HV406, HV416, HV417 (18")
สถานีก๊าซสำหรับตัดแยกระบบหลังจุดเกิดเหตุ (ชื่อสถานี, KP)	BVRR5
หมายเลขวาล์วสำหรับตัดแยกระบบ ณ สถานีหลังจุดเกิดเหตุ	HOV501 (30"), HV506 (18")
หมายเลขวาล์วที่เปิดเพื่อระบายแรงดันก๊าซ ณ สถานีหลังจุดเกิดเหตุ	HV504, HV505, HV516, HV517 (18")

### การฟื้นฟูระบบท่อ (RECOVERY) วท. จบ.

ใช้วิธีการดัดเปลี่ยน

งบประมาณ 5 ล้านบาท ใช้ระยะเวลาซ่อม 7 วัน

### การแจ้งหน่วยงานภายใน / หน่วยงานราชการ

- รายงานการเกิดอุบัติเหตุเบื้องต้นพร้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 ปท.5 ต่อShipper (ปก.บจก.)
- รายงานสถานการณ์ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ฉบับที่ 1 และ 2 ต่อ ศูนย์สื่อสาร ปตท., EMC, ผู้จัดการ BC ฝ่าย สกญ.
- ปตท. ควบคุมเหตุก๊าซฯ รั่วไหล บริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จ.กาญจนบุรี
- แบบแจ้งการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง หรือการประสบอันตรายจากการทำงาน ต่อ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ตามมาตรา ๓๔ (๑) และ (๒) แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๕๔

# รายงานฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 ปท.5

เหตุการณ์ : เกิดเหตุจากการขุดปรับสภาพพื้นที่ เพื่อทำการเกษตรโคกหนองนา ของบริษัทผู้รับเหมาที่เจ้าของที่ดินจ้าง ความลึกการขุดประมาณ 2 เมตร รถแบ็คโฮได้ขุดโดนท่อก๊าซธรรมชาติ ทำให้ก๊าซธรรมชาติรั่วไหลพุ่งสูง 5 เมตร มีการลุกติดไฟอย่างรุนแรง และมีเสียงดังรอบพื้นที่เกิดเหตุ

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5



ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภาค 2

4 กรกฎาคม 2568 เวลา 9:30 – 12:00 น.

Emergency Functional Exercise SUMMARY

## ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

ลำดับ	ผู้ให้ Comment	Comment
1	ผจ.ปทต.2	ทีมตัดแยก RR4 ไปถึงหน้างานแล้ว แต่ไม่สามารถใช้วิทยุสื่อสารได้ ให้เขตตรวจสอบความพร้อมใช้ของวิทยุสื่อสารก่อนซ้อมแผนทุกครั้ง
2	ผจ.ปทต.2	Scenario หน้า 14 ไม่ได้ระบุ บส. ทำให้ loss การส่งข้อความ email
3	ผจ.ปทต.2	การสื่อสาร เสียง ไม่ชัดเจน
4	บส.	ไม่ได้รับอีเมลแจ้งเตือนฉุกเฉิน // ไม่ได้รับ SMS จาก GC รอบแรก
5	ปท.5	สัญญาณไม่ชัดเจน
6	ปว.	สัญญาณไม่ชัดเจน
7	ปว.	ที่หน้างานหน่วยงานท้องถิ่นมาร่วมซ้อมด้วย นายกอบต.มาเป็นผู้บัญชาการ และนายอำเภอมาสังเกตการณ์
8	ปว.	ข้อเสนอแนะ การสื่อสารในเชิงรับเหตุ ควรเขียน Timeline เป็นบอร์ดที่หน้างาน



# รายงานฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 ปท.5

เหตุการณ์ : เกิดเหตุจากการขุดปรับสภาพพื้นที่ เพื่อทำการเกษตรโคกหนองนา ของบริษัทผู้รับเหมาที่เจ้าของที่จัดจ้าง ความลึกการขุดประมาณ 2 เมตร รถแบคโฮได้ขุดโดนท่อก๊าซธรรมชาติ ทำให้ก๊าซธรรมชาติรั่วไหลพุ่งสูง 5 เมตร มีการลุกติดไฟอย่างรุนแรง และมีเสียงดังรอบพื้นที่เกิดเหตุ

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5



ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภาค 2

4 กรกฎาคม 2568 เวลา 9:30 – 12:00 น.

Emergency Functional Exercise SUMMARY

## สรุปผล KPI เป้าหมายในการซ้อมแผนฯ

No.	รายการ RTO	ระยะเวลาเป้าหมาย	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ผลการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	การเข้าถึงพื้นที่เกิดเหตุ	2 ชม.	เขต/คช./บล.	Pass	30 นาที
2	เข้าร่วมกับเขตปฏิบัติการฟื้นฟูอุปกรณ์ที่มีปัญหาในพื้นที่ตามที่ร้องขอหรือได้รับมอบหมาย	N/A	รอ./เขต	N/A	5 วัน
3	ประเมินบริเวณที่เกิดเหตุและฟื้นฟูสภาพระบบท่อส่งก๊าซฯ และอุปกรณ์ ให้สามารถจ่ายก๊าซได้	10 วัน (240 ชม.)	เขต/วท./รอ.	Pass	1 วัน
4	ประเมินผลกระทบ เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและสื่อความกับชุมชนที่เกิดจากที่ระบบท่อฯ ขาดเสียหาย	N/A	ปว./เขต	Pass	1 วัน
5	จัดเตรียมแนวทางการปฏิบัติงานและเตรียมข้อมูลที่จำเป็นที่ใช้ใน ช่องท่อส่งก๊าซในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	N/A	วท.	Pass	1 วัน
6	การแจ้งเหตุอุบัติภัยร้ายแรง (สปร.5)	7 วัน	ปว.	Pass	1 ชม.
7	รวบรวมข้อมูลข่าวสารระหว่างเกิดเหตุการณ์และหลังจากเข้าสู่ภาวะปกติ	1 ชม./หลังเหตุการณ์	บล.	Pass	1 ชม.
8	จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์	1 ชม./หลังเหตุการณ์	บล.	Pass	1 ชม.
9	ประสานงานดูแลรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพจิตใจ	1 ชม./หลังเหตุการณ์	บล.	Pass	1 ชม.
10	ประสานงาน HR สนับสนุนข้อมูลการมีสิทธิ์, สวัสดิการ และข้อมูลประวัติพนักงาน	1 ชม./หลังเหตุการณ์	บล.	N/A	1 ชม.
11	จัดทำข้อมูลรายงานสรุปเหตุฉุกเฉิน ผ่าน วผก. ส่ง กกพ. และกรมธุรกิจพลังงาน	1 ชม.	บส.	Pass	1 ชม.
12	จัดสรรก๊าซไปยังท่อที่เหลือให้มากที่สุด เพื่อลดผลกระทบจาก Gas Loss ในท่อที่ไม่สามารถใช้งานได้	Real Time	บค.	Pass	
13	Support ข้อมูลทางด้าน Engineering กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินกับท่อส่งก๊าซหรือสถานที่ทำงาน	1-12 ชม.	พศ.	Pass	1 ชม.
14	การเบิกจ่ายพัสดุ Emergency Tools	1 ชม.	จป.	Pass	1 ชม.
15	การจัดหา Nitrogen	1 ชม.	จป.	Pass	1 ชม.





# ภาคผนวก ค-21

---

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ



กรมธุรกิจพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

เลขที่บัตร 11 65 000435

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน  
สถานที่ใช้กิจกรรมชาติ  
กิจการ ตามกฎกระทรวงฯ ข้อ 3 (21)

ชื่อ  
เลขที่

วันออกบัตร 19 พ.ค. 2565  
วันหมดอายุ 18 พ.ค. 2570

กรมธุรกิจพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

เลขที่บัตร 13 61 000058

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน  
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ชื่อ น. [REDACTED]  
เลขที่ [REDACTED]

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน  
ผู้ออกบัตร

วันออกบัตร 22 พ.ค. 2566  
วันหมดอายุ 21 พ.ค. 2571

กรมธุรกิจพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

เลขที่บัตร 11 64 000547

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน  
สถานที่ใช้การชั่วคราว  
กิจการ ตามกฎกระทรวงฯ ข้อ 3 (21)

ชื่อ  
เลข

วันออกบัตร 14 ต.ค. 2564  
วันหมดอายุ 13 ต.ค. 2569

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน  
ผู้ออกบัตร

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กระทรวงพาณิชย์

เลขที่บัตร 13 61 000010

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน  
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ชื่อ น  
เลขป

วันออกบัตร 20 เม.ย. 2566  
วันหมดอายุ 19 เม.ย. 2571

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน  
ผู้ออกบัตร

กรมธุรกิจพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

เลขที่บัตร 13 65 000006

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

กิจการ ตามกฎกระทรวงฯ ข้อ 3 (23)

ชื่อ

เลข

วันออกบัตร 30 มี.ค. 2565

วันหมดอายุ 29 มี.ค. 2570

กรมธุรกิจพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

เลขที่บัตร 11 64 000580

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน  
สถานที่ใช้กำชธรมชาติ  
กิจการ ตามกฎกระทรวงฯ ข้อ 3 (21)

ชื่อ นามสกุล [REDACTED]  
เลขป [REDACTED]

วันออกบัตร 14 ต.ค. 2564  
วันหมดอายุ 13 ต.ค. 2569

กรมสุขภาพแรงงาน  
กระทรวงพลังงาน



เลขที่บัตร 11 64 000551

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน  
สถานที่ใช้กิจกรรมชาติ

กิจการ ตามกฎกระทรวงฯ ข้อ 3 (21)

ชื่อ  
เลข

วันออกบัตร 14 ต.ค. 2564  
วันหมดอายุ 13 ต.ค. 2569

 <p>กรมแรงงาน กระทรวงพลังงาน</p>	เลขที่บัตร 13 66 0006
	<p>บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ระบบการขนส่งทางธรรมชาติทางท่อ</p> <p>ชื่อ _____ เลขที่ _____</p> <p>(นางสาว) _____ อธิบดีกรมแรงงาน ผู้ออกบัตร</p>

กรมธุรกิจพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

เลขที่บัตร 11 64 000549

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน  
สถานที่ใช้กิจกรรมชาติ  
กิจการ ตามกฎกระทรวงฯ ข้อ 3 (21)

ช. ๙

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน  
ผู้ออกบัตร

วันออกบัตร 14 ต.ค. 2564

กรมธุรกิจพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

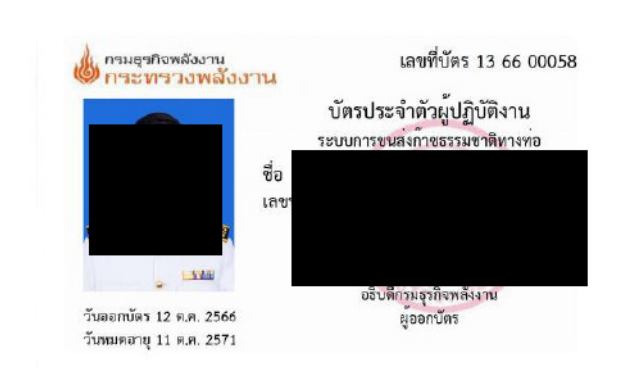
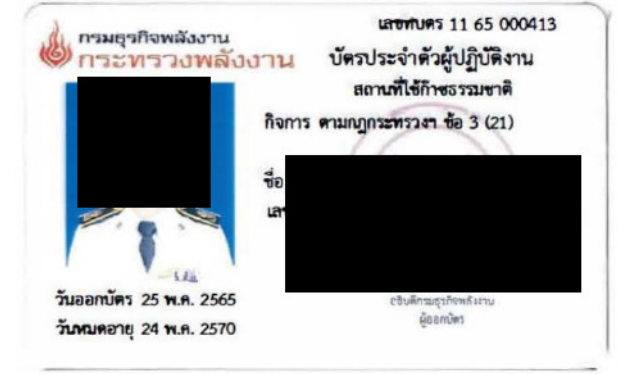
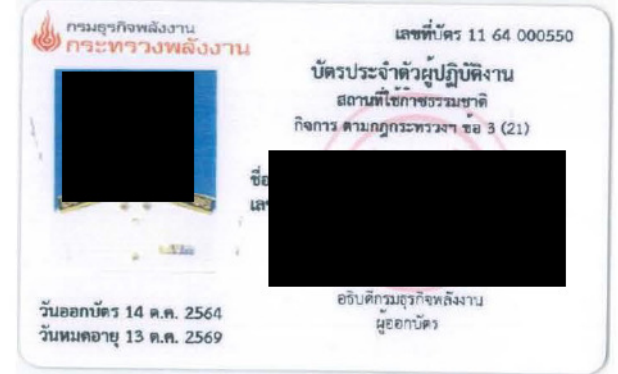
เลขที่บัตร 11 64 000554

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน  
สถานที่เข้ากะธรรมชาติ  
กิจการ ตามกฎกระทรวงฯ ข้อ 3 (21)

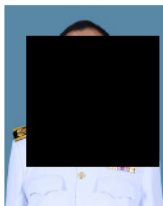
ชื่อ  
เลข

วันออกบัตร 14 ต.ค. 2564

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน  
ผู้ออกบัตร



กรมธุรกิจพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน



วันออกบัตร 14 ก.ค. 2568  
วันหมดอายุ 13 ก.ค. 2573

เลขที่บัตร 11 68 000553

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน  
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ชื่อ น.  
เลข



อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน  
ผู้ออกบัตร

กรมธุรกิจพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

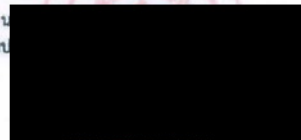


วันออกบัตร 14 ค.ค. 2564  
วันหมดอายุ 13 ค.ค. 2569

เลขที่บัตร 11 64 000548

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน  
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ  
กิจการ ตามกฎกระทรวงฯ ข้อ 3 (21)

ชื่อ น.  
เลข



อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน  
ผู้ออกบัตร



## ภาคผนวก ค-22

---

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สิน



**Mitsui Sumitomo Insurance Co., Ltd. Thailand Branch**

175 Sathorn City Tower 14th Floor, South Sathorn Road,  
Thungmahamek, Sathorn, Bangkok 10120, Thailand

[www.ms-ins.co.th](http://www.ms-ins.co.th)

A Member of **MS&AD** INSURANCE GROUP

**COMPREHENSIVE GENERAL LIABILITY INSURANCE**

**HIN KONG POWER COMPANY LIMITED (“HKP”)**

**POLICY NO.BKD/MCGL/24-000060**

Whereas the Insured named in the schedule hereto has applied to **Mitsui Sumitomo Insurance Co., Ltd.** (hereinafter called the “Company”) and has paid the Premium as set out herein as consideration for the indemnity hereinafter contained.

Now this Policy witnesseth, together with the Schedule attached hereto, that subject to the terms, exceptions and conditions contained herein or endorsed hereon the Company agrees to indemnify the Insured in respect of loss, damage as hereinafter specified occurring during the Period of Insurance.

Provided always that

the due observance and fulfillment of the Conditions endorsed on this Policy which Conditions are to be read as part of this Policy shall so far as the nature of them respectively will permit be a condition precedent to any liability of the Company under this Policy.

Please scan the QR code below to access Mitsui Sumitomo Insurance Co., Ltd. Thailand Branch's Privacy Policy.



<https://www.ms-ins.co.th/public/upload/PrivacyPolicy/MSITBPrivacyPolicyEng.pdf>





Member of **MSAAT** INSURANCE GROUP

บริษัท มิซูอิ ซุมิตสึมิ อินซัวรันส์ จำกัด สาขาประเทศไทย (มหาชน) (บริษัทประกันชีวิต 000547000289)  
Mitsui Sumitomo Insurance Co., Ltd. Thailand Branch (Co., Reg. No. 018547000289)  
175 อาคารซิตี้ทาวเวอร์ ชั้น 14 ถนนสาทรใต้ (แขวงปทุมวัน) แขวงถนนสุริยวงษ์ 10120  
175 Sathorn City Tower 14th Floor, South Sathorn Road, Thungmahamek, Sathorn, Bangkok 10120, Thailand  
Tel +66 (0) 2679 6165, Fax +66 (0) 2679 6209, Service Feedback +66 (0) 2679 6599  
www.msi-ins.co.th

confidential

Policy No. : **BKD/MCGL/24-000060**

Insured : Hin Kong Power Company Limited ("HKP") and/or its representative, including the Project Sponsors, and any Associated, Affiliated or any Subsidiary Companies or Corporations as now or may hereinafter be constituted

#### Additional Insured

1. The operator and maintenance (O&M) Contractors and sub-contractors; and/or
2. The LTSA Contractor; and/or
3. The Project Lenders, Finance Parties, Intercreditor Agent and other Security Parties; and/or
4. The Electricity Generating Authority of Thailand ("EGAT") as Off-taker to the extent required under the Power Purchase Agreement; and/or
5. PTT PLC ("PTT") as Gas Supplier only to the extent required by Gas Supply Agreement; and/or
6. Directors, officers, partners and employees of each of the above; and/or
7. The LTSA Contractor (as applicable) for its site activities only; and/or
8. the EPC Contractors (as applicable), all others contractors and/or subcontractors, engineers, consultants engaged by Insured for their site activities only

Each for their respective rights and interests as per original policy

Plant Location : Hin Kong Power Plant  
(Insured's Address) Hin Kong sub-district, Mueang Ratchaburi district, Ratchaburi province

Business : Owner and Operator of 1,400 MW gas-fired, combined cycle power plant

## ภาคผนวก ค-23

---

การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน





PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



Permit No. 25-EL-29648

30 Maximum Days Permit for Contractor's Electrical

180 Maximum Days Permit for PTT's Electrical

สถานะใบตรวจสอบ: อนุมัติ



ใบตรวจสอบความปลอดภัยไฟฟ้า  
(ELECTRICAL SAFETY INSPECTION REPORT)

เขียนวันที่/Filling Date: 12 มกราคม 2569

เวลา/Time 08:06

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน/ Permit Area: พื้นที่ระบบท่อเขต 5

1. ระยะเวลาที่ใช้งาน/Duration: จากวันที่/From: 06 ธันวาคม 2568 ถึงวันที่/To: 11 พฤศจิกายน 2569 รวม/Total: 341 วัน/days

สถานที่ปฏิบัติงาน/Location of work: Metering/Regulating & Gate & Compressor Station

รายละเอียดงาน/Scope of work: Earth Ground Clamp Meter

2. ชนิดของอุปกรณ์/Type of Equipment (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Tool

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> บีมแฮนด์น้ำ       | <input type="checkbox"/> เครื่องเชื่อมไฟฟ้า  |
| <input type="checkbox"/> กล้องถ่ายรูป      | <input type="checkbox"/> เครื่องเจียร์       |
| <input type="checkbox"/> โคมไฟ             | <input type="checkbox"/> คอมพิวเตอร์         |
| <input type="checkbox"/> เครื่องมือตรวจวัด | <input type="checkbox"/> บีมลม               |
| <input type="checkbox"/> วิทยุสื่อสาร      | <input type="checkbox"/> เครื่องตัดโลหะไฟฟ้า |
| <input type="checkbox"/> ปลั๊ก             | <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ    |
| <input type="checkbox"/> สว่านไฟฟ้า        |  |

อื่นๆ/Other:

3. รายละเอียดของอุปกรณ์/Equipment Details (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ยี่ห้อหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Brand: Fluke รุ่นอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Model: 1630

ทะเบียนรถหรือเลขประจำเครื่อง/Vehicle License or SN: 96070087 ผู้ขับขี่หรือผู้รับผิดชอบอุปกรณ์/Driver or Owner: [REDACTED]

4. รายการตรวจสอบทางไฟฟ้า/Electrical Inspection List (กรอกโดยผู้ตรวจสอบ/Complete by Inspector)

รายการตรวจสอบ/Inspection List	ปกติ/Yes	ชำรุด/No	N/A	หมายเหตุ/Remark
1. ความเป็นฉนวน/Megger test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ขั้วสายไฟ/Terminal connection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. สายไฟหรือสัญญาณ/Cable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. ระบบกราวด์/Grounding	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. สภาพสิ่งห่อหุ้ม, ตัวถัง, หรือปลั๊ก/Casing, body or power plug	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. การทำงานของอุปกรณ์/Equipment operating	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. อุปกรณ์ป้องกันน้ำ/Water proofing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วของอุปกรณ์/Leak to ground protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9. สภาพแปรงถ่านของมอเตอร์/Motor carbon brush condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. การป้องกันการเกิดประกายไฟ/Spark protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11. การปิดแฟลชของกล้องถ่ายรูป/Camera flash disable function	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

5. ผลการตรวจสอบ/Inspection Result: [ ] ใช้งานได้/Approve [ ] ใช้งานไม่ได้/Reject [ ] ยกเลิก/Cancel วันที่/Date: ---

Initials ลงนามในระบบแล้ว Applicant

( [REDACTED] )

Department ปท.5-2

Tel. [REDACTED]

Initials ลงนามในระบบแล้ว Inspector

( [REDACTED] )

Department ปท.5-2

Tel. [REDACTED]

Initials ลงนามในระบบแล้ว Approver

( [REDACTED] )

Department ปท.5-2

Tel. [REDACTED]

Caution: This inspection report must be exhibited emphatically in the workplace area



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



Permit No. 25-EL-29659

30 Maximum Days Permit for Contractor's Electrical

180 Maximum Days Permit for PTT's Electrical

สถานะใบตรวจสอบ: อนุมัติ



ใบตรวจสอบความปลอดภัยไฟฟ้า  
(ELECTRICAL SAFETY INSPECTION REPORT)

เขียนวันที่/Filling Date: 12 มกราคม 2569

เวลา/Time 08:06

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน/ Permit Area: พื้นที่ระบบท่อเขต 5

1. ระยะเวลาที่ใช้งาน/Duration: จากวันที่/From: 06 ธันวาคม 2568 ถึงวันที่/To: 24 พฤศจิกายน 2569 รวม/Total: 354 วัน/days

สถานที่ปฏิบัติงาน/Location of work: Metering/Regulating & Gate & Compressor Station

รายละเอียดงาน/Scope of work: Decade Resistance Box

2. ชนิดของอุปกรณ์/Type of Equipment (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Tool

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> บีมแฮนด์น้ำ       | <input type="checkbox"/> เครื่องเชื่อมไฟฟ้า  |
| <input type="checkbox"/> กล้องถ่ายรูป      | <input type="checkbox"/> เครื่องเจียร์       |
| <input type="checkbox"/> โคมไฟ             | <input type="checkbox"/> คอมพิวเตอร์         |
| <input type="checkbox"/> เครื่องมือตรวจวัด | <input type="checkbox"/> บีมลม               |
| <input type="checkbox"/> วิทยุสื่อสาร      | <input type="checkbox"/> เครื่องตัดโลหะไฟฟ้า |
| <input type="checkbox"/> ปลั๊ก             | <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ    |
| <input type="checkbox"/> สว่านไฟฟ้า        |  |

อื่นๆ/Other:

3. รายละเอียดของอุปกรณ์/Equipment Details (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ยี่ห้อหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Brand: Yokogawa รุ่นอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Model: 279301

ทะเบียนรถหรือเลขประจำเครื่อง/Vehicle License or SN: 46VX0028 ผู้ขับขี่หรือผู้รับผิดชอบอุปกรณ์/Driver or Owner: [REDACTED]

4. รายการตรวจสอบทางไฟฟ้า/Electrical Inspection List (กรอกโดยผู้ตรวจสอบ/Complete by Inspector)

รายการตรวจสอบ/Inspection List	ปกติ/Yes	ชำรุด/No	N/A	หมายเหตุ/Remark
1. ความเป็นฉนวน/Megger test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ขั้วสายไฟ/Terminal connection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. สายไฟหรือสัญญาณ/Cable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. ระบบกราวด์/Grounding	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. สภาพสิ่งห่อหุ้ม, ตัวถัง, หรือปลั๊ก/Casing, body or power plug	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. การทำงานของอุปกรณ์/Equipment operating	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. อุปกรณ์ป้องกันน้ำ/Water proofing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วของอุปกรณ์/Leak to ground protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9. สภาพแปรงถ่านของมอเตอร์/Motor carbon brush condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. การป้องกันการเกิดประกายไฟ/Spark protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11. การปิดแฟลชของกล้องถ่ายรูป/Camera flash disable function	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

5. ผลการตรวจสอบ/Inspection Result: [ ] ใช้งานได้/Approve [ ] ใช้งานไม่ได้/Reject [ ] ยกเลิก/Cancel วันที่/Date: ---

Initials ลงนามในระบบแล้ว Applicant

( [REDACTED] )

Department ปท.5-2

Tel. 0566325006

Initials ลงนามในระบบแล้ว Inspector

( [REDACTED] )

Department ปท.5-2

Tel. [REDACTED]

Initials ลงนามในระบบแล้ว Approver

( [REDACTED] )

Department ปท.5-2

Tel. [REDACTED]

Caution: This inspection report must be exhibited emphatically in the workplace area



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



Permit No. 25-EL-29063

30 Maximum Days Permit for Contractor's Electrical

180 Maximum Days Permit for PTT's Electrical

สถานะใบตรวจสอบ: อนุมัติ



ใบตรวจสอบความปลอดภัยไฟฟ้า  
(ELECTRICAL SAFETY INSPECTION REPORT)

เขียนวันที่/Filling Date: 12 มกราคม 2569

เวลา/Time 08:06

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน/ Permit Area: พื้นที่ระบบท่อเขต 5

1. ระยะเวลาที่ใช้งาน/Duration: จากวันที่/From: 05 พฤศจิกายน 2568 ถึงวันที่/To: 06 ตุลาคม 2569 รวม/Total: 336 วัน/days

สถานที่ปฏิบัติงาน/Location of work: Metering/Regulating & Gate & Compressor Station

รายละเอียดงาน/Scope of work: Clamp Meter

2. ชนิดของอุปกรณ์/Type of Equipment (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Tool

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> บีมแฮนด์น้ำ       | <input type="checkbox"/> เครื่องเชื่อมไฟฟ้า  |
| <input type="checkbox"/> กล้องถ่ายรูป      | <input type="checkbox"/> เครื่องเจียร์       |
| <input type="checkbox"/> โคมไฟ             | <input type="checkbox"/> คอมพิวเตอร์         |
| <input type="checkbox"/> เครื่องมือตรวจวัด | <input type="checkbox"/> บีมลม               |
| <input type="checkbox"/> วิทยุสื่อสาร      | <input type="checkbox"/> เครื่องตัดโลหะไฟฟ้า |
| <input type="checkbox"/> ปลั๊ก             | <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ    |
| <input type="checkbox"/> สว่านไฟฟ้า        |  |

อื่นๆ/Other:

3. รายละเอียดของอุปกรณ์/Equipment Details (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ยี่ห้อหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Brand: Fluke รุ่นอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Model: 36

ทะเบียนรถหรือเลขประจำเครื่อง/Vehicle License or SN: 72057141 ผู้ขับขี่หรือผู้รับผิดชอบอุปกรณ์/Driver or Owner: [REDACTED]

4. รายการตรวจสอบทางไฟฟ้า/Electrical Inspection List (กรอกโดยผู้ตรวจสอบ/Complete by Inspector)

รายการตรวจสอบ/Inspection List	ปกติ/Yes	ชำรุด/No	N/A	หมายเหตุ/Remark
1. ความเป็นฉนวน/Megger test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ขั้วสายไฟ/Terminal connection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. สายไฟหรือสัญญาณ/Cable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. ระบบกราวด์/Grounding	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. สภาพสิ่งห่อหุ้ม, ตัวถัง, หรือปลั๊ก/Casing, body or power plug	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. การทำงานของอุปกรณ์/Equipment operating	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. อุปกรณ์ป้องกันน้ำ/Water proofing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วของอุปกรณ์/Leak to ground protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9. สภาพแปรงถ่านของมอเตอร์/Motor carbon brush condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. การป้องกันการเกิดประกายไฟ/Spark protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11. การปิดแฟลชของกล้องถ่ายรูป/Camera flash disable function	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

5. ผลการตรวจสอบ/Inspection Result: [ ] ใช้งานได้/Approve [ ] ใช้งานไม่ได้/Reject [ ] ยกเลิก/Cancel วันที่/Date: ---

Initials ลงนามในระบบแล้ว Applicant

( [REDACTED] )

Department ปท.5-2

Tel. [REDACTED]

Initials ลงนามในระบบแล้ว Inspector

( [REDACTED] )

Department ปท.5-2

Tel. [REDACTED]

Initials ลงนามในระบบแล้ว Approver

( [REDACTED] )

Department ปท.5-2

Tel. [REDACTED]

Caution: This inspection report must be exhibited emphatically in the workplace area





PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



Permit No. 21-EL-1111

30 Maximum Days Permit for Contractor's Electrical

180 Maximum Days Permit for PTT's Electrical

สถานะใบตรวจสอบ: อนุมัติ



ใบตรวจสอบความปลอดภัยไฟฟ้า  
(ELECTRICAL SAFETY INSPECTION REPORT)

เขียนวันที่/Filling Date: 12 มกราคม 2569

เวลา/Time 08:07

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน/ Permit Area: พื้นที่ระบบท่อเขต 5

1. ระยะเวลาที่ใช้งาน/Duration: จากวันที่/From: 10 กันยายน 2568 ถึงวันที่/To: 09 กันยายน 2569 รวม/Total: 365 วัน/days

สถานที่ปฏิบัติงาน/Location of work: Metering & Gate Station

รายละเอียดงาน/Scope of work: HART 475

2. ชนิดของอุปกรณ์/Type of Equipment (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Tool

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> บีมแฮนด์น้ำ       | <input type="checkbox"/> เครื่องเชื่อมไฟฟ้า  |
| <input type="checkbox"/> กล้องถ่ายรูป      | <input type="checkbox"/> เครื่องเจียร์       |
| <input type="checkbox"/> โคมไฟ             | <input type="checkbox"/> คอมพิวเตอร์         |
| <input type="checkbox"/> เครื่องมือตรวจวัด | <input type="checkbox"/> บีมลม               |
| <input type="checkbox"/> วิทยุสื่อสาร      | <input type="checkbox"/> เครื่องตัดโลหะไฟฟ้า |
| <input type="checkbox"/> ปลั๊ก             | <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ    |
| <input type="checkbox"/> สว่านไฟฟ้า        |  |

อื่นๆ/Other:

3. รายละเอียดของอุปกรณ์/Equipment Details (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ยี่ห้อหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Brand: HART รุ่นอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Model: 475

ทะเบียนรถหรือเลขประจำเครื่อง/Vehicle License or SN: 11164654 ผู้ขับขี่หรือผู้รับผิดชอบอุปกรณ์/Driver or Owner: [REDACTED]

4. รายการตรวจสอบทางไฟฟ้า/Electrical Inspection List (กรอกโดยผู้ตรวจสอบ/Complete by Inspector)

รายการตรวจสอบ/Inspection List	ปกติ/Yes	ชำรุด/No	N/A	หมายเหตุ/Remark
1. ความเป็นฉนวน/Megger test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ขั้วสายไฟ/Terminal connection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. สายไฟหรือสัญญาณ/Cable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. ระบบกราวด์/Grounding	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. สภาพสิ่งห่อหุ้ม, ตัวถัง, หรือปลั๊ก/Casing, body or power plug	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. การทำงานของอุปกรณ์/Equipment operating	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. อุปกรณ์ป้องกันน้ำ/Water proofing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วของอุปกรณ์/Leak to ground protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9. สภาพแปรงถ่านของมอเตอร์/Motor carbon brush condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. การป้องกันการเกิดประกายไฟ/Spark protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11. การปิดแฟลชของกล้องถ่ายรูป/Camera flash disable function	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

5. ผลการตรวจสอบ/Inspection Result: [ ] ใช้งานได้/Approve [ ] ใช้งานไม่ได้/Reject [ ] ยกเลิก/Cancel วันที่/Date: ---

Initials ลงนามในระบบแล้ว Applicant

( [REDACTED] )

Department ปท.5-2

Tel. [REDACTED]

Initials ลงนามในระบบแล้ว Inspector

( [REDACTED] )

Department ปท.5-2

Tel. [REDACTED]

Initials ลงนามในระบบแล้ว Approver

( [REDACTED] )

Department ปท.5-2

Tel. [REDACTED]

Caution: This inspection report must be exhibited emphatically in the workplace area

# ภาคผนวก ค-24

---

การตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2568



บริษัท BSA ส่วนปฏิบัติการระบบท่อชุด 5 (ปท.5) จ.ราชบุรี [redacted] ตัวดับที่ 4269  
วันที่ตรวจ 15 กันยายน 2568

แผนก ปท.5-2

ชื่อ-นามสกุล นาย [redacted]  
อายุ 41 ปี รหัส 30613152

ผู้ประสานงาน พื้นที่อื่นๆ (นอกเหนือจาก 3 พื้นที่) ที่  
กรีนป๊อปปูล่า 0



โรงพยาบาลเอเชียอินเตอร์เนชั่นแนล  
ASIA International Hospital

## รายงานผลการตรวจสุขภาพ

## MEDICAL CHECK-UP REPORT

INNOVATIVE and

PREVENTIVE

HOSPITAL

บริษัท BSA ส่วนปฏิบัติการระบบท่อชุด 5 (ปท.5) จ.ราชบุรี [redacted] ตัวดับที่ 4269  
วันที่ตรวจ 15 กันยายน 2568

แผนก ปท.5-2

ชื่อ-นามสกุล นาย [redacted]  
อายุ 41 ปี รหัส 30613152

ผู้ประสานงาน พื้นที่อื่นๆ (นอกเหนือจาก 3 พื้นที่) ที่  
กรีนป๊อปปูล่า 0

ความดันโลหิต(Blood Pressure)	118/82	มม.(mmHg.)
ชีพจร(Pulse)	73	ครั้ง/นาที(Time/min)
น้ำหนัก(Weight)	57	กก.(Kgr.)
ส่วนสูง(Height)	168	ซม.(cm.)
ดัชนีมวลกาย(BMI)	20.20	ค่าปกติ (18.50-24.99)

ตา ขว/ซ้าย	ปกติ	หัวใจ	ปกติ
คอมน้ำเหลือง	ปกติ	ท้อง	ปกติ
ไทรอยด์	ปกติ	แขน-ขา	ปกติ
ปอด	ปกติ	ผิวหนัง	ปกติ

โรคประจำตัว :

สรุปผลตรวจ/เสนอแนะ

ผลการตรวจวัดความดัน : ปกติ

ผลการตรวจร่างกาย : ปกติ

ผลการคำนวณดัชนีมวลกาย : น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ

บริษัท BSA ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 (ปท.5) จ.ราชบุรี [REDACTED] ลำดับที่ 13057

แผนก (4)

วันที่ตรวจ 15 กันยายน 2568

ชื่อ-นามสกุล นาย [REDACTED] ผู้ประสานงาน พื้นที่อื่นๆ (นอกเหนือจาก 3 พื้นที่ ที่ก  
วช 34 ปี รหัส 30683894 กรุ๊ปเลือด A



ASIA  
INTERNATIONAL HOSPITAL  
โรงพยาบาลเอเชียอินเตอร์เนชั่นแนล

โรงพยาบาลเอเชียอินเตอร์เนชั่นแนล  
ASIA International Hospital

## รายงานผลการตรวจสุขภาพ MEDICAL CHECK-UP REPORT

INNOVATIVE and

PREVENTIVE

HOSPITAL

บริษัท BSA ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 (ปท.5) จ.ราชบุรี [REDACTED] ลำดับที่ 13057

แผนก (4)

วันที่ตรวจ 15 กันยายน 2568

ชื่อ-นามสกุล นาย [REDACTED] ผู้ประสานงาน พื้นที่อื่นๆ (นอกเหนือจาก 3 พื้นที่ ที่ก  
วช 34 ปี รหัส 30683894 กรุ๊ปเลือด A

ความดันโลหิต(Blood Pressure)	131/81	มม.(mmHg.)
ชีพจร(Pulse)	81	ครั้ง/นาที(Time/min)
น้ำหนัก(Weight)	75	กก.(Kgs.)
ส่วนสูง(Hight)	173	ซม.(cm.)
ดัชนีมวลกาย(BMI)	25.06	ค่าปกติ (18.50-24.99)

ตา หู คอ จมูก	ปกติ	หัวใจ	ปกติ
ต่อมไทรอยด์	ปกติ	ท้อง	ปกติ
ไทรอยด์	ปกติ	แขน-ขา	ปกติ
ปอด	ปกติ	ผิวหนัง	ปกติ

โรคประจำตัว:

สรุปผลตรวจ/เสนอแนะ

ผลการตรวจวัดความดัน : ปกติ

ผลการตรวจร่างกาย : ปกติ

ผลการคำนวณดัชนีมวลกาย : น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ปกติ

## คำแนะนำการเข้ารับตรวจสุขภาพประจำปี 2568

ตั้งแต่วันที่ 23 มิถุนายน – 31 สิงหาคม 2568

### รายละเอียดดังนี้

1. ก่อนเข้ารับการตรวจ ควรพักผ่อนให้เพียงพออย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง เนื่องจากการนอนไม่พออาจส่งผลต่อความดันโลหิตและการเต้นของหัวใจ
2. งดอาหารและเครื่องดื่มอย่างน้อย 8-10 ชั่วโมงก่อนตรวจ ทั้งนี้ สามารถจิบน้ำเปล่าได้
3. ยาประจำตัว สามารถทานก่อนตรวจสุขภาพได้ แต่ควรแจ้งเจ้าหน้าที่ก่อนเข้ารับการตรวจ
4. หากมีโรคประจำตัวหรือประวัติสุขภาพ ควรนำเอกสารติดตัวมาด้วย เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์
5. งดการสูบบุหรี่ก่อนตรวจสุขภาพ เนื่องจากจะทำให้ความดันโลหิตสูง
6. งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างน้อย 24-48 ชั่วโมง เนื่องจากแอลกอฮอล์มีผลต่อการตรวจ
7. ช่วงเวลาที่เหมาะแก่การตรวจสุขภาพคือช่วงเช้า เนื่องจากหากตรวจสุขภาพเรียบร้อยแล้วสามารถทานอาหารได้ทันทีและไม่ทำให้ร่างกายอึดโรย
8. หากสงสัยว่ากำลังตั้งครรภ์ควรแจ้งเจ้าหน้าที่ก่อนเข้ารับการตรวจ
9. โปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปีสำหรับผู้หญิง เช่น การตรวจสารบ่งชี้มะเร็งเต้านม และมะเร็งรังไข่ แนะนำให้เว้นช่วงตรวจก่อนและหลังมีประจำเดือนประมาณ 7 วัน
10. เลือกล้างมือด้วยสบู่ที่ใส่สบายและสะดวกต่อการเกาะเลือด
11. สำหรับผู้ที่ต้องการตรวจหาความเสี่ยงเฉพาะโรค ควรปรึกษาศูนย์ตรวจสุขภาพก่อน เพื่อรับทราบเงื่อนไขการเตรียมตัวอย่างครบถ้วนก่อนเข้ารับการตรวจ
12. หากโปรแกรมสุขภาพมีการตรวจปัสสาวะ ควรปัสสาวะทิ้งเล็กน้อยก่อน แล้วจึงเก็บปัสสาวะตรงช่วงกลางตามปริมาณที่กำหนด

### หมายเหตุ :

1. แผนกตรวจสุขภาพ ชั้น 1 เปิดให้บริการทุกวัน ตั้งแต่เวลา 08.00 – 17.00 น.
2. แพทย์อาชีวอนามัยเข้าตรวจทุกวันอังคาร พุธ และพฤหัสบดี เวลา 12.00 – 17.00 น.
3. พนักงานที่ต้องการเข้ารับการตรวจสุขภาพ โปรดแจ้งคุณกนกขวัญ ก่อนวันเข้ารับการตรวจสุขภาพล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน เพื่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล



[illegible]

ประเภท	No.		Age 15-24 Yr.		Age 25-34 Yr.		Age 35-44 Yr.		Age 45-54 Yr.		Remarks
			Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	
	22	ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งรังไข่ (CA-125)							✓		
	ตรวจโรคหัวใจ										
	23	ตรวจการทำงานของหัวใจขณะออกกำลังกาย (EST)								✓	
	เอ็กซเรย์ (X-ray)										
	24	ตรวจเอกซเรย์ทรวงอกและปอด (Digital X-Ray)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	25	ตรวจมะเร็งเต้านม (Digital Mammogram with U/S Breast)					✓		✓		
	อัลตราซาวด์ (Ultrasound)										
	26	ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน (U/S Upper Abdomen)				✓		✓			
	27	ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนล่าง (U/S Lower Abdomen)	✓								
	28	ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน ล่าง (U/S Whole Abdomen)			✓		✓		✓	✓	
การตรวจภายใน (Gynecological Examination)											
	29	ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Thin Prep)			✓		✓		✓		
B. การตรวจอาชีวอนามัย (ตามกฎหมายกำหนด)	30	ตรวจการได้ยิน (Audiometry)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- กรณีได้รับรายงานผลว่าพนักงานต้องดำเนินการตรวจซ้ำภายใน 30 วัน ตามคำแนะนำของแพทย์ ขอให้ทาง HR ดำเนินการเปิด PR เพื่อส่งพนักงานตรวจซ้ำ โดยในการตรวจซ้ำ ให้ขอคำปรึกษากับ ฝ่าย SHE เพื่อใช้ประกอบการขออนุมัติตรวจซ้ำได้ตามความเหมาะสม
	31	ตรวจสุขภาพสายตาอาชีวอนามัย (Eye Screening)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	32	การตรวจสมรรถภาพปอด (pulmonary function test)		✓				✓		✓	เฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
C. การตรวจอื่นๆ	33	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	



## TSO เตรียมตัวให้พร้อม!!!



### กำหนดการตรวจสอบสุขภาพ ปัจจัยเสี่ยง “ มิถุนายน – กรกฎาคม 68 ”



โรงพยาบาลที่ให้บริการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปีและปัจจัยเสี่ยง  
1 มิ.ย. – 31 ก.ค. 68



- โรงพยาบาลกรุงเทพ ศูนย์วิจัย
- โรงพยาบาลกรุงเทพ เชียงใหม่
- โรงพยาบาลกรุงเทพ พิษณุโลก
- โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
- โรงพยาบาลกรุงเทพ อุตร
- โรงพยาบาลกรุงเทพ ราชสีมา
- โรงพยาบาลกรุงเทพ พัทยา

- โรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง
- โรงพยาบาลกรุงเทพ เมืองราช
- โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์
- โรงพยาบาลกรุงเทพ ภูเก็ต
- โรงพยาบาลกรุงเทพ หาดใหญ่
- โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา
- โรงพยาบาลพญาไท 2

#### หมายเหตุ

1. กรุณาแสดงบัตรพนักงานและบัตรประชาชน เพื่อยืนยันสิทธิเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพประจำปีและปัจจัยเสี่ยงด้วยทุกครั้ง
2. พนักงานที่ยังไม่ผ่านการทดลองงาน สามารถใช้ผลตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน จึงไม่ต้องตรวจสอบสุขภาพประจำปี
3. ค่าแนะนำในการเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ตามเอกสารแนบ
4. รายการตรวจปัจจัยเสี่ยง สารเคมี ในปัสสาวะ เก็บตัวอย่างปัสสาวะหลังเลิกงาน ที่ศูนย์เขตฯ



หากต้องการสอบถามข้อมูลการดำเนินงานเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นกัศ #35047  
เพื่อความโดย ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สายงานระบบเครือข่าย (ปว.บสส.)

#### โรงพยาบาลที่ให้บริการตรวจสอบสุขภาพประจำปี (สวัสดิการ)

1 มิ.ย. – 31 ธ.ค. 68

\*\*ตามอีเมล PR-HR\*\*



- โรงพยาบาลนนทเวช
- โรงพยาบาลเปาโล พหลโยธิน
- โรงพยาบาลวิชัยยุทธ
- โรงพยาบาลในเครือกรุงเทพ
- โรงพยาบาลวิภาวดี
- โรงพยาบาลปิยะเวท
- โรงพยาบาลพระรามเก้า
- โรงพยาบาลเวชธานี
- โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์
- โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์

- โรงพยาบาลพญาไท 1, 2, 3
- โรงพยาบาลพญาไท นวมินทร์
- โรงพยาบาลเวสต์เมดิคอล
- โรงพยาบาลสุขุมวิท
- โรงพยาบาลธนบุรี กว๊านวัฒนา
- โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท
- โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์
- โรงพยาบาลสมิติเวช ชลบุรี
- โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา
- โรงพยาบาลเมดพาร์ค

### Report

HN : ██████████ Employee ID : -  
ชื่อ - นามสกุล : ██████████ Date of birth : ██████████  
Name - Surname : ██████████ อายุ ( Age ) : 49  
เพศ ( Sex ) : ชาย/Male Checkup date : 5/6/2025  
Physician : นพ. พุทธิชัย แดงสวัสดิ์  
Checkup Program : หินกองเพาเวอร์ 4 (อายุ 46 ปีขึ้นไป) ชาย  
Additional Items : Pulmonary Function test/Spirometer

### การตรวจร่างกาย ( Physical Examination )

ส่วนสูง ( Height ) : 160.0 cm  
น้ำหนัก ( Weight ) : 66.4 kg  
ดัชนีมวลกาย ( BMI ) : 25.94  
น้ำหนักมากเกินควร เมื่อเทียบกับส่วนสูง ควรลดน้ำหนัก  
อัตราการหายใจ ( Respiratory Rate ) : 20 BPM  
ความดันโลหิต ( Blood Pressure ) : 120/90 mmHg  
ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย ควรตรวจวัดซ้ำใน 1-2 สัปดาห์ ถ้ายังสูง  $\geq 140/90$  mmHg ควรปรึกษาแพทย์  
ชีพจร ( Pulse rate ) : 74 BPM  
ชีพจรปกติ



# ภาคผนวก ค-25

---

สถิติอุบัติเหตุ และชั่วโมงความปลอดภัยในการทำงาน



## สถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

(ที่เกี่ยวข้องกับโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโรงไฟฟ้าหินกอง บริษัท หินกองเพาเวอร์ จำกัด)

หัวข้อ	จำนวนเหตุการณ์
อุบัติเหตุ (Accident)	0
อุบัติเหตุจากการทำงาน	0
การเจ็บป่วยเป็นโรคจากการทำงาน	0
อุบัติเหตุจากการขับรถยนต์ ปตท. ในการทำงาน	0
อุบัติเหตุที่เกิดกับกระบวนการส่งก๊าซฯ และมีผลกระทบต่อการจ่ายก๊าซฯ	0
อุบัติเหตุที่เกิดกับกระบวนการส่งก๊าซฯ แต่ไม่มีผลกระทบต่อการจ่ายก๊าซฯ	0
เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน	0
เหตุละเมิดความมั่นคงปลอดภัย (ระดับเตือนภัย ระดับ 1)	0

หมายเหตุ : ชั่วโมงความปลอดภัยในการทำงาน จนถึงตุลาคม 2568 = 2,627,594 ชม. (PTT)

## ภาคผนวก ง

หนังสือรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข ลด  
ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการท่อบ่งชี้มาตรฐานชาติทางท่อ



ที่ พน ๐๔๐๙/๕๐๕๔



กรมธุรกิจพลังงาน

ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น ๑๙

๕๕๕/๒ ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร

กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๙ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง การออกใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ และ  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส ไลต์ ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอรับใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ  
ลงรับกรมธุรกิจพลังงาน วันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

๒. ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส ไลต์ ติดตาม  
และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ตามที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยื่นเรื่องขอ  
ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ และรายงานผล  
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส ไลต์ ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่ง  
ก๊าซธรรมชาติทางท่อ พร้อมเอกสารประกอบให้กรมธุรกิจพลังงานพิจารณา นั้น

กรมธุรกิจพลังงาน ได้ดำเนินการกระบวนการพิจารณาเอกสารหลักฐานแล้ว เห็นว่า บริษัทฯ  
มีคุณสมบัติและคุณสมบัติถูกต้องตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง คุณสมบัติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน และการ  
ออกใบรับรองให้ผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
แก๊ส ไลต์ ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๗  
ทุกประการ จึงออกใบรับรองให้แก่บริษัทฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย อนึ่ง หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดในใบรับรองฯ และ/หรือ เปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมรายละเอียดของเอกสารที่จัดส่งให้  
กรมธุรกิจพลังงาน ท่านต้องแจ้งการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมรายละเอียดดังกล่าวต่อกรมธุรกิจพลังงานภายใน  
๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมรายละเอียด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิตต ดันติเวสส)

รองอธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

สถาบันพัฒนาเทคนิคพลังงาน

โทร. ๐ ๓๘๑๙ ๖๙๓๖ (คมกฤษณ์)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ komgrid@doeb.go.th





ใบรับรองเลขที่ ๐๑/๒๕๖๐

แบบ ธพ.ช.๒ ท-ส๑

## กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบรับรองนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอแอลเอส แลבורาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ

แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ตามข้อ ๓ แห่งกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๖

ใบรับรองนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายวุฒิตัตต์ ตันติเวสส)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

## รายการที่รับรอง

### รายชื่อผู้ชำนาญการ

๑. นายสุรียา สอนแก้ว
๒. นางจิตดา คำภูแก้ว
๓. นางสาววรรณ ใจบุญ
๔. นางสาวเสาวลักษณ์ ภู่นภาอำพร
๕. นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ

๖. นางสาวจิราพร ศิริเวช
๗. นางสาวปรามค์ทิพย์ กิจไพศาลศักดิ์
๘. นางสาวศศิธร หมูสวัสดิ์
๙. นายไพรวลัย เปี่ยมพิมาย
๑๐. นางชลิตา เหนี่ยวบุบผา

### รายชื่อเจ้าหน้าที่

#### วิทยาศาสตร์

๑. นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล
๒. นางสาววรรณิชา ชาตวันชัย
๓. นางสาวจรรุวรรณ พิมพ์อภิกฤติยา
๔. นางสาวณัฐภรณ์ บุญตะนัย
๕. นางสาวพรรณธิดา พุ่มคง
๖. นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบูรณ์
๗. นางสาวนิลาวัลย์ นามพรม
๘. นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย
๙. นางสาวศุภมาศ ทองมาก
๑๐. นางสาวลลิตา จิตรสว่าง

๑๑. นางสาวชไมพร เส็กภูเขียว
๑๒. นางสาวปรารถนา แก้วคุณเมือง
๑๓. นางสาวอรยา คำคลอง
๑๔. นางสาวสกุลรัตน์ ภาคภูมิ
๑๕. นางสาวพิมพ์พร เนาว์จำเนียร
๑๖. นางสาวชลญา สุทธิแก้ว
๑๗. นางสาวสาธิตา ปานทอง
๑๘. นางสาวชุตาภรณ์ สุนทรสนาน
๑๙. นางสาวนันทนา คำนวน
๒๐. นางสาวไพรินทร์ ศรีรูปี

#### วิศวกรรมศาสตร์

๑. นางสาวชญานิน พรหมจันทร์

๒. นางสาวอรณัฐ ตั้งยศวีไล
๓. นายจิระศักดิ์ สิงห์ทอง

#### สังคมศาสตร์

๑. นางสาวศศิพร รัตนภูษพงศ์

### ลำดับการออกไปรับรอง :

๑. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๐
๒. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๓



ใบรับรองเลขที่ ๐๑/๒๕๖๐

แบบ รพ.ช.๒ ท-ส๒

## กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส ลด ติดตาม  
และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบรับรองนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ เลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ  
แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส  
ลด ติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ  
ตามข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๖

ใบรับรองนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายวุฒิตัตต์ ตันติเวสส)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน



## รายการที่รับรอง

### รายชื่อผู้ชำนาญการ

๑. นายสุริยา สอนแก้ว
๒. นางจิตดา คำภูแก้ว
๓. นางศิวารรรณ ใจบุญ
๔. นางสาวเสาวลักษณ์ ภู่นาอำพร
๕. นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ

๖. นางสาวจิราพร ศิริเวช
๗. นางสาวปรังค์ทิพย์ กิจไพศาลศักดิ์
๘. นางสาวศศิธร หมุสวัสดี
๙. นายไพรวลัย เปี่ยมพิมาย
๑๐. นางชลิตา เหนียวบุบผา

### รายชื่อเจ้าหน้าที่

#### วิทยาศาสตร์

๑. นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล
๒. นางสาววรรณิษา ชาติวันชัย
๓. นางสาวจรรุวรรณ พิมพ์อภิฤติยา
๔. นางสาวณัฐภรณ์ บุญตะนัย
๕. นางสาวพรรณธิดา พุ่มคง
๖. นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบุญ
๗. นางสาวนิลาวัลย์ นามพรม
๘. นางสาวพัชรินทร์ แส่นสร้อย
๙. นางสาวศุภมาศ ทองมาก
๑๐. นางสาวลลิตา จิตรสว่าง

๑๑. นางสาวชไมพร เสิกงูเขียว
๑๒. นางสาวปรารถนา แก้วคุณเมือง
๑๓. นางสาวอรยา คำคล่อง
๑๔. นางสาวสกุลรัตน์ ภาคภูมิ
๑๕. นางสาวพิมพ์พร เนาว์จำเนียร
๑๖. นางสาวชลญา สุทธิแก้ว
๑๗. นางสาวสาธิตา ปานทอง
๑๘. นางสาวชุตานภรณ์ สุนทรสนาน
๑๙. นางสาวนันทนา คำนวน
๒๐. นางสาวไพรินทร์ ศรีรูป

#### วิศวกรรมศาสตร์

๑. นางสาวชญานิน พรหมจันทร์

๒. นางสาวอรณัฐ ตั้งยศวิไล
๓. นายจิระศักดิ์ สิงห์ทอง

#### สังคมศาสตร์

๑. นางสาวศศิพร รัตนภูษพงศ์

### ลำดับการออกไปรับรอง :

๑. ได้รับไปรับรองครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๐
๒. ได้รับไปรับรองครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๓