ใบอนุญาตทำงาน
เพื่อความปลอดภัย

ใบอนุญาตในการทำงาน

การทำงานในพื้นที่โครงการก่อสร้าง ต้องขอใบอนุญาตทำงานก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

ใบอนุญาตในการทำงาน

ใบอนุญาตทำงานมี 5 ชนิด คือ

1. Cold Work Permit
2. Hot Work Permit
3. Confined Space Permit
4. Radiography test Permit
5. Excavation Work Permit

ใบอนุญาตในการทำงาน

1. ใบอนุญาตในการทำงานทั่วไป (Cold Work Permit)

ใช้กับงานทุกประเภทในพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นงานที่ไม่มีความร้อน สะเก็ดประกายไฟจากเครื่องมือที่ใช้หรือจากการใช้เครื่องมือนั้น

2. ใบอนุญาตในการทำงานที่มีความร้อน ประกายไฟ (Hot Work Permit)

ใช้กับงานที่มีแหล่งความร้อน สะเก็ด ประกายไฟจากเครื่องมือที่ใช้หรือจากการใช้
เครื่องมือนั้น เช่น งานเชื่อม งานตัด งานเจียร เป็นต้น

ป้าย / สัญลักษณ์ต่างๆด้านความปลอดภัย

เครื่องหมายห้าม

เครื่องหมายบังคับ

เครื่องหมายเตือน

เครื่องหมายแสดงภาวะปลอดภัย

ใบอนุญาตในการทำงาน

3. ใบอนุญาตในการทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit)

ใช้สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ ซึ่งหมายถึง พื้นที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานได้ เช่น ทำงานในถัง, หอกลั่น, เตาเผา, บ่อ, หลุมลึก เป็นต้น

4. ใบอนุญาตในการทำงานใช้รังสี (Radiography test Work Permit)

ใช้สำหรับการทำงานในการใช้อุปกรณ์กำเนิดรังสี ในการตรวจสอบแนวเชื่อมของท่อ ถัง หรืออุปกรณ์อื่นๆ

5. ใบอนุญาตในการทำงานขุด(Excavation Work Permit)

ใช้สำหรับการทำงานในงานที่มีการขุด ที่มีความลึกตั้งแต่ 1 เมตรขึ้นไป

การป้องกันและระงับอัคคีภัย

ป้าย / สัญลักษณ์ ด้านความปลอดภัย

สามเหลี่ยมการเกิดไฟ

- การป้องกันไฟ คือ การกำจัดองค์ประกอบของไฟ
- วิธีการดับไฟ จึงมีอย่างน้อย 3 วิธี คือ

1. ทำให้อับอากาศ ขาดออกซิเจน
2. ตัดเชื้อเพลิง กำจัดเชื้อเพลิงให้หมดไป
3. ลดความร้อน ทำให้เย็นตัวลง

** และการตัดปฏิกิริยาลูกโซ่ ***

การป้องกันและระงับอัคคีภัย

ความเสียหายที่เกิดจากอัคคีภัย เป็นการยากที่จะควบคุมและป้องกันมิให้เกิดขึ้นได้อย่างเด็ดขาดและเสมอไป ความประมาทเลินเล่อของผู้ทำงานหรือผู้ประกอบกิจการเป็นจำนวนมากย่อมจะเกิดและมีขึ้นได้ไม่ว่าวันใดก็วันหนึ่ง จึงสมควรที่จะต้องช่วยกันป้องกันอัคคีภัย

ประเภทของไฟ Classification of Fire

ไฟมี 4 ประเภท คือ A B C D ซึ่งเป็นข้อกำหนดมาตรฐานสากล

องค์ประกอบของไฟ

องค์ประกอบของไฟมี 3 อย่าง คือ

1. ออกซิเจน (Oxygen)ไม่ต่ำกว่า 16 % (ในบรรยากาศ ปกติจะมีออกซิเจนอยู่ประมาณ 21 %)
2. เชื้อเพลิง (Fuel) ส่วนที่เป็นไอ (เชื้อเพลิงไม่มีไอ ไฟไม่ติด)
3. ความร้อน (Heat) เพียงพอทำให้เกิดการลุกไหม้

*** ไฟจะติดเมื่อองค์ประกอบครบ 3 อย่าง ทำปฏิกิริยาทางเคมีต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ (Chain Reaction)***

ไฟประเภท ซี (Class C)

- ไฟประเภท ซี มีสัญลักษณ์เป็นรูป C สีขาวหรือดำ อยู่ในวงกลมสีฟ้า
- ไฟประเภท C คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีลักษณะเป็นของแข็งที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่ เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด การอาร์ค การสปาร์ค
- วิธีดับไฟประเภท C ที่ดีที่สุด คือ ตัดกระแสไฟฟ้า แล้วจึงใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือน้ำยาเหลวระเหยที่ไม่มี CFC ไล่ออกซิเจนออกไป

ไฟประเภท เอ (Class A)

- ไฟประเภท เอ มีสัญลักษณ์เป็น รูปตัว A สีขาวหรือดำ อยู่ในสามเหลี่ยมสีเขียว
- ไฟประเภท A คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีลักษณะเป็นของแข็งเชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ฟืน ฟาง ยาง ไม้ ผ้า กระดาษ พลาสติก หนังสติ๊ก หนังสัตว์ ปอ นุ่น ด้าย รวมทั้งตัวเราเอง
- วิธีดับไฟประเภท A ที่ดีที่สุด คือ การลดความร้อน (Cooling) โดยใช้น้ำ

ไฟประเภท ดี (Class D)

- ไฟประเภท ดี มีสัญลักษณ์เป็นรูปตัว D สีขาวหรือดำ อยู่ในดาว 5 แฉก สีเหลือง
- ไฟประเภท D คือไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีลักษณะเป็นโลหะและสารเคมีติดไฟ เช่น วัตถุระเบิด,ปุ๋ยยูเรีย (แอมโมเนียมไนเตรต), ผงแมกนีเซียม ฯลฯ
- วิธีดับไฟประเภท D ที่ดีที่สุด คือ การทำให้อับอากาศ หรือใช้สารเคมีเฉพาะ (ห้ามใช้น้ำเป็นอันขาด) ซึ่งต้องศึกษาหาข้อมูลแต่ละชนิดของสารเคมีหรือโลหะนั้นๆ

ไฟประเภท บี (Class B)

- ไฟประเภท บี มีสัญลักษณ์เป็นรูปตัว B สีขาวหรือดำ อยู่ในรูปสี่เหลี่ยม สีแดง
- ไฟประเภท B คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีลักษณะเป็นของเหลวและก๊าซ เช่น น้ำมันทุกชนิด แอลกอฮอล์ ทินเนอร์ ยางมะตอย จารบี และก๊าซติดไฟทุกชนิด เป็นต้น
- วิธีดับไฟประเภท B ที่ดีที่สุด คือ กำจัดออกซิเจน ทำให้อับอากาศ โดยคลุมดับ ใช้ผงเคมีแห้ง ใช้ฟองโฟมคลุม

เครื่องดับเพลิงแบบมือ Portable Fire Extinguishers

เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) หรืออาจเรียกว่า "แบบยกหิ้ว" มีประโยชน์ในการระงับไฟเบื้องต้นไม่ควรฉีดถ้าไม่เห็นแสงไฟ

เครื่องดับเพลิงมีมากกว่า 20 ชนิด แต่ควรรู้เป็นหลัก 4 ชนิด

ชนิดฟองโฟม (Foam)

- นิยมบรรจุในถังอลูมิเนียมสีครีมหรือถังสแตนเลส มีหัวฉีดเป็นหัวฝักบัว
- บรรจุอยู่ในถังที่มีน้ำยาโฟมผสมกับน้ำแล้วอัดแรงดันเข้าไว้ (นิยมใช้โฟม AFFF)
- เวลาใช้ ถอดสลักและบีบคันบีบแรงดันจะดันน้ำผสมกับโฟมผ่านหัวฉีดฝักบัว พ่นออกมาเป็นฟอง กระจายไปปกคลุมบริเวณที่เกิดไฟไหม้ ทำให้อับอากาศขาดออกซิเจนและลดความร้อน

- ใช้ดับไฟประเภท B และ A

ชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หรือ ซีโอทู (Carbondioxide)

- นิยมบรรจุถังสีแดง (ต่างประเทศบรรจุถังสีดำ)
- บรรจุก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไว้ในถังที่ทนแรงดันสูง ประมาณ 800 – 1200 ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว
- ที่ปลายสายฉีดจะมีลักษณะเป็นกระบอกหรือกรวย เวลาฉีดดับเพลิงจะมีเสียงดังเล็กน้อย พร้อมกับพ่นหมอกหิมะออกมาไล่ความร้อน และออกซิเจนออกไป ควรใช้ภายในอาคารที่ต้องการความสะอาด
- ให้ฉีดเข้าใกล้ฐานของไฟให้มากที่สุด ประมาณ 1.5 – 2 เมตร เมื่อใช้งานแล้วจะไม่มีสิ่งสกปรกหลงเหลือ

- ใช้ดับไฟประเภท C และ B

ชนิดน้ำสะสมแรงดัน (Water Pressure)

•นิยมบรรจุถังแสตนเลส (ต่างประเทศบรรจุถังกันสนิมสีแดง)

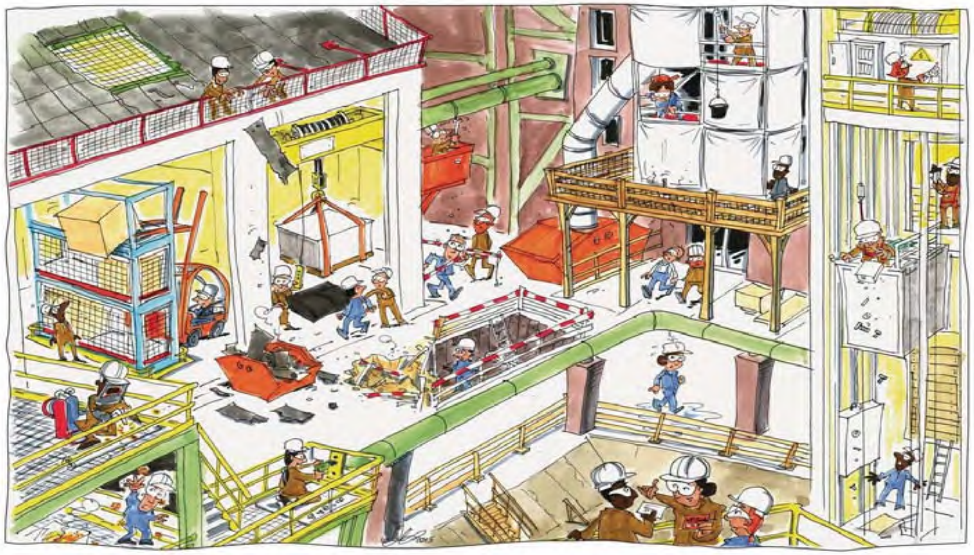
•บรรจุน้ำอยู่ในถัง แล้วอัดแรงดันน้ำเข้าไว้ จึงเรียกว่า น้ำสะสมแรงดัน

- ใช้ดับไฟประเภท A

ข้อควรระวัง

**ห้ามใช้น้ำเข้าทำการดับไฟประเภท D โดยเด็ดขาด ซึ่งจะทำให้เกิดการระเบิดอย่างรุนแรง

การค้นหาสภาพที่ไม่ปลอดภัย



ThyssenKrupp

ชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Powder)

- นิยมบรรจุถังสีแดง (ต่างประเทศบรรจุถังสีฟ้า)
- บรรจุผงเคมี ซึ่ง มีหลายชนิด หลายคุณภาพไว้ในถัง แล้วอัดแรงดันเข้าไป เวลาใช้ ผงเคมีจะถูกดันออกไปคลุมไฟทำให้อับอากาศ และสารเคมีตัดกระบวนการทางเคมี ควรใช้ภายนอกอาคาร เพราะผงเคมีเป็นฝุ่นละอองฟุ้งกระจายทำให้เกิดความสกปรก และเป็นอุปสรรคในการเข้าผจญเพลิงอาจทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าราคาแพง เสียหายได้

- ใช้ดับไฟได้ดีคือ ไฟประเภท **B** ผงเคมีไม่เป็นสื่อไฟฟ้า สามารถดับไฟประเภท **C** ได้ (แต่อุปกรณ์ไฟฟ้าอาจเสียหาย) การดับไฟประเภท **A** ต้องมีความชำนาญและควรใช้น้ำดับถ่าน

การค้นหาสภาพที่ไม่ปลอดภัย

ThyssenKrupp

วิธีการใช้เครื่องดับเพลิง

หันหน้าเข้าหากองไฟด้านเหนือลม และยืนห่างจากไฟประมาณ6-8 ฟุต และทำตามขั้นตอนดังนี้

1. บิด และดึงสลักออก

2. จับปลายสายหรือหันหัวฉีด และชี้ไปที่ฐานของไฟ

3. กดคันบีบลงให้สุด พร้อมกับ

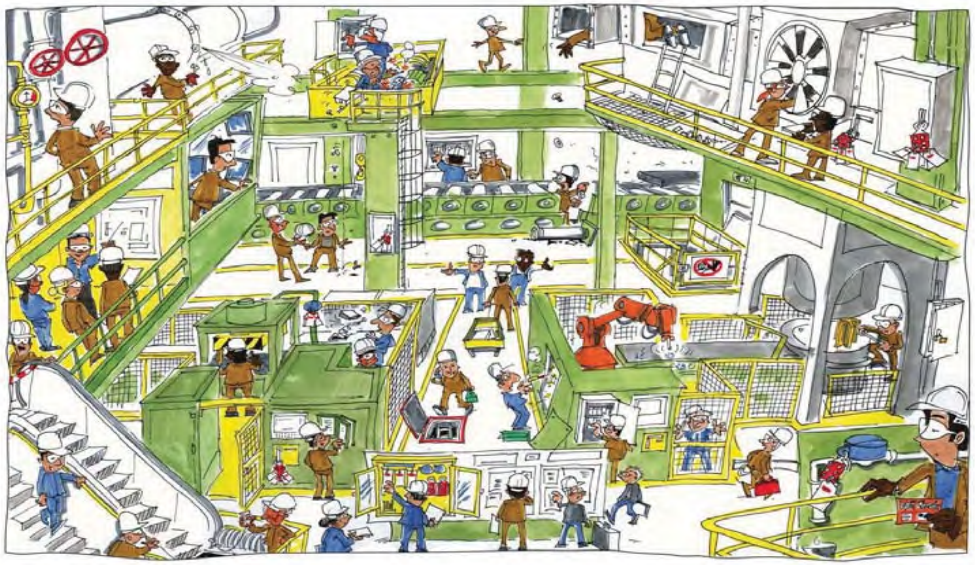
4. ส่ายปลายสายหรือหัวฉีด จากซ้ายไปขวา หรือขวาไปซ้าย

ความปลอดภัย เป็นหน้าที่ของทุกคน

SAFETY IS EVERYONE'S RESPONSIBILITY

สวัสดีครับ

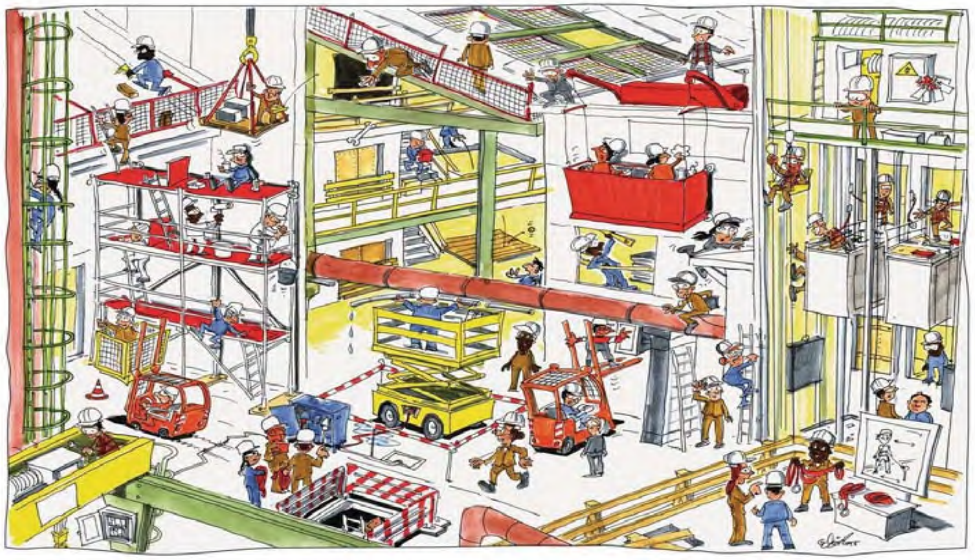
การค้นหาสภาพที่ไม่ปลอดภัย



ThyssenKrupp

ถาม - ตอบ

การค้นหาสภาพที่ไม่ปลอดภัย



ThyssenKrupp

HKP Worley

ทะเบียนพนักงานเข้ารับการอบรมความปลอดภัยฯ ก่อนเข้าทำงาน

CPPT Site HSE Induction Training Register

☐ หลักสูตรระยะสั้น / Short Brief ☑ เต็มหลักสูตร / Full Couse ☐ ต่ออายุบัตร / Extensible

บริษัท : CPP
Company :

วันที่อบรม : 8 Jan 2023
Date :

โครงการ : โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโรงไฟฟ้าหินกอง
Project : Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

เลขที่ No.	ชื่อ-สกุล Name	เพศ/Sex M / F	อายุ Age	ตำแหน่ง Position	สัญชาติ Nationality	กรุ๊ปเลือด Blood Type	เลขที่บัตรประชาชน ID. No.	ลายมือชื่อ Signature	ลำดับที่อบรม Training No.	อุณหภูมิร่างกาย Body Temp.
1	[redacted]									
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

ลงชื่อ/Supervisor [redacted]

ลงชื่อ/Safety officer [redacted] จป.
Verified by

ลงชื่อ/HSE [redacted]
วันที่/Date

*** เอกสารแนบสำหรับ การยื่นขออบรมความปลอดภัยฯ และทำบัตรผ่านเข้าโครงการฯ มีดังนี้ ***
(Required attach document for site HSE Induction training)

☑ 1. สำเนาบัตรประชาชน/หนังสือเดินทาง พร้อมเซ็นชื่อกำกับ (Copy of attendants' ID card/Passport with signed)
☐ 2. สำเนาหลักฐานการส่งประกันสังคม/ประกันหมู่ (Copy Social Insurance/Sum Insurance)
☐ 3. สำเนาใบขับขี่ กรณีพนักงานขับรถหรือผู้ควบคุมเครื่องจักร (Copy of Driving licence, in case of driver or Equipment operator)
☑ 4. สำเนาใบรับรองแพทย์ การตรวจร่างกายก่อนเข้าทำงาน/ตรวจร่างกายประจำปี (Health check/Annual health check certificate)
☐ 5. สำเนาใบรับรองการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยฯ 6 ชม. ตามกฎหมายกำหนด (Safety training couse 6 hour certificate)
☐ 6. สำเนาใบรับรองการฝึกอบรมหลักสูตร การรักษาความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด (Security guard training course certificate)

HKP Worley

ทะเบียนพนักงานเข้ารับการอบรมความปลอดภัยฯ ก่อนเข้าทำงาน

CPPT Site HSE Induction Training Register

☐ หลักสูตรระยะสั้น / Short Brief ☐ เต็มหลักสูตร / Full Couse ☐ ต่ออายุบัตร / Extensible

บริษัท : China Petroleum Pipeline Bureau (Thailand) Co., Ltd.
Company :

วันที่อบรม : 27 Jan 2023
Date :

โครงการ : โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโรงไฟฟ้าหินกอง
Project : Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

เลขที่ No.	ชื่อ-สกุล Name	เพศ/Sex M / F	อายุ Age	ตำแหน่ง Position	สัญชาติ Nationality	กรุ๊ปเลือด Blood Type	เลขที่บัตรประชาชน ID. No.	ลายมือชื่อ Signature	ลำดับที่อบรม Training No.	อุณหภูมิร่างกาย Body Temp.
1	[redacted]	M	[redacted]							
2		M								
3		M								
4		M								
5		M								
6		M								
7		M								
8		M								
9		M								
10		M								

ลงชื่อ/Su [redacted]
ลงชื่อ/Sa
Verified

*** เอกสารแนบสำหรับ การยื่นขออบรมความปลอดภัยฯ และทำบัตรผ่านเข้าโครงการฯ มีดังนี้ ***
(Required attach document for site HSE Induction training)

☑ 1. สำเนาบัตรประชาชน/หนังสือเดินทาง พร้อมเซ็นชื่อกำกับ (Copy of attendants' ID card/Passport with signed)
☐ 2. สำเนาหลักฐานการส่งประกันสังคม/ประกันหมู่ (Copy Social insurance/Sum insurance)
☐ 3. สำเนาใบขับขี่ กรณีพนักงานขับรถหรือผู้ควบคุมเครื่องจักร (Copy of Driving licence, in case of driver or Equipment operator)
☑ 4. สำเนาใบรับรองแพทย์ การตรวจร่างกายก่อนเข้าทำงาน/ตรวจร่างกายประจำปี (Health check/Annual health check certificate)
☐ 5. สำเนาใบรับรองการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยฯ 6 ชม. ตามกฎหมายกำหนด (Safety training couse 6 hour certificate)
☐ 6. สำเนาใบรับรองการฝึกอบรมหลักสูตร การรักษาความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด (Security guard training course certificate)

HKP Worley

ทะเบียนพนักงานเข้ารับการอบรมความปลอดภัยฯ ก่อนเข้าทำงาน

CPPT Site HSE Induction Training Register

STECON CPP

☐ หลักสูตรระยะสั้น / Short Brief ☐ เต็มหลักสูตร / Full Couse ☐ ต่ออายุบัตร / Extensible

บริษัท : China Petroleum Pipeline Bureau (Thailand) Co., Ltd. วันที่อบรม : 27 Jan 2023

Company : Date :

โครงการ : โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สหฯ ไปยังโรงไฟฟ้าหินกอง

Project : Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

เลขที่ No.	ชื่อ-สกุล Name	เพศ/Sex M / F	อายุ Age	ตำแหน่ง Position	สัญชาติ Nationality	กรุ๊ปเลือด Blood Type	เลขที่บัตรประชาชน ID. No.	ลายมือชื่อ Signature	ลำดับที่อบรม Training No.	อุณหภูมิร่างกาย Body Temp.
11	[redacted]									
12										
13										
14										
15										

ลงชื่อ/Supervisor [redacted]

ลงชื่อ/Safety offic [redacted] จป.

Verified by

ลงชื่อ/HSE Trai [redacted]

วันที่/Date

*** เอกสารแนบสำหรับ การยื่นขออบรมความปลอดภัยฯ และทำบัตรผ่านเข้าโครงการฯ มีดังนี้ ***

(Required attach document for site HSE Induction training)

- ☑ 1. สำเนาบัตรประชาชน/หนังสือเดินทาง พร้อมลงชื่อกำกับ (Copy of attendants' ID card/Passport with signed)
- ☐ 2. สำเนาหลักฐานการส่งประกันสังคม/ประกันหมู่ (Copy Social insurance/Sum insurance)
- ☐ 3. สำเนาใบขับขี่ กรณีพนักงานขับรถหรือผู้ควบคุมเครื่องจักร (Copy of Driving licence, In case of driver or Equipment operator)
- ☑ 4. สำเนาใบรับรองแพทย์ การตรวจร่างกายก่อนเข้าทำงาน/ตรวจร่างกายประจำปี (Health check/Annual health check certificate)
- ☐ 5. สำเนาใบรับรองการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยฯ 6 ชม. ตามกฎหมายกำหนด (Safety training couse 6 hour certificate)
- ☐ 6. สำเนาใบรับรองการฝึกอบรมหลักสูตร การรักษาความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด (Security guard training course certificate)

HKP Worley

ทะเบียนพนักงานเข้ารับการอบรมความปลอดภัยฯ ก่อนเข้าทำงาน

CPPT Site HSE Induction Training Register

STECON CPP

☐ หลักสูตรระยะสั้น / Short Brief ☐ เต็มหลักสูตร / Full Couse ☐ ต่ออายุบัตร / Extensible

บริษัท : China Petroleum Pipeline Bureau (Thailand) Co., Ltd. วันที่อบรม : 10 Feb 2023

Company : Date :

โครงการ : โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สหฯ ไปยังโรงไฟฟ้าหินกอง

Project : Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

เลขที่ No.	ชื่อ-สกุล Name	เพศ/Sex M / F	อายุ Age	ตำแหน่ง Position	สัญชาติ Nationality	กรุ๊ปเลือด Blood Type	เลขที่บัตรประชาชน ID. No.	ลายมือชื่อ Signature	ลำดับที่อบรม Training No.	อุณหภูมิร่างกาย Body Temp.
1	[redacted]									
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

ลงชื่อ/Supervisor [redacted]

ลงชื่อ/Safety offic [redacted] จป.

Verified by

ลงชื่อ/HSE [redacted]

วันที่/Date

*** เอกสารแนบสำหรับ การยื่นขออบรมความปลอดภัยฯ และทำบัตรผ่านเข้าโครงการฯ มีดังนี้ ***

(Required attach document for site HSE Induction training)

- ☑ 1. สำเนาบัตรประชาชน/หนังสือเดินทาง พร้อมลงชื่อกำกับ (Copy of attendants' ID card/Passport with signed)
- ☐ 2. สำเนาหลักฐานการส่งประกันสังคม/ประกันหมู่ (Copy Social insurance/Sum insurance)
- ☐ 3. สำเนาใบขับขี่ กรณีพนักงานขับรถหรือผู้ควบคุมเครื่องจักร (Copy of Driving licence, In case of driver or Equipment operator)
- ☑ 4. สำเนาใบรับรองแพทย์ การตรวจร่างกายก่อนเข้าทำงาน/ตรวจร่างกายประจำปี (Health check/Annual health check certificate)
- ☐ 5. สำเนาใบรับรองการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยฯ 6 ชม. ตามกฎหมายกำหนด (Safety training couse 6 hour certificate)
- ☐ 6. สำเนาใบรับรองการฝึกอบรมหลักสูตร การรักษาความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด (Security guard training course certificate)

ทะเบียนพนักงานเข้ารับการอบรมความปลอดภัยฯ ก่อนเข้าทำงาน

CPPT Site HSE Induction Training Register

☐ หลักสูตรระยะสั้น / Short Brief ☐ เต็มหลักสูตร / Full Couse ☐ ต่ออายุบัตร / Extensible

บริษัท : China Petroleum Pipeline Bureau (Thailand) Co., Ltd. วันที่อบรม : 18-2-2025

Company : Date :

โครงการ : โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RAPP ไปยังโรงไฟฟ้าหินกอง

Project : Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

เลขที่ No.	ชื่อ-สกุล Name	เพศ/Sex M / F	อายุ Age	ตำแหน่ง Position	สัญชาติ Nationality	กรุ๊ปเลือด Blood Type	เลขที่บัตรประชาชน ID. No.	ลายมือชื่อ Signature	ลำดับที่อบรม Training No.	อุณหภูมิร่างกาย Body Temp.
1	[redacted]									
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

ลงชื่อ/Supervisor [redacted]

ลงชื่อ/Safety officer [redacted] จป.
Verified by

ลงชื่อ/HSE Traine [redacted]

วันที่/Date [redacted]

*** เอกสารแนบสำหรับ การยื่นขออบรมความปลอดภัยฯ และทำบัตรผ่านเข้าไซต์งานทุกๆ ปีครั้งที่***

(Required attach document for site HSE induction training)

- ☑ 1. สำเนาบัตรประชาชน/หนังสือเดินทาง พร้อมเซ็นชื่อกำกับ (Copy of attendants' ID card/Passport with signed)
- ☐ 2. สำเนาหลักฐานการส่งประกันสังคม/ประกันหมู่ (Copy Social insurance/Sum insurance)
- ☐ 3. สำเนาใบขับขี่ กรณีพนักงานขับรถหรือผู้ควบคุมเครื่องจักร (Copy of Driving licence, In case of driver or Equipment operator)
- ☑ 4. สำเนาใบรับรองแพทย์ การตรวจร่างกายก่อนเข้าทำงาน/ตรวจร่างกายประจำปี (Health check/Annual health check certificate)
- ☐ 5. สำเนาใบรับรองการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยฯ 6 ชม. ตามกฎหมายกำหนด (Safety training couse 6 hour certificate)
- ☐ 6. สำเนาใบรับรองการฝึกอบรมหลักสูตร การรักษาความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด (Security guard training course certificate)

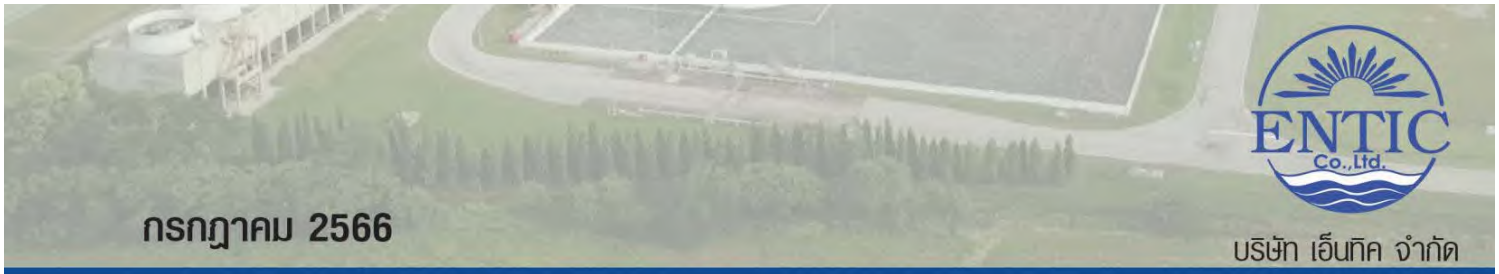
บริษัท หินกองเพาเวอร์ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโรงไฟฟ้าหินกอง

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

งานต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม



กรกฎาคม 2566

บริษัท เอ็นทิค จำกัด

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

OWNER: PTT PUBLIC COMPANY LIMITED

โครงการจ้างเหมาทำการ HOT TAP ขนาด 30”x24”
รองรับการเชื่อมต่อโรงไฟฟ้าหินกองเพาเวอร์

26 เมษายน 2023

Project Information

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

วาระการประชุม

1) Picture Verify Existing and Inspection Existing Pipeline
2) Hot Tap Execution Plan
3) Others
   - 4.1 Prepare Hottap Pit
   - 4.2 Hottap
   - 4.3 Reinstatement

Picture Verify Existing and Inspection Existing Pipeline

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

Picture Verify Existing and Inspection Existing Pipeline

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

Picture Verify Existing and Inspection Existing Pipeline

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

Picture Verify Existing and Inspection Existing Pipeline

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

Picture Verify Existing and Inspection Existing Pipeline

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

Picture Verify Existing and Inspection Existing Pipeline

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

Picture Verify Existing and Inspection Existing Pipeline

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

Hot Tap Execution Plan

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

Date	Location	Process Work Description	Duration (hrs)	Time Period (9.00 – 7.00)
		30"X24" ANSI600# IN-SERVICE WELDING AND HOT TAP SERVICE		
31-Mar-23 To 01-Apr-23	ONSITE-HKF	Acquiring Work Permit (PTT)	1	1
		Safety management for Area barricade	8	1 1 1 1 1 1 1 1
		Remove Coating & Verification Existing Gas Pipeline 30" Gr.X65	8	1 1 1 1 1 1 1 1
21-Apr-23	ONSHOP (PPM)	Material Received for Split Tee Fitting 30"X24" ANSI600# - Laminations & Pre Fit up Split Tee	4	1 1 1 1
28-Apr-23	ONSHOP (VES)	Demonstration Hot Tap Service 24" ANSI600#	3	1 1 1
03-May-23	ONSHOP (TPM)	Hydrostatic Test Pipe Spool 24"	5	1 1 1 1 1
08-May-23	PM Valve-BY	Hydrostatic Test Ball Valve 24" ANSI600#	8	1 1 1 1 1 1 1 1
09-May-23	PTT RS	Safety Training-Hot Tap Operator Team	8	1 1 1 1 1 1 1 1
(11-12)-May-23	ONSHOP (VES)	Weld Split Tee Fitting 30"x24" ANSI600# with Hot Tap Ball Valve 24" ANSI600# with Tempo Wn Flange 24" ANSI600#	8	1 1 1 1 1 1 1 1
15-May-23	ONSHOP (VES)	Demonstration Feed Alignment & Install Flow Through Plug 24" ANSI600#	3	1 1 1
(15-21)-May-23	ONSITE-HKF	Work Permit Clarifications (PTT)	1	1 Work Permit & Inform PTT.Gas Control
		Cold Excavation,Bracing Installation,Hot tap Pit Preparation	6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
22-May-23	ONSITE-HKF	Work Permit Clarifications (PTT)	1	1 Work Permit & Inform PTT.Gas Control
		Site Preparation for Working Area - Removal Temporary Wrapping on Existing Pipeline 30"	2	1 1
		Fit Up Split Tee Completed With Ball Valve (30"x24"ANSI600#)	2	1 1 Fit Up Split Tee
		Weld Split Tee (30"x24") Long Weld (L1 & L2) and NDT (MT) All Layer-2 Welders	10	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 Weld-L1 & L2
23-May-23	ONSITE-HKF	Work Permit Clarifications (PTT)	1	1 Work Permit & Inform PTT.Gas Control
		Site Preparation for Working Area	2	1 1
		Weld Split Tee (30"x24") Circum Weld (C1 & C2) and NDT (MT) All Layer-2 Welders	4	1 1 1 1 1 1 1 1 Weld-C1 & C2
		NDT Inspection After Welding (L1, L2 & C1, C2) By PAUT.	2	1 1 NDT-PAUT
		Leak Test-Site Cleaning	1	1
24-May-23		**Stop Work For Delay Cracking 24 Hrs (After Completed In-Service Welding)**		
25-May-23	ONSITE-HKF	Work Permit Clarifications (PTT)	1	1 Work Permit & Inform PTT.Gas Control
		Site Preparation for Working Area - NDT & Hot Tap Service	1	1
		NDT (MT & PAUT) Inspection After Delay Crack 24 Hrs (L1, L2 & C1, C2)	2	1 1 NDT-MT & PAUT After Delay Crack 24 Hrs
		Installation Hot Tap Machine & Tempo Vent Stack By Crane 25 Ton & Pressure Test	2	1 1 Lifting & Install HT Machine
		Hot Tap Service Work 24" & Leak Test	3	1 1 1 Hot Tap Service 24"
		Remove Hot Tap Machine By Carne 25 Ton & De-Mobilize to Office Base	1	1 Lifting & Remove HT Machine
		Installation Tempo Blind Flange 24"ANSI600# And Torque Bolt (Connect Tempo Vent Stack)	2	1 1
		Cold Cut & Tie-in Pipe Spool 24" with Cap	5	1 1 1 1 1 Cold Cut & Tie-in Pipe Spool 24"
		MT (MT) Root Pass, Hot Pass, Cover Pass (RT) After Complete all Weld	2	1 1 (MT & RT)
		Pack Nitrogen (N2) and Leak Test . S. Operate Pressure	1	1 Pack Nitrogen
(26-27)-May-23	ONSITE-HKF	Work Permit Clarifications (PTT)	1	1 Work Permit & Inform PTT.Gas Control
		Field Joint Coating & Holiday Test	8	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 Field Joint Coating & Holiday Test
(28-31)-May-23	ONSITE-HKF	Work Permit Clarifications (PTT)	1	1 Work Permit & Inform PTT.Gas Control
		Back Fill, Bracing & Sheet Pile Removal , Area Reinstatement	8	1 1 1 1 1 1 1 1

Others

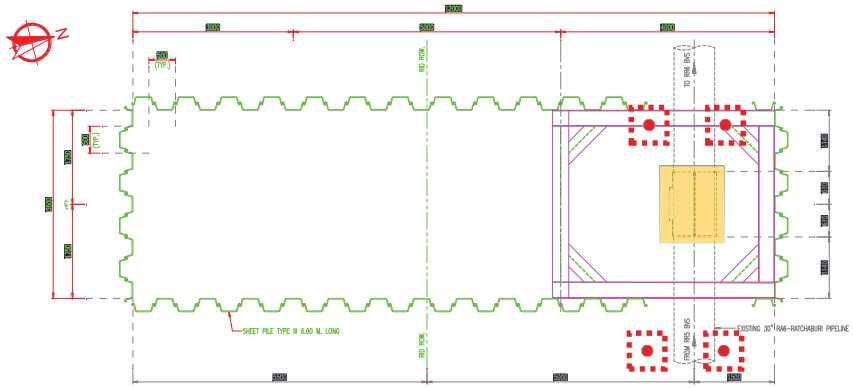
TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

Hottap

1) ขั้นตอนงานปฏิบัติงาน Hottap

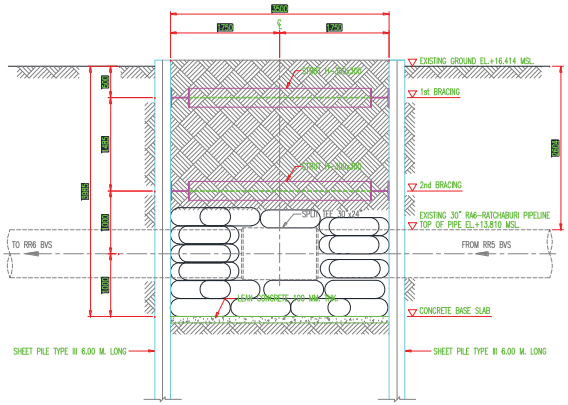
Prepare Hottap Pit

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED



Prepare Hottap Pit

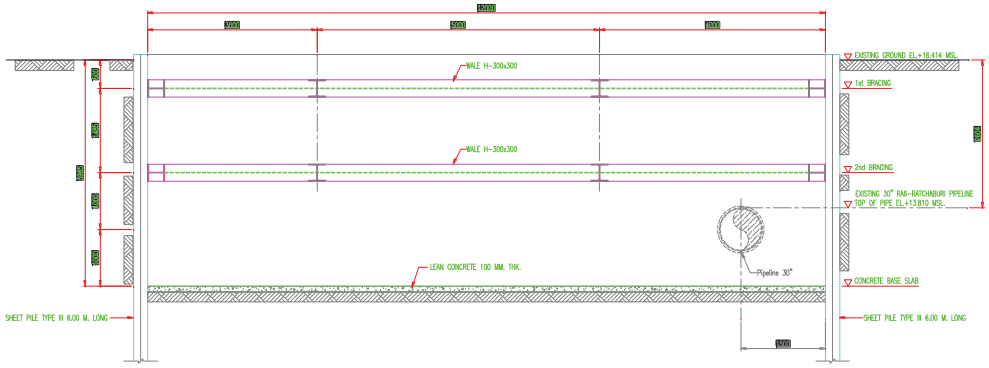
TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED



Prepare Hottap Pit

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

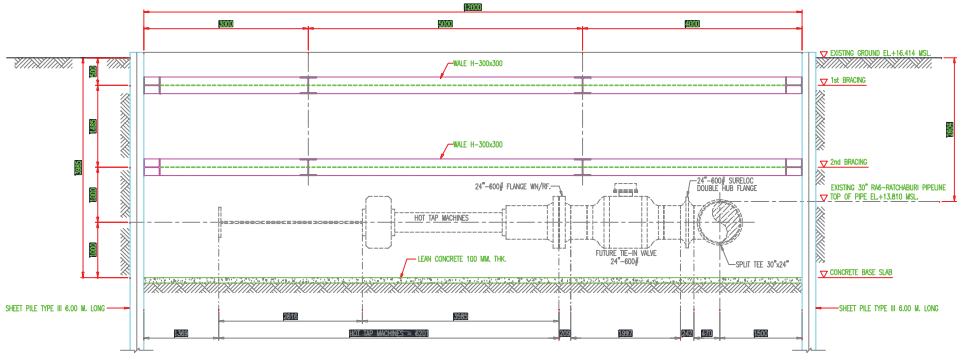
1. ดำเนินการขุดและติดตั้ง Bracing ตามรูปแบบที่ได้ออกแบบไว้



Hottap

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

2. ดำเนินการเชื่อม Spilt Tee และเจาะ Hottap



Others

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

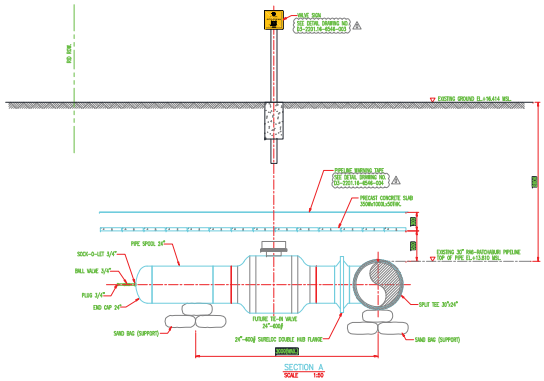
Reinstatement

1) ขั้นตอนงานปฏิบัติงาน ปรับคืนสภาพพื้นที่

Reinstatement

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

1. ดำเนินการถอน Sheet Pile และทำการกลบหลุมคืนสภาพพื้นที่ให้ดีดังเดิม



Reinstatement

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

2. ทำการกลบหลุมคืนสภาพพื้นที่ให้ดีดังเดิม

TRC CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED

THANK YOU

บริษัท หินกองเพาเวอร์ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโรงไฟฟ้าหินกอง

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก 2-4

ตัวอย่างเอกสารระเบียบปฏิบัติการจัดระบบด้านการคมนาคม

กรกฎาคม 2566

บริษัท เอ็นทิค จำกัด

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

PTT PUBLIC COMPANY LIMITED

HIN KONG POWER COMPANY LIMITED

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

DOCUMENT TITLE:	TRAFFIC CONTROL MANAGEMENT PLAN		
DOCUMENT NO.:	PL-X-1906.03-010-002	*REVISION:*	*B*

DOCUMENT REVIEW

- ☐ E : Work may proceed
- ☑ F : Work may proceed.Submit Final Drawing
- ☐ G : Revise and Resubmit. Work may proceed subject to incorporation of changes indicated.
- ☐ H : Revise and Resubmit. Work may not proceed.
- ☐ I : Review not required. Work may proceed.

By : Date :

PTT Public Company Limited

			[redacted]		
B	30-Mar-2022	Issued for Approval	Liu	Attasit	Feng Chenggong
A	7-Feb-2022	Issued for Review	Liu	Attasit	Feng Chenggong
aA	22-NOV-2021	Issued for Review	Liu	Attasit	Feng Chenggong
Rev.	Date	Description	Prepared By	Checked By	Approved By

CONTRACTOR:

SINO-THAI ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED/

CHINA PETROLEUM PIPELINE BUREAU (THAILAND) COMPANY LIMITED

CONSULTANT:

WORLEY (THAILAND) LIMITED

Comment Response Sheet (CRS)

HIN KONG POWER PLANT NATURAL GAS TRANSMISSION PIPELINE PROJECT

Project ID	TPA-EXT-N21-002	**Owner**	Hin Kong Power Company Limited
Project No.	1906.03	**Prepared by**	Attasit **Date** 30 Mar 2022
Document Number	PL-X-1906.03-010-002	**Rev. No. of Commented**	A **Sheet** 1 of 2
Document Title	Traffic Control Management Plan		

No.	Section /Page	Comment	Response	By	Date	Remark
1	7.3 / 3	Table of Contents 7 (7.3)	Revise follow comment	Attasit	30-Mar-2022	
2	1.4 / 5	Revise Abbreviations	Revise follow comment	Attasit	30-Mar-2022	
3	2.1/6-35	Change CPP to be Contractor for all page	Revise follow comment	Attasit	30-Mar-2022	
4	2.1/6	Add "HKPPL" in Abbreviations	Revise follow comment	Attasit	30-Mar-2022	
5	2.2 / 7	Revise (KPI)	Revise follow comment	Attasit	30-Mar-2022	
6	3.2 / 7	Chang " WONER" to Project & delete CPP Specification all page	Revise follow comment	Attasit	30-Mar-2022	
7	3.2.11 / 14	Add 3.2.12 Traffic control / Traffic team	Revise follow comment	Attasit	30-Mar-2022	
8	4.2 / 15	Add Item 4.2	Revise follow comment	Attasit	30-Mar-2022	
9	4.3 / 15	Add Table Maximum Speed Limits	Revise follow comment	Attasit	30-Mar-2022	
10	4.6 / 19	Move table to nex page	Revise follow comment	Attasit	30-Mar-2022	
11	7.3 / 34	Corrective Appendix B to C	Revise follow comment	Attasit	30-Mar-2022	
			Revise follow comment	Attasit	30-Mar-2022	

Additional Notes (if any) Attachment:

	Comment Response Sheet (CRS) HIN KONG POWER PLANT NATURAL GAS TRANSMISSION PIPELINE PROJECT	

Project ID	TPA-EXT-N21-002	**Owner**	Hin Kong Power Company Limited
Project No.	1906.03	**Prepared by**	Attasit **Date** 30 Mar 2022
Document Number	PL-X-1906.03-010-002	**Rev. No. of Commented**	A **Sheet** 2 of 2
Document Title	Traffic Control Management Plan		

Distribution:

DOCUMENT CHANGE RECORD

Rev	Date	Prepared/ Revised By	Reviewed By	Approved By	Description
aA	22-NOV-2021	Liu	Attasit	Feng Chenggong	Issued for Review
A	7-Feb-2022	Liu	Attasit	Feng Chenggong	Issued for Review
B	30-Mar-2022	Liu	Attasit	Feng Chenggong	Issued for Approval

TABLE OF CONTENTS

1 GENERAL 5
1.1 Introduction 5
1.2 Purpose 5
1.3 Definition 5
1.4 Abbreviations 6
2 SHE POLICY& OBJECTIVES 7
2.1 SHE Policy 7
2.2 SHE Objectives 7
2.3 Key Performance Indicator (KPI): 8
3 ORGANIZATION AND RESPONSIBILITIES 9
3.2 SHE Roles and Responsibilities 9
4 EXECUTION 17
4.1 Requirements for Drivers 17
4.2 Driver Hours and Rest Periods 18
4.3 Maximum Speed Limits 18
4.4 Night Driving 19
4.5 Adverse Weather Driving 19
4.6 Penalty of Violations 22
4.7 Parking 23
4.8 Traffic Safety for Work Zone 24
4.9 Disturbance to Community/Public Roads 26
4.10 Accidents 27
4.11 Complaints Management 27
4.12 Equipment and Material transportation 27
5 Inspection and monitoring 27
5.1 Inspection 27
5.2 Monitoring 27
6 Reference Documents 28
7 Appendix 28
7.1 APPENDIX-A:TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR CONSTRUCTION-1 29

7.2 APPENDIX B: TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR CONSTRUCTION 2 35
7.3 APPENDIX C: DOH TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR CONSTRUCTION 3 37

1 GENERAL

1.1 Introduction

Hinkong Power Plant (Total Capacity of 1400 MW), located in Hinkong sub-district, Muang District, Ratchaburi Province requires the natural gas supply from RRPP PTT Gas Pipeline network. Tie-in point by Hot tap at NPS 30" RRPP PTT Transmission Pipeline and go inside the HKP1 Block Valve Station (HKP1) located approximate 50m from tie-in location then laid across Hinkong power private land and go along sub- RID, main RID and the HKP2 Block Valve Station (HKP2) far from the HKP1 approximately 14 km and one public local road (Responsible by Thetsaban Ko phlapphla), and then arriving at Hinkong Power Independence Power Plant (Hinkong Metering and Regulating Station) inside Hinkong Power Plant. NPS 24" pipeline, approx. 33.0 km long, to feed gas from RRPP PTT Transmission Pipeline to Hinkong Power Independence Power Plant (Metering and Regulating Station).

1.2 Purpose

This document covers the procedure for the Traffic Control Management Plan used for the Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project.

1.3 Definition

For the purposes of this document, the following definitions shall apply:

The "OWNER"	is Hin Kong Power Company Limited
The "Project"	is Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project
The "Consultant"	is Worley (Thailand) Limited
The "Contractor"	is Sino-Thai Engineering & Construction Public Company Limited / China Petroleum Pipeline Bureau (Thailand) Company Limited
The "Supplier"	is the Vendor Manufacturer or Seller of the equipment defined in the Specification
The "Purchaser"	is the Contractor or their appointed agent or representative

Throughout this document the following terminology is used:

"must"	A legal or statutory requirement
"shall"	A requirement made mandatory by this specification
"should"	A preferred requirement in this specification
"may"	A feature, which is discretionary in the context in which it is applied

"will"	A feature which the Contractor / Supplier may assume to be already present

1.4 Abbreviations

The following terms and abbreviation are defined to ensure a common understanding of their meaning among the users of these SHE management.

CR	Community Relation
DOH	Department of Highways
DOR	Department of Rural Road
SDAO	Sub-District Administration Organization
EIA	Environmental Impact Assessment
EMP	Environmental Management Plan
ERP	Emergency Response Plan
KPI	Key Performance Indicator
SHE	Safety, Health, and Environment
JSEA	Job Safety and Environmental Analysis
PTW	Permit to Work
ROW	Right of Way
PPE	Personal Protective Equipment
Hot Work	Use of open flames, other heat sources and/or spark - producing devices where there is a potential for explosion or fire.
Incident	An unplanned event that may or may not result in undesirable consequences, Incidents include accidents and all near hit/miss events.
HKPPL	Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

Near Miss	An incident that could have, but did not, result in illness or injury to personnel, damage to property, loss of process, harm to the environment or damage to reputation.

2 SHE POLICY& OBJECTIVES

2.1 SHE Policy

Safety is a core value of Contractor concept. The Project activities shall comply with Contractor SHE Policy as shown below:

Contractor SHE Policy: People-oriented, precaution crucial, full responsibility, continuous improvement.

Project activities also references to the following relevant contract specifications and Thailand government legislation which form the basis for Contractor SHE policy in this project. The requirements are adhered to:

- HKPPL-SHE SAFETY,HEALTH AND ENVIRONMENT - MANAGEMENT EXPECTATIONS;
- HKPPL-SHE - SPECIFICATION FOR SAFETY, HEALTH AND SECURITY;
- HKPPL-SHE - SPECIFICATION FOR ENVIRONMENT – ONSHORE PIPELINES AND RELATED FACILITIES;
- PL-X-1906.03-010-001 SHE Management Plan
- PR-X-1906.03-010-009 Community Relation Management Procedure
- Approved Project's EIA Report
- PTT SHE Specification (Page 2937- 3020)

2.2 SHE Objectives

Contractor and all selected subcontractors are committed to achieve the SHE strategic objective of 'no accidents, no harm to people and no damage to the environment', in addition, which are comply with OWNER's KPI in the project as following:

- Strive to eliminate occupational injuries and illnesses;
- Promote Safety, Health and Environment objectives as constant value in designing, planning, training, and executing the work;
- Spread ownership for Safety, Health and Environment program effectiveness throughout the project works;

- Enhance employee awareness and involvement in our Safety, Health and Environment
- program implementation;
- Increase employee's consistent use of safety practices in their daily work activities;
- Optimize the use of continuous improvement practices as the basis for good performance.
- Key Performance Indicator (KPI):
- Zero (0) Fatalities.

2.3 Key Performance Indicator (KPI):

KPI	Target
Away from Work Case Rate (AWCR)	< 0.08
Total Lost Days Severity Rate (TLDSR)	< 0.50
Vehicle Incident Frequency Rate (VIFR)	< 0.40
Total Recordable Case Rate (TRCR)	< 0.15

Away from Work Case Rate (AWCR)

The AWCRT rate is relatively new to industry. This rate is calculated by adding up the number of incidents that had one or more Lost Days, one or more Restricted Days or that resulted in an employee transferring to a different job within the company, and multiplying that number by 200,000, then dividing that number by the number of employee labor hours at the company.

$$\text{AWCR Rate} = \frac{\text{Total Number of AWC incidents x 200,000}}{\text{Number of Employee Labor Hours Worked}}$$

Total Lost Days Severity Rate (TLDSR)

The Total Lost Days Severity Rate is a similar calculation, only it uses the number of cases that contained lost work days. The calculation is made by multiplying the number of incidents that were lost time cases by 200,000 and then dividing that by the employee labor hours at the company.

$$\text{TLDSR Rate} = \frac{\text{Total Number of lost work days incidents x 200,000}}{\text{Number of Employee Labor Hours Worked}}$$

Vehicle Incident Frequency Rate (VIFR)

The Vehicle Incident Frequency Rate is a similar calculation, only it uses the number of cases that contained vehicle incident. The calculation is made by multiplying the number of incidents that were vehicle incident cases by 200,000 and then dividing that by the employee labor hours at the company.

$$\text{VIFR Rate} = \frac{\text{Number of vehicle incidents x 200,000}}{\text{Number of Employee Labor Hours Worked}}$$

Total Recordable Case Rate (TRCR)

The Total Recordable Case Rate is calculated by multiplying the number of recordable cases by 200,000, and then dividing that number by the number of labor hours at the company.

$$\text{TRCR Rate} = \frac{\text{Number of recordable cases x 200,000}}{\text{Number of Employee Labor Hours Worked}}$$

3 ORGANIZATION AND RESPONSIBILITIES

3.1.1 Traffic Management Organization

The Contractor SHE management organization consists of Project Manager, Construction Manager, SHE Manager, Safety Officer, Environmental Officer, Administration Officer, Employees, Subcontractor.

3.2 SHE Roles and Responsibilities

3.2.1 Project Manager

The Project Manager shall have overall responsibility for SHE implementation, and as a minimum, the following responsibilities:

- Comply fully with Traffic Control Management plan according to Thai National and local Laws, ordinances, rules, regulations, codes, standards, orders, notices and requirements, EIA, Project Specifications, and Procedures;
- Be responsible and accountable for the development, implementation and performance of the Traffic Control Management Plan;

- Assure that measures are in place to control security, safety, health concerning traffic issues;
- Provide commitment by ensuring adequate resources, trainings that will result in a safe and healthy working environment to be complied with Thai Laws and OWNER's requirements.
- Resolving, tracing and escalating critical issues to provide effective control measure in order to eliminate or reduce the consequence of risks;
- Supervise the implementation of Traffic Control Management Plan, and carry out random inspection.

3.2.2 Construction Manager

The Construction Manager reports to the Project Manager, and has responsibility for SHE implementation and results at site, including:

- Comply fully with Traffic Control Management plan according to Thai National and Local Laws, ordinances, rules, regulations, codes, standards, orders, notices and requirements, EIA, Project Specifications, and Procedures;
- Ensuring that all site personnel, visitors, and subcontractors conform to traffic management requirements;
- Communicate concerns and suggestions regarding the implementation of the Traffic Participating in audits and inspections to measure the effectiveness of the Traffic Control Management Plan and assure the requirements are being effectively communicated throughout the work force;
- Conduct emergency action by ensuring adequate resources, trains that will result in a safe and healthy working environment;
- Attending and participating in incident/accident investigations as necessary and ensure corrective actions have been implemented.

3.2.3 SHE Manager

The SHE Manager, who normally reports to Project Manager, shall have, as a minimum, the following responsibilities:

- Comply fully with Traffic Control Management plan according to Thai National and local Laws, ordinances, rules, regulations, codes, standards, orders, notices and requirements, EIA, Project Specifications, and Procedures;

- Evaluate and effectively respond to any Thai Laws, Regulations that may concern with Project's activity;
- Develop Traffic Control Management Plan based upon OWNER's requirements, the laws and regulations of Thailand and the terms and conditions within the Project Environmental Impact Assessment (EIA);
- Carry out random inspection of all traffic related activities;
- Manage and participate in Contractor audit and inspection activities;
- Supervise and participate in Contractor SHE traffic training activities;
- Participate in and traffic risk assessments, hazard operability studies and any other public safety assessments, as required.
- Coordinate incident/accident investigations as necessary and supervise corrective actions have been implemented;
- Prepare and communicate Project SHE Statistical and Management Key Performance Indicator (KPI) reports;
- Monitor report and develop corrective actions, OWNER's requirements and Thai laws and regulations;

3.2.4 Safety Officer

The Safety and Health officers, who reports to the SHE Manager, shall have the following responsibilities:

- Comply fully with Traffic Control Management plan according to Thai National and Local Laws, ordinances, rules, regulations, codes, standards, orders, notices Control Management Plan to the Project Manager/SHE Manager;
- and requirements, EIA, Project Specifications, and Contractor Specifications and Procedures;
- Manage proper traffic control in construction site such as parking lots for all personnel to avoid obstruction and possible complain from surrounding community.
- Review the inspections results of traffic related activities to identify safety issues and deficiencies and report to SHE Manager of findings
- Supervise and participate traffic inspections and Audits of the work and facilities and document items of concern on SHE observation reports;

- Participate in Job Safety and Environmental Analysis (JSEA) reviews;
- Liaise with administration officer on SHE matters to ensure involvement in all traffic site activities, including work method statements and risk assessments;
- Coordinate all incident/accident investigations as necessary to ensure the basic cause is clearly defined and the corrective & preventive actions implemented;
- Attend safety induction and toolbox meeting on a regular basis and ensure that they are being conducted in a professional and capable manner.

3.2.5 Environmental Officer

The Environmental Officer, who reports to the SHE Manager, shall have the following responsibilities:

- Comply fully with Traffic Control Management plan according to Thai National and Local Laws, ordinances, rules, regulations, codes, standards, orders, notices and requirements, EIA, Project Specifications, and Procedures;
- Promote traffic related activities according to EIA ;
- Participate in environmental orientation and awareness training for workforce;
- Participate in Job Safety and Environmental Analysis (JSEA) reviews;
- Carry out inspect construction activities against environmental conditions of approval and environmental requirements in OWNER's Specifications, EIA, EMP, or SHE procedures/plans;;
- Review and comment environmental reports;

3.2.6 Administration Officer

The Administration Officer, who reports to the line leader of his department/line supervisor, shall have the following responsibilities:

- Comply fully with Traffic Control Management plan according to Thai National and Local Laws, ordinances, rules, regulations, codes, standards, orders, notices and requirements, EIA, Project Specifications, and Procedures;
- Organize and conduct periodical safety training for drivers;
- Participate and conduct daily inspection for vehicles;
- Participate in Job Safety and Environmental Analysis (JSEA) reviews;

- Conduct the daily tour/activities record according to traffic related issue;
- Ensuring maintenance of vehicles at the scheduled time, qualified vehicle service shop and that there is adequate supporting documentation;
- Provide Insurances for all vehicles and record information safety;
- Liaise with SHE officer on SHE matters to ensure involvement in traffic management activities;
- Coordinate all incident/accident investigations as necessary to ensure the basic cause is clearly defined and corrective & preventive actions implemented;
- Ensuring drivers are carrying out the relevant vehicle checklist on a daily basis, and collecting daily vehicle checklists from drivers;
- Ensure all drivers/operators have current licenses/certificates for the type of vehicle being driven;
- Ensure all drivers understand the need for, and are capable of, and of the loads being transported;
- Ensuring follow-up of the corrective actions highlighted on the vehicles daily checklist.

3.2.7 Employee

The employee, who reports to the line leader of his department/line supervisor, shall have the following responsibilities:

- Comply fully with Traffic Control Management plan according to Thai National and Local Laws, ordinances, rules, regulations, codes, standards, orders, notices and requirements, EIA, Project Specifications, and Procedures;
- Take reasonable care for the safety of themselves and other personnel who are at cars, motorbikes, working near/on road, etc. and who may be affected by any acts or commission on their part;
- Co-operate with their employer in ensuring that their on/near road activities are as safe and healthy as is reasonably practical.
- Report to their supervisor any hazard or potential hazard or any incident, personal injury, accident or near miss that may have occurred during the course of the work to the supervisory staff immediately;
- Observe all warning signs and notices;

- Prevent others from performing unsafe acts;
- Recommend alternative more appropriate safety equipment.

3.2.8 Driver

The Driver, who normally reports to Administration Officer/Supervisor, shall have, as a minimum, the following responsibilities:

- Comply fully with Traffic Control Management plan according to Thai National and Local Laws, ordinances, rules, regulations, codes, standards, orders, notices
- and requirements, EIA, Project Specifications, and Procedures;
- Ensure that any defect concerning vehicle is reported immediately to Supervisor or Administration Officer;
- Make daily inspections of vehicle before and after transportation;
- Wear suitable safety footwear and protective clothing, as exposed to the same hazards as others on the site when not in the cab of your vehicle;
- Get out of the cab of your vehicle when it is being loaded with loose materials (unless suitable means are provided to protect the cab);
- Drive in a safe manner at all times and be particularly careful when driving on site taking into consideration the conditions of temporary access roads or roads that are under construction and being used for access purposes;
- Ensure before reversing that there are no obstructions or people behind the vehicle. Preferably ask flagmen or assistant when you reverse;
- Record the transportation details (miles, time, destinations, issues, etc.) per time and make sure signed by chief passenger;
- Ensure that when reversing or driving towards an edge that a suitable stop has been provided to prevent the vehicle going over the edge;
- Ensure that having tipped the load; the vehicle does not travel forward until the tipper body has returned to the traveling position. This is particularly important on sites with overhead services, or uneven ground;
- Report all accidents or damage, however minor, to the SHE Officer;
- Ensure that any load on your vehicle is well secured also that your vehicle is not overloaded or loaded in such a way as to affect the handling of the vehicle. Local

restrictions should be taken into account when arranging to move unusually large loads by road;

- Drivers and Passengers should wear seatbelts at all times when the Vehicle is in motion.

3.2.9 Subcontractor

The Subcontractor, who normally reports to Site manager, shall have, as a minimum, the following responsibilities:

- Comply fully with Traffic Control Management plan according to Thai National and local Laws, ordinances, rules, regulations, codes, standards, orders, notices and requirements, EIA, Project Specifications, and Procedures;
- Support commitment by ensuring adequate resources, trainings for drivers and passengers that will result in a safe and healthy environment for his employee;
- Provide vehicles and related facilities(safety belt, spare tire, light, etc.) be safe and in good working condition, and with any necessary documents displayed and available for checking;
- Any injury sustained or damage caused by subcontractors' employees must be reported immediately to Contractor
- First Aid kit must be provided on vehicles;
- Provide and insist on the use by their employees of all necessary protective equipment required on site;
- Conduct daily vehicle inspection and keep the record for review;
- Organize and conduct periodical safety training for drivers;
- Ensuring maintenance of vehicles at the scheduled time, qualified vehicle service shop and that there is adequate supporting documentation;
- Liaise with SHE officer on SHE matters to ensure involvement in traffic management activities;
- Coordinate all incident/accident investigations as necessary to ensure the basic cause is clearly defined and corrective & preventive actions implemented;
- Ensuring drivers are carrying out the relevant vehicle checklist on a daily basis, and collecting daily vehicle checklists from drivers;
- Ensuring follow-up of the corrective actions highlighted on the vehicles daily checklist.

3.2.10 Line Responsibilities

Line responsibility refers to the project manager, department managers, foremen, team leaders, etc. Each employee shall be responsible for the SHE responsibility within the scope of his duty and report to his line leader/supervisor when an emergency associated with SHE occurs. All line leader/ supervisors shall ensure compliance with this procedure.

3.2.11 CR officer

- CR officer shall create a communication line for traffic management request upon any or special event from local community or traffic police and inform to construction team;
- CR officer shall ensure that any activity on site shall not obstruct local community;
- CR officer shall negotiate with local community and land owner in sensitive area (if applicable) to provide sufficient traffic management as per requirement;
- CR officer shall take action immediately for any complaint and cooperate work with construction team to satisfy land owner and local community.

3.2.12 Traffic Controller / Traffic Team

- Traffic Controller who will be performed a traffic management plans are to be suitably qualified and competent to perform the task.
- Registers are to be maintained of installation and removal of traffic control devices and arrangements.
- Workers responsible for implementing external traffic management controls are to be suitably Skilled and trained as required by the relevant authority. This includes traffic controllers.
- Report noncompliance to the Project Manager
- Traffic Sign or/and the other traffic control devices must be approved by the DOH/DRR and/or the local authority
- Signs and traffic controls must be in place before starting work.
- Wear high visibility vests at ALL times and retro-reflective vests for night work.
- Look before crossing any roads, tracks or access roads.
- Don't work alone.
- Stop walking or working whilst using a mobile phone.

4 EXECUTION

4.1 Requirements for Drivers

Drivers will be a professional driver who shall have been certified fit after undergoing medical examination, including a driver's eyesight test. The medical examination shall be conducted by a qualified doctor. Drivers shall have a valid Thailand approved driving license.

- Drivers must be comply with the Thailand laws, local regulation, and other authorities' orders;
- All new drivers must be enter the orientation and induction tanning;
- Drivers must be wear the seatbelt and remind other occupant of seatbelt issue;
- Drivers shall wear suitable sturdy footwear whilst driving;
- Drivers shall stop engine and remove keys from the vehicle when it is not in use.
- Drivers shall not use mobiles, including "hands-free" units while driving. It is also strongly required that drivers stop their vehicles in a safe position when receiving or making mobile calls;
- Drivers shall be rested, medically fit and not under the influence of alcohol or drugs, including those prescription medicines which can cause drowsiness.
- Drivers shall make daily inspections of vehicle before and after transportation, and record the transportation information for administration officer review;
- Attended a Defensive Driving Course (attendance shall be recorded);
- No criminal records, and no other vehicle related violations (drink driving, serious over speeding, etc.).

4.2 Driver Hours and Rest Periods

- Drivers shall be mandatory rest for minimum 30 minutes after 2 hours of continuous driving;
- 2 drivers shall be provided for 8 hours of continuous driving transportation;
- Heavy vehicle driver shall take a minimum 30 minutes rest after 4 hours of continuous driving
- Drivers experiencing tiredness or fatigue, when driving, shall have the right to take additional rest;

4.3 Maximum Speed Limits

Drivers shall be obeyed Thai National and local Laws, ordinances, rules, regulations, codes, standards, orders, notices and requirements, authorities' regulations, signs, warns, OWNER's Specifications, EIA and Contractor Specifications and Procedures.

- Control vehicle speed according to road information, traffic and environmental/weather conditions;
- Not exceed limits speed by DOH, DOR's signpost and other authorities' warns;
- Not over 30 KM./h during pass community/office area as EIA required;
- Not exceed the following maximum speed limits at any time:

Type of Vehicle	Speed Limit (km/hr.)[1]	Rural Road
Car	90	90
Truck	90	80
Medium Truck	80	80
Heavy Truck	80	80
Trailer	60	60
Bus	80	80
EIA Requirement: Speed limits on construction area/community shall be no more than 30 km/hr., and not more than 80 km/hr. for Blacktop road.		

1 Land Traffic Act B.E.2522 (1976)

Note: Truck means that the vehicle has 4 wheels.

- Medium Truck means that the vehicle has 6-8 wheels.

- Heavy Truck means that the vehicle has 10 wheels or more than.

4.4 Night Driving

All activities shall be planned to avoid the need for night driving, including circumstances where an approved activity takes place during the night. Supervisors responsible for such work activities shall ensure that these activities do not require night driving by support functions or service providers.

Night driving shall only be authorized if, all circumstances considered, the increased risk is considered justifiable and manageable with respect to the potential financial loss and approved by Administration Officer and SHE manager.

Night driving associated with declared emergency situations shall be managed within the framework of Emergency Procedures.

4.5 Adverse Weather Driving

Adverse weather conditions can be described as those conditions brought about by changes in weather, such as hot weather, wet weather, wind, flood water, fog, and bright sunshine.

It is expected that these extremes will continue, therefore it is imperative that the professional driver, is reminded of the risks involved and that employers understand the dangers that are faced whilst the driver is at work.

A few points to consider:

- Check vehicle is fit for purpose
- Plan transportation route – as much as is possible
- Check the weather forecast for transportation route and planned day
- Adapt driving style to suit the conditions

4.5.1 Hot Weather

- Keep vehicle well air- conditioned to avoid drowsiness;
- Check the tire for wear, uneven wear, age cracks or damage. Check the inflation pressure in all the tiers, including the spare. Underinflated tires makes the tires run hot and increases the risk of a blowout;
- Be aware that the road surface may become soft or if it rains after a dry spell it may become slippery. These conditions could affect steering and braking;
- If dazzled by bright sunlight, slow down and if necessary, stop;

- Ensure having sunglasses with UV protection;
- Sun shade for the windshield is needed to reflect light so the interior doesn't get so hot if the vehicle is parked in direct sunlight.

4.5.2 Wet Weather

Rain and heavy rain reduces visibility as it bounces off windscreen. Vehicle may “fog up” on the inside and on wing mirrors making visibility harder. Headlights shall be used when visibility is seriously reduced. Fast moving traffic causes spray creating a cloud effect. This causes a hazard for all other road users. When driving at low speed, visibility can be impaired as water from side windows and mirrors affects your view.

Consider the following when driving in wet weather:

- Driving and parking vehicle close to or above pipeline where cover depth is less than 1 meter shall be prohibited to protect any damage to the gas pipeline.
- Keep proper parking distance away from construction trench in order to protect the land sliding and falling apart of any equipment to the trench.
- Turn on vehicle’s lights so they can be seen by other road users;
- Use longer braking distances to slow vehicle more smoothly;
- Keep well back from the vehicle in front
- Make vehicle’s movements known with extended use indicators;
- Try to anticipate the movements of other road users (e.g. sudden movements to
- avoid areas of standing water);
- Encourage your employer to fit safety equipment to vehicles that helps control
- spray from tires, etc.;
- Be aware that spray and water from vehicle can be a hazard for other road users, particularly cyclists, motorcyclists and pedestrians;
- Be aware of the dangers of spilt diesel that will make the surface very slippery;
- Ensure that the cab ventilation is operating to minimize fogging of the windows.

4.5.3 Windy Conditions

- In gusty winds it is important to keep a slow but steady speed;

- Take extra care when driving a high-sided vehicle with a light load;
- When side winds, control steering to prevent high sided vehicle to veer out of a lane.
- Watch out for damage on and around the carriageway:
  - Lamp posts and signs;
  - Telephone, electrical and overhead wires;
  - Temporary structures especially around construction sites;
  - Trees;
  - Buildings;
  - Vehicles;
  - Wind-blown debris.

4.5.4 Flood Water

- Pay more attention to barricades;
- Do not drive through standing water on roads or in parking lots, unless safety is cleared;
- Keep a low steady speed to avoid creating an additional hazard by creating a wave for other vehicles;
- Take extra precautions if you're forced to drive through water:
  - Do your best to estimate the depth of the water (if other cars are driving through, take note of how deep the water is);
  - Drive slowly and steadily through the water;
  - Avoid driving in water that downed electrical or power lines have fallen in electric current passes through water easily;
  - Watch for items traveling downstream — they can trap or crush vehicles if in their path;
  - If driven through water up to the wheel rims or higher, test vehicle brakes on a clear patch of road at low speed. If they are wet and not stopping the vehicle as they should, dry them by pressing gently on the brake pedal with left foot while maintaining speed with right foot;
  - Stay off the telephone unless you must report severe injuries.

  - If your vehicle stalls in the deep water, you may need to restart the engine to make it to safety. Keep in mind that restarting may cause irreparable damage to the engine.
  - If you can't restart your vehicle and you become trapped in rising water, immediately abandon it for higher ground. Try to open the door or roll down
  - the window to get out of the vehicle. If you are unable to get out safely, call 191 or get the attention of a passersby or someone standing on higher ground so that they may call for help.

4.5.5 Fog

Headlights must be used when visibility is seriously reduced, generally no more than 100 meters.

Fog reduces the driver's visibility over longer distances. Slowing down on motorways and highways may increase the risk of accidents if other road users do not slow down.

When driving in fog:

- Be aware that fog limits visibility. Slow down to a safe speed;
- Make sure there is sufficient blow onto windscreens and windows from the heater;
- Keep a safe distance behind the vehicle in front;
- Use your fog lights – remembering.

4.5.6 Bright Sunshine

- Keep speed down and be prepared to stop if safety is not clear;
- Take extra care when entering tunnels or tree-shaded areas on bright days;
- Be sure not to look directly at the sun, because the bright glare from this can temporary blind which is extremely dangerous;
- Use the visor to reduce glare;
- Drive with sunglasses.

4.6 Penalty of Violations

If the drivers fails in providing and/or comply with the conditions or specification or rules and regulations set forth here and / or under all applicable laws, OWNER's specifications, EIA, Contractor's plans, procedures, law, and regulations, he shall be punished as follows:

Violations	Offense Frequency & Penalties		
	1st	2nd	3rd
20% over speed	Warning.	Warning.	Dismissed
50% over speed	Warning.	Dismissed	-
Failure to use seatbelt	Warning.	Warning.	Dismissed
Driving with using mobile	Warning.	Warning.	Dismissed
Unsafety driving act*	Warning.	Warning.	Dismissed
Alcohol Driving	Dismissed		
Illegal Drug Driving	Dismissed-		

4.7 Parking

4.7.1 Pedestrians

Site planning is required to provide safe pedestrian access around, and when necessary, through construction sites.

- The public must be prevented from entering the worksite.
- Walkways or access lanes are to be kept clear at all times and not used for the storage of materials or be cluttered with rubbish.
- Short cuts by climbing over pipes, steel structures or by walking through unsafe areas are forbidden.
- Do not enter barricaded or roped restricted areas or other contractor's areas without permission.
- Sufficient fencing, barricading and security will be provided to keep the public out of construction zones.
- Always walk, never run;
- Use walkways where provided, watch for vehicular traffic and avoid shortcuts;
- Avoid unsafe practices, such as reading a newspaper, reading mobile, etc. while walking, or obstructing your vision with umbrellas or rain coats during heavy raining.

4.7.2 Drivers

- Always fasten the seat belts while operating a vehicle and insist on passengers using their seat belts/harness;
- Always enter and leave the parking lots in accordance with established traffic patterns;
- Use designated personnel unloading areas only;
- Enter and leave the parking lot at a slow rate of speed unless otherwise posted;
- Keep the vehicle under control at all times and be alert for pedestrians;
- Use the headlights while entering and exiting the parking lots during times of low visibility;
- Be considerate and courteous to fellow drivers;
- Avoid undue acceleration where there may be a chance of flying gravel;
- Employees shall not park in the designated reserved spaces for visitors;
- Park in authorized spaces only;
- Always look before reversing;
- Loading and unloading of passengers should not take place in front of the employee entrance gates, parking lot entrances or any point where such operation can cause an obstruction to vehicular or pedestrian traffic.

4.8 Traffic Safety for Work Zone

Employees such as emergency responders, clean-up, utility, demolition, construction, and others in work zone where there are moving vehicles and traffic are exposed to being struck-by moving vehicles. Sites are used to move traffic in an approved direction and are typically identified by signs, cones, and barriers.

4.8.1 Signs

Standard highway signs for information, speed limits, and sites will assist drivers in identifying, in

designated traffic paths, such directives as: EVACUATION ROUTE; DO NOT ENTER; CONSTRUCTION AHEAD 1,000 M, REDUCED SPEED;. Using standard highway signs for internal construction worksite traffic control will assist workers in recognizing the route they are to use at the work zone. For the actual construction activity, what kinds of sign need be to use during construction phase after discussing with DOH, HKPPL, and Contractor together. (From the Appendix A, and B) which was shown the example of traffic control for HDD construction site

4.8.2 Traffic Control Devices

Standard traffic control devices, signals, and message boards will instruct drivers to follow a path away from where work is being done. The DOH in charge will determine the approved traffic control devices such as cones, barrels, barricades, and delineator posts that will be used as part of the traffic control plan Contractor shall follow the regulations and these standard devices should also be used inside the work zone.

4.8.3 Work Zone Protection

Various styles of containment fences, water barriers, cones, are available to physically separate the work area and the travelled way and designed to resist penetration of an out-of control vehicle

The containment fences shall be used as an appropriate control measure in a situation where the

separation between workers and traffic is large enough and the vehicle speed is low enough to provide a safe worksite.

The barriers installed at a worksite should need to be agreed by negotiation with the coordinating road authority.

4.8.4 Flagging

In areas of traffic movement, this personal protective equipment will make the worker visible, so that the worker can be seen from any direction, and make the worker stand out from the background. Drivers should be warned in advance with signs that there will be a flagman /signalmen ahead at both side of the road. Flagmen/signalmen must be properly trained and strictly comply with traffic laws and regulations imposed by the authority in charge. Flagmen/ signalmen shall be stand by at entry - exit point of construction area at all operating time.

4.8.5 Lighting

The work zone on the road shall be fully equipped with lights at night according to Thailand Authorities requirements and all flash sign at the approaches to a night area shall be clearly visible to road users.

Barricades, blinkers, of flares, warning sign and/or temporary fencing shall be erected on each side of the road or railroad before excavation commences.

4.8.6 Pedestrians

Work zone is required to provide safe pedestrian access around in the situation of necessary throughout the construction sites.

The public must be prevented from entering the worksite, where at all possible;

- Walkway or access lanes are to be kept clear at all times and not used for the material storage or be cluttered with rubbish;
- Short cuts by climbing over pipes, barriers or by walking through unsafe areas are forbidden;
- Do not enter barricaded or roped restricted areas or other areas without permission;
- Safety warning sign and night lighting should be in place for warning people not to enter to the worksites.

4.9 Disturbance to Community/Public Roads

Contractor and his subcontractor shall obtain relevant permits from Thailand Authorities, such as RID, DOH, DOR and SDAO, highway police (if required) etc., before commencement of construction work and comply with the OWNER, EIA requirement during the project activities.

- Construction work on or closing public roads shall carefully planned and carried out to minimize the impact of community and Publics;
- Avoid transportation of construction materials during rush hours on crowded roads;
- Routes for construction trucks will be planned to avoid traffic problems. Ask assistance to traffic police if necessary;
- Community shall be informed about the construction activities one week advance;
- Warning notices or signs shall be clearly visible both during daytime and nighttime;
- Provide Flashing light day time and nighttime
- Road surface shall be restored in good condition immediately if construction activities cause damages;
- If open cut is required on the road, a detour or steel sheet shall be provided to reduce obstruction to transportation. Pipe backfilling and road restoration shall be completed as fast as possible to reduce traffic problem;
- All personnel are to be trained on safety regulations and practices to be followed at the beginning of the work;
- Barriers, fences shall be provide for nearby community, where locals throughout the work zone;
- The public roads must be kept clean and free from construction debris;

- Detours will be provided and well identified with signs.

4.10 Accidents

If an accident occurs the following procedures are to be carries out:

- Make this site secure by preventing further accidents;
- Notify the local emergency services and police;
- Report the accident to the site supervisor for investigation by the Safety Supervisor;
- Safety Supervisor and or Site Supervisor will carried out an investigation of the accident and complete an accident report.

4.11 Complaints Management

Contractor shall establish a complaint call which shall be maintained for the duration of the whole project activities. The contract shall provide the community with a mechanism by which to raise any concerns in related the activities, including the traffic control management. CR department shall be responsible for the implementation of the complains management process and will ensure a timely initial response to any complaints managements received and then, as appropriate, will provide a more detailed response outlining any complaint investigation findings and corrective actions to be implemented.

4.12 Equipment and Material transportation

Contractor shall establish a plan during mobilize equipment or material during project period.

Contractor shall follow Thailand traffic regulation or law during transportation.

5 INSPECTION AND MONITORING

5.1 Inspection

Contractor Administration Department shall undertake three main types of inspection:

- Pre-start and pre-closedown inspections of transportation conducted by driver and administration officer;
- Weekly inspections and training conducted by administration officer;
- Random inspection conducted by safety officer.

Any non-conformances shall be recorded according to SHE Monitoring Procedure and will remain open until the issue has been resolved.

5.2 Monitoring

Traffic monitoring during the project shall be undertaken generally in accordance with the SHE Monitoring Procedure (PR-X-1906.03-010-001). Monitoring shall include daily pre - start and pre-

closedown visual inspections of vehicles to ensure vehicles are maintained in good working order and in accordance with manufacturer specifications.

In the event that a traffic related incident occurs, all actions necessary shall be taken to manage the accident. Any learning and finding from the incident or non-conformance shall be incorporated into this plan to address any potential future occurrences.

The Traffic Control Management Plan shall be reviewed and keep continual improvement at the incidents, good international practices, and any change in Thailand laws, regulations, OWNER's regulations,procedures and other party requirements.

6 REFERENCE DOCUMENTS

PL-X-1906.03-010-001 SHE Management Plan;

PR-X-1906.03-010-001 Emergency Response Procedure

PR-X-1906.03-010-009 Community Relation Management Procedure

PR-X-1906.03-010-011 Complaints Management Procedure

Traffic control regulation by Department of Highway

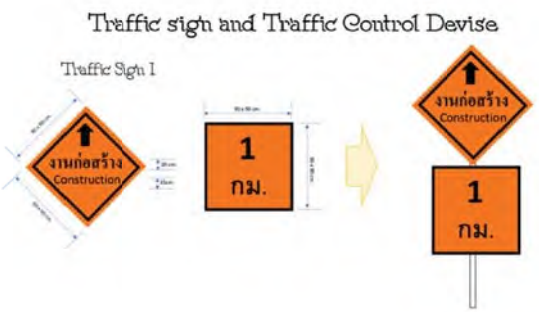
7 APPENDIX

APPENDIX A: TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR CONSTRUCTION-1

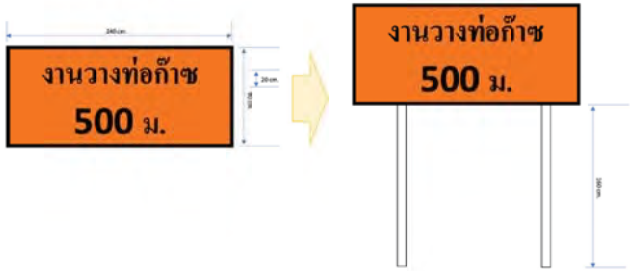
APPENDIX B: TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR CONSTRUCTION-2

APPENDIX C: DOH TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR CONSTRUCTION-3

7.1 APPENDIX-A:TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR CONSTRUCTION-1

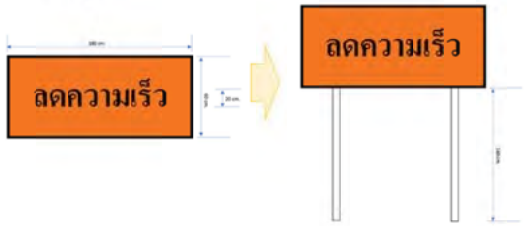


Traffic Sign 3



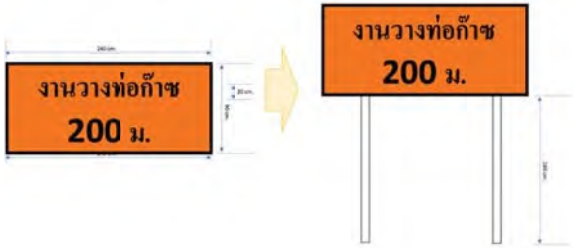
Traffic Sign 3

Traffic Sign 4

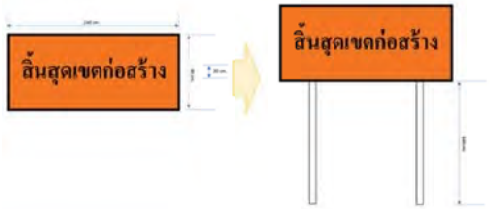


Traffic Sign 5

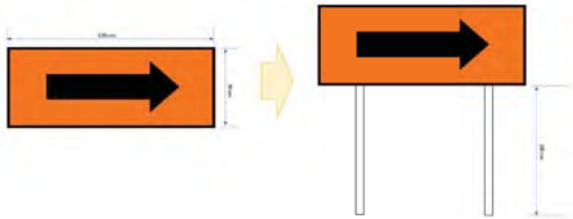
Traffic Sign 6



Traffic Sign



Traffic Sign



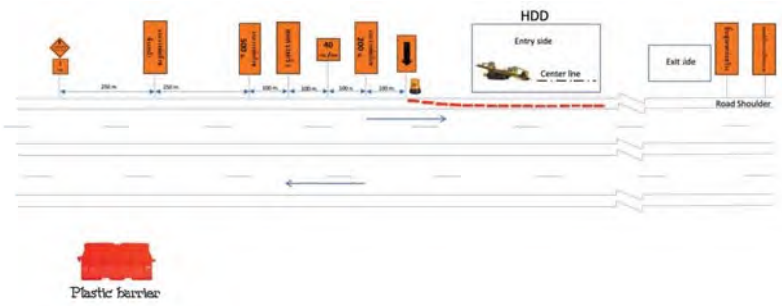
Traffic Sign

Traffic device

Flashing light | Traffic cone | Plastic barrier | Concrete barrier | Traffic baton | Flag Green/Red

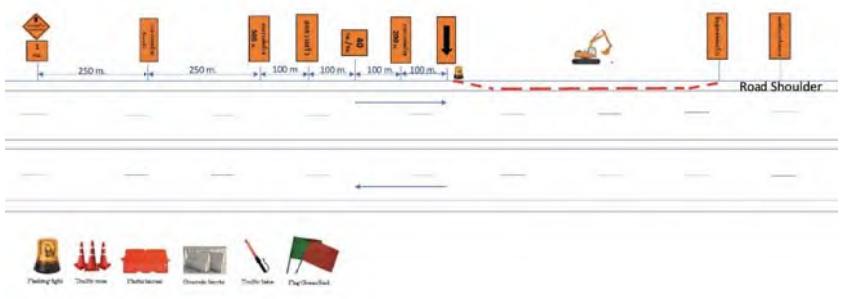
7.2 APPENDIX B: TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR CONSTRUCTION 2

Typical Traffic control as per DOH standard for HDD



7.3 APPENDIX C: DOH TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR CONSTRUCTION 3

Typical Traffic Control as per DOH Standard for Open-cut, lowering in and tie-in



1.0 Project Profile

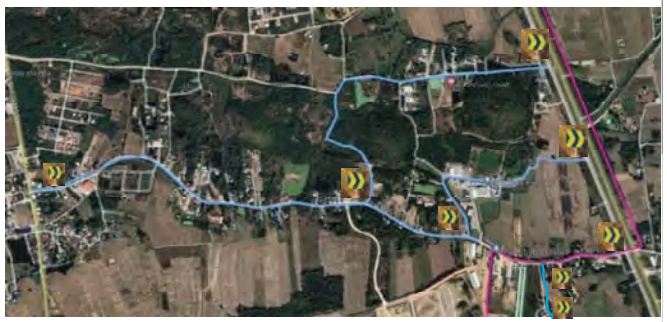
Project View

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Traffic Control

Detour as indicated in Blue would be required to mitigate the traffic mobbing.



Detour

Pipeline Route

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Sequence of Construction

In order to construct pipeline smoothly, the whole route along SAO road preliminary was proposed to be divided into eight (8) segments. And the sequence of construction would be from ① to ⑦ then⓪, and the two ends of ⓪ & ⑦ would be the final tie-in when crossing construction completed.

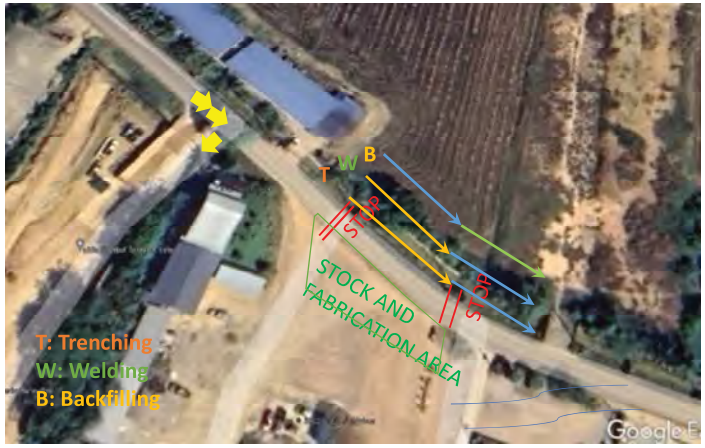
Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Sequence of Construction

3.0 Construction Plan

Segment 1 (KP32+138-KP32+172, length 34m) Duration 4 Days



Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Power plant construction and commuter route

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Detour/bypass road

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Segment 2 (KP32+063-KP32+138, length 65m) Duration 4 Days

3.0 Construction Plan

Detour/bypass road

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Segment 3 (KP32+001-KP32+063, length 62m) Duration 4 Days

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Detour/bypass road

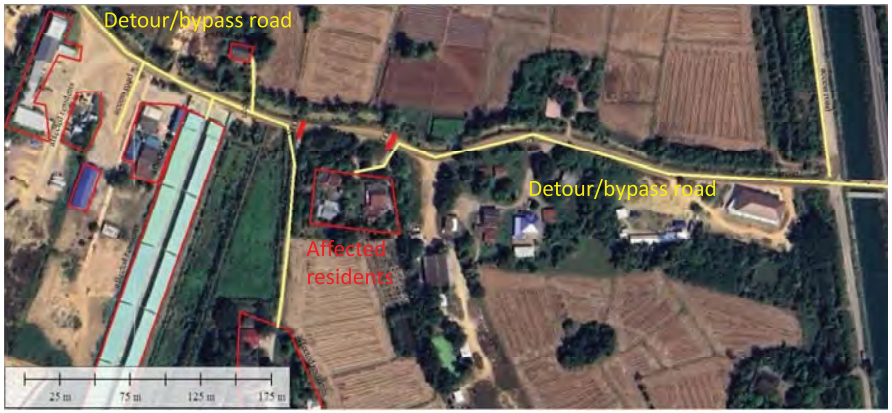
Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Segment 4 (KP31+927-KP32+001, length 74m) Duration 5 Days

3.0 Construction Plan

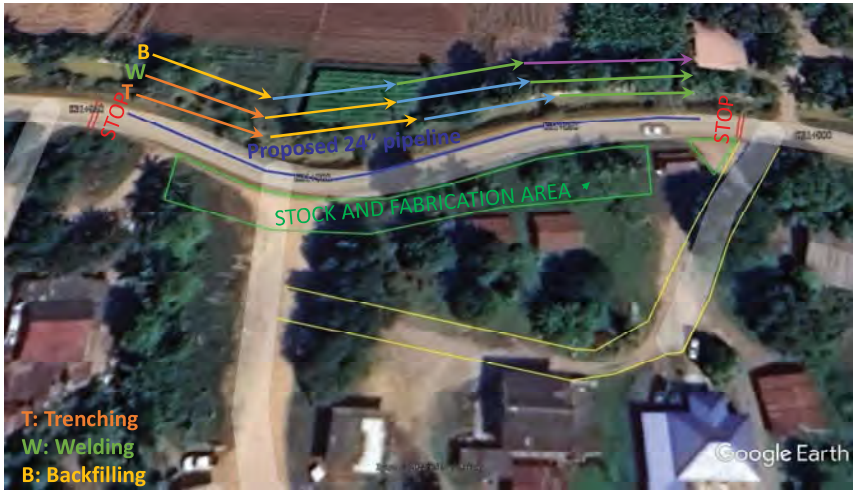
Detour/bypass road



Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Segment 5 (KP31+817-KP31+927, length 110m) Duration 6 Days



Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

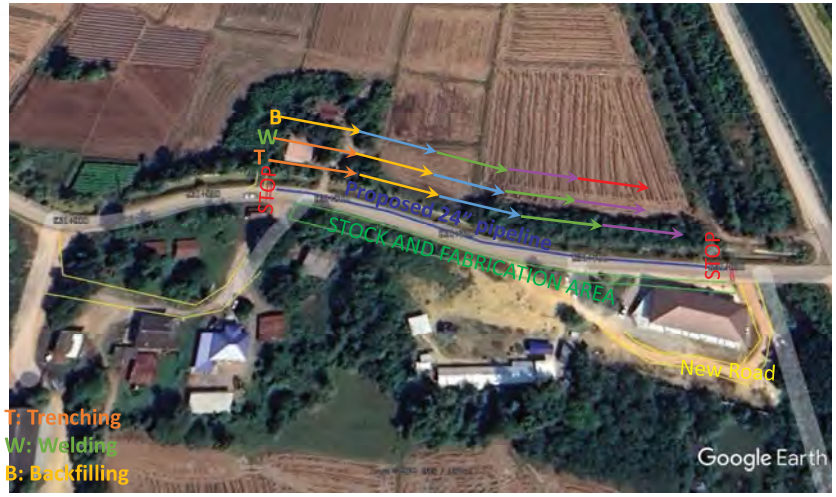
3.0 Construction Plan

Detour/bypass road

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Segment 6 (KP31+621-KP31+817, length 161m) Duration 7 Days



3.0 Construction Plan

Detour/bypass road

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

HDD Schematic Diagram , HDD construction plan from 15 Oct to 15 Nov

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Segment 7 (KP31+599-KP31+621, length 21m) Duration 7 Days tentative tie in plan 15 Nov to 21 Nov

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Detour/bypass road

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

tentative tie in plan 22 Nov to 28 Nov

Segment 0 (part A and part B)(KP32+172-KP32+272, length 100m) Duration 7 Days

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Detour/bypass road during part A construction

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

3.0 Construction Plan

Detour/bypass road during part A construction， walkway

Hin Kong Power Plant Natural Gas Transmission Pipeline Project

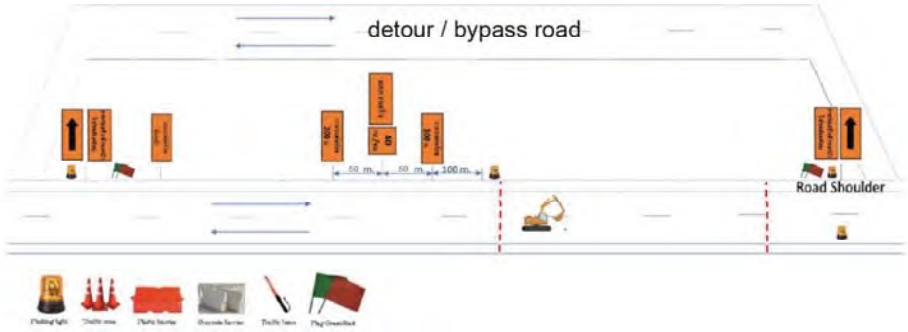
3.0 Construction Plan

Detour/bypass road during part B construction

3.0 Construction Plan

Traffic Control

Typical Traffic Control for Road Open-cut from KP31+650 to KP32+225



บริษัท หินกองเพาเวอร์ จำกัด

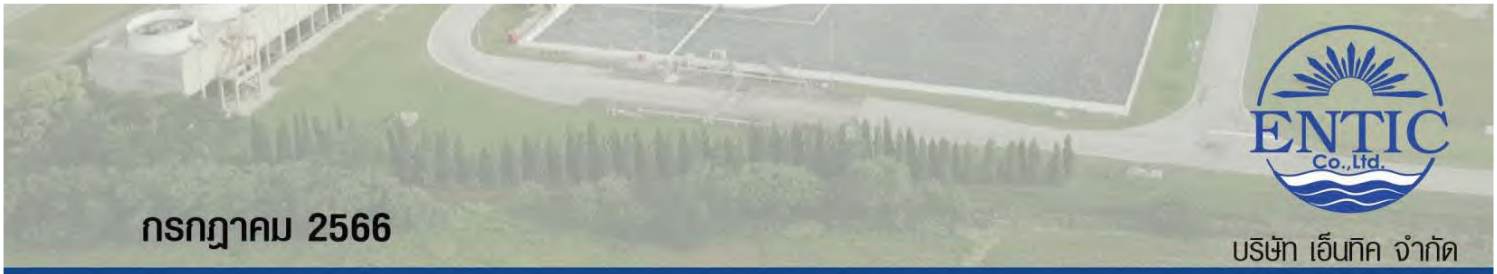
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโรงไฟฟ้าหินกอง

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก 2-5

ตัวอย่างเอกสารเกี่ยวกับการทำงานและความปลอดภัย



กรกฎาคม 2566

บริษัท เอ็นทิค จำกัด

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

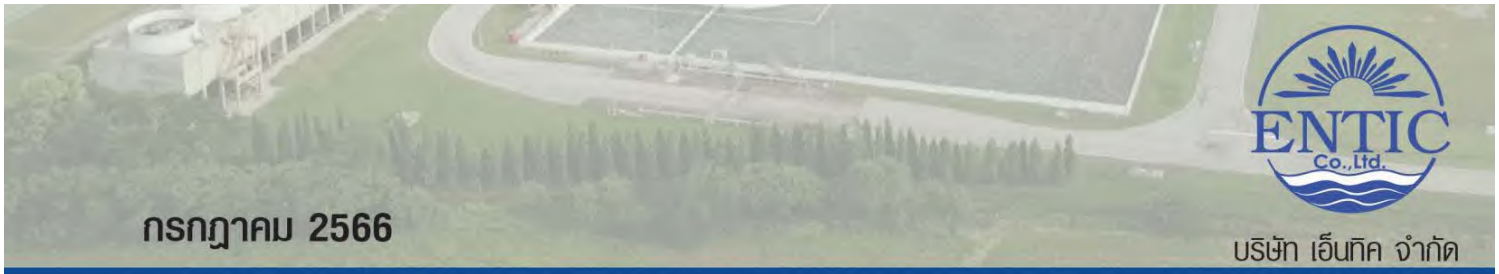
บริษัท หินกองเพาเวอร์ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโรงไฟฟ้าหินกอง

ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตัวอย่างเอกสารใบอนุญาตทำงาน



กรกฎาคม 2566

บริษัท เอ็นทิค จำกัด

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

SPECIFIC CONSTRUCTION WORK PERMIT

Requestor: [redacted] **Company:** CPPT **Date:** 23/01/2023 **PTW No:** PL-CPPT-HDD-082

1. DATE/TIME OF WORK **DATE:** 23/01/2023 TO 29/01/2023 **TIME:** 7:00 **TO** 19:00

WORK LOCATION: HDD#17 KP0+337 to KP0+897

NUMBER OF WORKER 14 **PERS.**

SPECIFIC TOOLS AND EQUIPMENTS TO BE USED:

Excavator HITACHI PC200/HDD Rig GD-2200L/Mud Pump Goodeng 1800L/Water Truck/Generator 100KW 3 pics/Mud Mixing system/Mud Recycling system/Mud Tank 3 pics

DETAILS OF WORK ACTIVITY:

- 20" Reaming
- 20" Clean hole

THE SPECIFIC TYPE OF WORK:

- ☒ General/Cold work
- ☐ Hot work
- ☒ Excavation work/Open-cut
- ☐ Crane/Hiab truck lifting work
- ☐ Working at height/Scaffolding work
- ☒ Electrical work
- ☐ Confined space entry
- ☐ Work near/Under High Voltage/Power Line
- ☐ Work over water/Near water
- ☒ HDD/Boring work
- ☐ Work at DOH/DRR/ROW
- ☐ Road closure
- ☐ Others

2. PRECAUTIONS AND CHECKING:

- ☒ 1. Work place barricading
- ☒ 2. Lighting the system.
- ☒ 3. Warning sign displayed.
- ☒ 4. Electrical safety work preparation. (Such as grounding, guarding, etc.)
- ☒ 5. Lifting equipment/gear inspection and color coding.
- ☒ 6. Fire extinguisher available.
- ☐ 7. Attached lifting plan/study, lifting checklist. (If required)
- ☐ 8. Attached MS & JSEA
- ☐ 9. Others

3. PERSONAL PROTECTIVE EQUIOMENT MUST BE WORN SUITABLY TO THE WORK AS FOLLOWINGS:

☒ Safety helmet	☐ Face shield	☐ Respirator	☒ Rubber gloves	☐ Safety harness
☒ Safety glasses	☐ Welding hood	☒ Cotton gloves	☐ Rubber boot	☒ Reflective vest
☒ Safety shoes	☒ Dust mask	☐ Leather gloves	☐ Ear muff/plug	☒ Others Tag line

4. TRAFFIC SIGNAGES MUST BE INSTALL BEFORE THE WORK AS FOLLOWINGS:

☐ Traffic sign for close shoulder lane	☒ Barricade area	☒ Warning sign	☒ Cones
☐ Traffic sign for close 1 lane	☒ Flash light	☒ Flag man	☐ Others

5. I HAD FULLY UNDERSTOOD AND EXPLAINED TO WORKERS TO STRICTLY COMLY WITH THE REQUIREMENTS

6. THE ABOVE ITEMS HAD BEEN CHECKED AND CONSIDERED SAFETY TO WORK.

SUPERVISOR: [redacted]	Signature	**CPPT SUPERVISOR:** [redacted]	Signature
CM: [redacted]	Signature	**CPPT CM:** [redacted]	Signature
HSE: [redacted]	Signature	**CPPT HSE:** [redacted]	Signature

Hin Kong Power Plant
Natural Gas Transmission Pipeline Project
Permit to Work (Pipeline)

Manpower list/รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน

No.	Name & Surname	Position	Remarks	No.	Name & Surname	Position	Remarks
1	[redacted]	Foreman		21			
2		Driller		22			
3		Mud man		23			
4		Translator		24			
5		Safety Officer		25			
6		Excavator Driver		26			
7		Worker		27			
8		Worker		28			
9		Worker		29			
10		Worker		30			
11		Worker	Frac - Out Emergency Team	31			
12		Suction truck driver		32			
13		Water truck driver		33			
14		Engineer		34			
15				35			
16				36			
17				37			
18				38			
19				39			
20				40			

Additional work location/scope list/รายการเพิ่มเติมพื้นที่/ขอบเขตการทำงาน

No.	Work location/scope description	Work start Date	Requestor Signature	CPPT Approved	Remarks

Additional comment/suggestion records/บันทึกข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

No.	Additional comment/suggestion description	Commenters

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

[redacted]

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(HOT WORK PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 26 มกราคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 08:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): Sheet pilling at HKP KP0+153 to KP0+401
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Excavator ,
ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand tool
รายละเอียดของงาน: Sheet pilling at HKP KP0+153 to KP0+401 ☑ แนบใบตรวจสภาพ 10 ฉบับ
Job Type: Construction/Modification (with MOC)

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☑ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน	23-EX-10846	☐ ฉายรังสี		☐ ทำงาน Software	
☑ ทำงานร้อน	23-HT-47788	☐ ทำงานชั้นที่สูง		☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน		☐ ทำงานบั้นจั่น	
☐ ทำงานในที่อับอากาศ		☐ ใช้งานนั่งร้าน		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: IN-092-2021 (โครงการ TPA-EXT-N21-002) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เขียนวันที่ 26 มกราคม 2566

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☑ ต้องการ ☐ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว Gas Control
([redacted])โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [/] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ [redacted]

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน
วันที่

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

[redacted]

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(Hot Work Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 26 มกราคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 08:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. ตัดแยกระบบ
[ ] 2. ลดความดัน
[ ] 3. ระบายทิ้ง
[ ] 4. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ทางกล
[ ] 5. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว
[ ] 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด
[ ] 8. แขวนป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อค
[ ] 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ
[ ] 10. ไล่ด้วยก๊าซไนโตรเจน
[ ] 11. ไล่ด้วยอากาศ
[ ] 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง
[ ] 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 14. กั้นบริเวณ
[ ] 15. ติดตั้งระบบระบายอากาศ
[ ] 16. แจ้ง Gas Control
[ ] 17. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ(ต้องน้อยกว่า 5 %LEL)
[ ] 18. แจ้ง
[ ] ครั้งคราว [ ] ต่อเนื่อง

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่อทำงาน	หลังเลิกทำงาน
% LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[ ] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

[ ] ข้อกำหนดเพิ่มเติม

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

EXC

[redacted]

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน [redacted]

ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ
(EXCAVATION PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 26 มกราคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

บริเวณที่จะขุด: Sheet pilling at HKP KP0+153 to KP0+401

วัตถุประสงค์: Sheet pilling at HKP KP0+153 to KP0+401

ภาพสเกิด/Drawing ที่แนบจำนวน 1 ฉบับ ขนาดที่จะขุด กว้าง x ยาว x ลึก (เมตร): 4.50 x 248.00 x 3.00

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand tool ☑ แนบใบตรวจสภาพ 10 ฉบับ

Job Type: Construction/Modification (with MOC)

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☑ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน	23-EX-10846	☐ ฉายรังสี		☐ ทำงาน Software	
☑ ทำงานร้อน	23-HT-47788	☐ ทำงานขึ้นที่สูง		☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน		☐ ทำงานปั้นจั่น	
☐ ทำงานในที่อับอากาศ		☐ ใช้งานนั่งร้าน		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: IN-092-2021 (โครงการ TPA-EXT-N21-002) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เขียนวันที่ 26 มกราคม 2566

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☑ ต้องการ ☐ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว Gas Control
([redacted])โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [/] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ [redacted] ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
	☑	☐	
	☑	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	
	☑	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

EXC

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

[redacted]

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะพื้นดิน
(Excavation Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 26 มกราคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. มีสายเคเบิ้ลไฟฟ้า/สายโทรศัพท์/สายเครื่องมือวัด/ท่ออยู่ใต้บริเวณที่ขุด(ถ้าไม่มีข้ามไปข้อ4)	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 2. ต้องตัดสะพานไฟหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้า และติดป้ายเตือนการตัดแยกระบบ	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 3. ทำเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่ชัดเจนเรียบร้อยแล้ว	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 4. บริเวณที่จะขุดมีสารติดไฟ/สารมีพิษ	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 5. จำเป็นต้องมีโครงสร้างกันดินพัง(Sheet Pile) ออกแบบโดยวิศกรโยธาระดับสามัญ(สย.) ขึ้นไป	ผู้รับเหมา (สย.):
[ ] 6. ทำการขุดดินลึกกว่า 3 เมตร (2.5 เมตร ในเขต กทม.) ต้องมีรายการคำนวณโดยวิศวกรโยธาระดับสามัญ (สย.) ขึ้นไป	ผู้รับเหมา (สย.):
[ ] 7. จำเป็นต้องมีช่างไฟฟ้าหรือเจ้าหน้าที่ ปตท. ดูแลขณะปฏิบัติงาน	
[ ] 8. ผู้ขออนุญาตต้องติดตั้งราวกั้นและมีเครื่องหมายเตือนให้เห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาจนกว่างานจะแล้วเสร็จ	
[ ] 9. จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ (โดยให้บันทึกผลในตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ)	
[ ] 10. ข้อกำหนดเพิ่มเติม	เวลาที่ตรวจสอบ:

SPECIFIC CONSTRUCTION WORK PERMIT

Requestor: [redacted] **Company:** CPPT **Date:** 26/12/2022 **PTW No:** PL-CPPT-HDD-076

1. DATE/TIME OF WORK **DATE:** 26/12/2022 TO 01/01/2023 **TIME:** 7:00 **TO** 19:00

WORK LOCATION: HDD#13 KP28+440 to KP29+120

NUMBER OF WORKER 12 **PERS.**

SPECIFIC TOOLS AND EQUIPMENTS TO BE USED:

Excavator SANY215/HDD Rig GOODENG/Mud Pump Goodeng 2500L/Water Truck/Generator 200KW /Mud Mixing system/Mud Recycling system/Mud Tank 2 pics

DETAILS OF WORK ACTIVITY:

- 30" Reaming
- 36" Reaming

THE SPECIFIC TYPE OF WORK:

- ☒ General/Cold work
- ☐ Hot work
- ☒ Excavation work/Open-cut
- ☐ Crane/Hiab truck lifting work
- ☐ Working at height/Scaffolding work
- ☐ Electrical work
- ☐ Confined space entry
- ☐ Work near/Under High Voltage/Power Line
- ☐ Work over water/Near water
- ☐ HDD/Boring work
- ☒ Work at DOH/DRR/ROW
- ☐ Road closure
- ☐ Others

2. PRECAUTIONS AND CHECKING:

- ☒ 1. Work place barricading
- ☒ 2. Lighting the system.
- ☒ 3. Warning sign displayed.
- ☒ 4. Electrical safety work preparation. (Such as grounding, guarding, etc.)
- ☒ 5. Lifting equipment/gear inspection and color coding.
- ☒ 6. Fire extinguisher available.
- ☐ 7. Attached lifting plan/study, lifting checklist. (If required)
- ☐ 8. Attached MS & JSEA
- ☐ 9. Others

3. PERSONAL PROTECTIVE EQUIOMENT MUST BE WORN SUITABLY TO THE WORK AS FOLLOWINGS:

☒ Safety helmet	☐ Face shield	☐ Respirator	☒ Rubber gloves	☐ Safety harness
☒ Safety glasses	☐ Welding hood	☒ Cotton gloves	☐ Rubber boot	☒ Reflective vest
☒ Safety shoes	☒ Dust mask	☐ Leather gloves	☐ Ear muff/plug	☒ Others Tag line

4. TRAFFIC SIGNAGES MUST BE INSTALL BEFORE THE WORK AS FOLLOWINGS:

☐ Traffic sign for close shoulder lane	☒ Barricade area	☒ Warning sign	☒ Cones
☐ Traffic sign for close 1 lane	☒ Flash light	☒ Flag man	☐ Others

5. I HAD FULLY UNDERSTOOD AND EXPLAINED TO WORKERS TO STRICTLY COMLY WITH THE REQUIREMENTS

6. THE ABOVE ITEMS HAD BEEN CHECKED AND CONSIDERED SAFETY TO WORK.

SUPERVISOR: [redacted]	Signature	**CPPT SUPERVISOR:** [redacted]	Signature
CM: [redacted]	Signature	**CPPT CM:** [redacted]	Signature
HSE: [redacted]	Signature	**CPPT HSE:** [redacted]	Signature

Hin Kong Power Plant
Natural Gas Transmission Pipeline Project
Permit to Work (Pipeline)

Manpower list/รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน

No.	Name & Surname	Position	Remarks	No.	Name & Surname	Position	Remarks
1	[redacted]	HDD Supervisor		21			
2		Foreman		22			
3		Driller		23			
4		HDD Engineer		24			
5		HDD Engineer		25			
6		HSE Officer		26			
7		Worker		27			
8		Worker		28			
9		Worker		29			
10		Excavator Driver		30			
11		Mobile Crane Driver		31			
12		Translator		32			
13				33			
14				34			
15				35			
16				36			
17				37			
18				38			
19				39			
20				40			

Additional work location/scope list/รายการเพิ่มเติมพื้นที่/ขอบเขตการทำงาน

No.	Work location/scope description	Work start Date	Requestor Signature	CPPT Approved	Remarks

Additional comment/suggestion records/บันทึกข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

No.	Additional comment/suggestion description	Commenters

SPECIFIC CONSTRUCTION WORK PERMIT

Requestor: [redacted] **Company:** CPPT **Date:** 04/02/2023 **PTW No:** PL-CPPT-HDD-089

1. DATE/TIME OF WORK **DATE:** 06/02/2023 TO 12/02/2023 **TIME:** 7:00 **TO** 19:00

WORK LOCATION: HDD#1 KP4+200 to KP5+180

NUMBER OF WORKER 26 **PERS.**

SPECIFIC TOOLS AND EQUIPMENTS TO BE USED:

Excavator XCMG PC135/HDD Rig XCMG360T/Mud Pump Goodeng 2500L/Water Truck/Generator 200KW/Mud Mixing system/Mud Recycling system/Mud Tank 3 pics

DETAILS OF WORK ACTIVITY:

- 30" Reaming
- 36" Reaming

THE SPECIFIC TYPE OF WORK:

- ☒ General/Cold work
- ☐ Hot work
- ☒ Excavation work/Open-cut
- ☐ Crane/Hiab truck lifting work
- ☐ Working at height/Scaffolding work
- ☒ Electrical work
- ☐ Confined space entry
- ☐ Work near/Under High Voltage/Power Line
- ☐ Work over water/Near water
- ☒ HDD/Boring work
- ☐ Work at DOH/DRR/ROW
- ☐ Road closure
- ☐ Others

2. PRECAUTIONS AND CHECKING:

- ☒ 1. Work place barricading
- ☒ 2. Lighting the system.
- ☒ 3. Warning sign displayed.
- ☒ 4. Electrical safety work preparation. (Such as grounding, guarding, etc.)
- ☒ 5. Lifting equipment/gear inspection and color coding.
- ☒ 6. Fire extinguisher available.
- ☐ 7. Attached lifting plan/study, lifting checklist. (If required)
- ☐ 8. Attached MS & JSEA
- ☐ 9. Others

3. PERSONAL PROTECTIVE EQUIOMENT MUST BE WORN SUITABLY TO THE WORK AS FOLLOWINGS:

☒ Safety helmet	☐ Face shield	☐ Respirator	☒ Rubber gloves	☐ Safety harness
☒ Safety glasses	☐ Welding hood	☒ Cotton gloves	☐ Rubber boot	☒ Reflective vest
☒ Safety shoes	☒ Dust mask	☐ Leather gloves	☐ Ear muff/plug	☒ Others Tag line

4. TRAFFIC SIGNAGES MUST BE INSTALL BEFORE THE WORK AS FOLLOWINGS:

☐ Traffic sign for close shoulder lane	☒ Barricade area	☒ Warning sign	☒ Cones
☐ Traffic sign for close 1 lane	☒ Flash light	☒ Flag man	☐ Others

5. I HAD FULLY UNDERSTOOD AND EXPLAINED TO WORKERS TO STRICTLY COMLY WITH THE REQUIREMENTS		**6. THE ABOVE ITEMS HAD BEEN CHECKED AND CONSIDERED SAFETY TO WORK.**	
SUPERVISOR: [redacted]	Signature	**CPPT SUPERVISOR:** [redacted]	Signature
CM: [redacted]	Signature	**CPPT CM:** [redacted]	Signature
HSE: [redacted]	Signature	**CPPT HSE:** [redacted]	Signature

Hin Kong Power Plant
Natural Gas Transmission Pipeline Project
Permit to Work (Pipeline)

Manpower list/รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน

No.	Name & Surname	Position	Remarks	No.	Name & Surname	Position	Remarks
1	[redacted]	Foreman		1	[redacted]	Foreman	
2		Driller		2		Driller	
3		Mud man		3		Mud man	
4		Translator		4		Translator	
5		Safety Officer		5		Safety Officer	
6		Worker		6		Worker	
7		Worker		7		Worker	
8		Worker		8		Worker	
9		Worker		9		Worker	
10		Worker		10		Worker	
11		Suction truck driver		11		Worker	
12		Water truck driver		12		Suction truck driver	
13		Worker		13		Water truck driver	
14				14			
15				15			
16				16			
17				17			
18				18			
19				19			
20				20			

Additional work location/scope list/รายการเพิ่มเติมพื้นที่/ขอบเขตการทำงาน

No.	Work location/scope description	Work start Date	Requestor Signature	CPPT Approved	Remarks

Additional comment/suggestion records/บันทึกข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

No.	Additional comment/suggestion description	Commenters

SPECIFIC CONSTRUCTION WORK PERMIT

Requestor: [redacted] **Company:** CPPT **Date:** 11/02/2023 **PTW No:** PL-CPPT-HDD-093

1. DATE/TIME OF WORK **DATE:** 13/02/2023 TO 19/02/2023 **TIME:** 7:00 **TO** 19:00

WORK LOCATION: HDD#06 KP12+230 to KP12+920

NUMBER OF WORKER 12 **PERS.**

SPECIFIC TOOLS AND EQUIPMENTS TO BE USED:

Excavator SANY215/HDD Rig GOODENG220T/Mud Pump Goodeng 2500L/Water Truck/Generator 200KW /Mud Mixing system/Mud Recycling system/Mud Tank 2 pics

DETAILS OF WORK ACTIVITY:

- Mainline drill/20" Reaming

THE SPECIFIC TYPE OF WORK:

- ☒ General/Cold work
- ☐ Hot work
- ☒ Excavation work/Open-cut
- ☐ Crane/Hiab truck lifting work
- ☐ Working at height/Scaffolding work
- ☐ Electrical work
- ☐ Confined space entry
- ☐ Work near/Under High Voltage/Power Line
- ☐ Work over water/Near water
- ☐ HDD/Boring work
- ☒ Work at DOH/DRR/ROW
- ☐ Road closure
- ☐ Others

2. PRECAUTIONS AND CHECKING:

- ☒ 1. Work place barricading
- ☒ 2. Lighting the system.
- ☒ 3. Warning sign displayed.
- ☒ 4. Electrical safety work preparation. (Such as grounding, guarding, etc.)
- ☒ 5. Lifting equipment/gear inspection and color coding.
- ☒ 6. Fire extinguisher available.
- ☐ 7. Attached lifting plan/study, lifting checklist. (If required)
- ☐ 8. Attached MS & JSEA
- ☐ 9. Others

3. PERSONAL PROTECTIVE EQUIOMENT MUST BE WORN SUITABLY TO THE WORK AS FOLLOWINGS:

☒ Safety helmet	☐ Face shield	☐ Respirator	☒ Rubber gloves	☐ Safety harness
☒ Safety glasses	☐ Welding hood	☒ Cotton gloves	☐ Rubber boot	☒ Reflective vest
☒ Safety shoes	☒ Dust mask	☐ Leather gloves	☐ Ear muff/plug	☒ Others Tag line

4. TRAFFIC SIGNAGES MUST BE INSTALL BEFORE THE WORK AS FOLLOWINGS:

☐ Traffic sign for close shoulder lane	☒ Barricade area	☒ Warning sign	☒ Cones
☐ Traffic sign for close 1 lane	☒ Flash light	☒ Flag man	☐ Others

5. I HAD FULLY UNDERSTOOD AND EXPLAINED TO WORKERS TO STRICTLY COMLY WITH THE REQUIREMENTS

6. THE ABOVE ITEMS HAD BEEN CHECKED AND CONSIDERED SAFETY TO WORK.

SUPERVISOR: [redacted]	Signature	**CPPT SUPERVISOR:** [redacted]	Signature
CM: [redacted]	Signature	**CPPT CM:** [redacted]	Signature
HSE: [redacted]	Signature	**CPPT HSE:** [redacted]	Signature

Hin Kong Power Plant
Natural Gas Transmission Pipeline Project
Permit to Work (Pipeline)

Manpower list/รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน

No.	Name & Surname	Position	Remarks	No.	Name & Surname	Position	Remarks
1	[redacted]	HDD Supervisor		21			
2		Foreman		22			
3		Driller		23			
4		HDD Engineer		24			
5		HDD Engineer		25			
6		HSE Officer		26			
7		Worker		27			
8		Worker		28			
9		Worker		29			
10		Excavator Driver		30			
11		Mobile Crane Driver		31			
12		Translator		32			
13				33			
14				34			
15				35			
16				36			
17				37			
18				38			
19				39			
20				40			

Additional work location/scope list/รายการเพิ่มเติมพื้นที่/ขอบเขตการทำงาน

No.	Work location/scope description	Work start Date	Requestor Signature	CPPT Approved	Remarks

Additional comment/suggestion records/บันทึกข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

No.	Additional comment/suggestion description	Commenters

SPECIFIC CONSTRUCTION WORK PERMIT

Requestor: [redacted] **Company:** CPPT **Date:** 21/02/2023 **PTW No:** PL-CPPT-HDD-094

1. DATE/TIME OF WORK **DATE:** 21/02/2023 TO 26/02/2023 **TIME:** 7:00 **TO** 19:00

WORK LOCATION: HDD#17 KP0+337 to KP0+897

NUMBER OF WORKER 14 **PERS.**

SPECIFIC TOOLS AND EQUIPMENTS TO BE USED:

Excavator HITACHI PC200/HDD Rig GD-2200L/Mud Pump Goodeng 1800L/Water Truck/Generator 100KW 3 pics/Mud Mixing system/Mud Recycling system/Mud Tank 3 pics

DETAILS OF WORK ACTIVITY:

- CDT/Equipment demobilization

THE SPECIFIC TYPE OF WORK:

- ☒ General/Cold work
- ☐ Hot work
- ☒ Excavation work/Open-cut
- ☐ Crane/Hiab truck lifting work
- ☐ Working at height/Scaffolding work
- ☒ Electrical work
- ☐ Confined space entry
- ☐ Work near/Under High Voltage/Power Line
- ☐ Work over water/Near water
- ☒ HDD/Boring work
- ☐ Work at DOH/DRR/ROW
- ☐ Road closure
- ☐ Others

2. PRECAUTIONS AND CHECKING:

- ☒ 1. Work place barricading
- ☒ 2. Lighting the system.
- ☒ 3. Warning sign displayed.
- ☒ 4. Electrical safety work preparation. (Such as grounding, guarding, etc.)
- ☒ 5. Lifting equipment/gear inspection and color coding.
- ☒ 6. Fire extinguisher available.
- ☐ 7. Attached lifting plan/study, lifting checklist. (If required)
- ☐ 8. Attached MS & JSEA
- ☐ 9. Others

3. PERSONAL PROTECTIVE EQUIOMENT MUST BE WORN SUITABLY TO THE WORK AS FOLLOWINGS:

☒ Safety helmet	☐ Face shield	☐ Respirator	☒ Rubber gloves	☐ Safety harness
☒ Safety glasses	☐ Welding hood	☒ Cotton gloves	☐ Rubber boot	☒ Reflective vest
☒ Safety shoes	☒ Dust mask	☐ Leather gloves	☐ Ear muff/plug	☒ Others Tag line

4. TRAFFIC SIGNAGES MUST BE INSTALL BEFORE THE WORK AS FOLLOWINGS:

☐ Traffic sign for close shoulder lane	☒ Barricade area	☒ Warning sign	☒ Cones
☐ Traffic sign for close 1 lane	☒ Flash light	☒ Flag man	☐ Others

5. I HAD FULLY UNDERSTOOD AND EXPLAINED TO WORKERS TO STRICTLY COMLY WITH THE REQUIREMENTS

6. THE ABOVE ITEMS HAD BEEN CHECKED AND CONSIDERED SAFETY TO WORK.

SUPERVISOR: [redacted]	Signature	**CPPT SUPERVISOR:** [redacted]	Signature
CM:	Signature	**CPPT CM:**	Signature
HSE:	Signature	**CPPT HSE:**	Signature

Hin Kong Power Plant
Natural Gas Transmission Pipeline Project
Permit to Work (Pipeline)

Manpower list/รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน

No.	Name & Surname	Position	Remarks	No.	Name & Surname	Position	Remarks
1	[redacted]	Foreman		21			
2		Driller		22			
3		Mud man		23			
4		Translator		24			
5		Safety Officer		25			
6		Excavator Driver		26			
7		Worker		27			
8		Worker		28			
9		Worker		29			
10		Worker		30			
11		Worker	Frac - Out Emergency Team	31			
12		Suction truck driver		32			
13		Water truck driver		33			
14		Engineer		34			
15				35			
16				36			
17				37			
18				38			
19				39			
20				40			

Additional work location/scope list/รายการเพิ่มเติมพื้นที่/ขอบเขตการทำงาน

No.	Work location/scope description	Work start Date	Requestor Signature	CPPT Approved	Remarks

Additional comment/suggestion records/บันทึกข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

No.	Additional comment/suggestion description	Commenters

SPECIFIC CONSTRUCTION WORK PERMIT

Requestor: [redacted] **Company:** CPPT **Date:** 27/02/2023 **PTW No:** PL-CPPT-HDD-098

1. DATE/TIME OF WORK **DATE:** 27/02/2023 TO 05/03/2023 **TIME:** 7:00 **TO** 07:00 (Next day)

WORK LOCATION: HDD#06 KP12+230 to KP12+920

NUMBER OF WORKER 28 **PERS.**

SPECIFIC TOOLS AND EQUIPMENTS TO BE USED:

Excavator SANY215/HDD Rig GOODENG220T/Mud Pump Goodeng 2500L/Water Truck/Generator 200KW /Mud Mixing system/Mud Recycling system/Mud Tank 2 pics

DETAILS OF WORK ACTIVITY:

- 20" Reaming / Clean hole
- 24" Reaming

THE SPECIFIC TYPE OF WORK:

- ☒ General/Cold work
- ☐ Hot work
- ☒ Excavation work/Open-cut
- ☐ Crane/Hiab truck lifting work
- ☐ Working at height/Scaffolding work
- ☐ Electrical work
- ☐ Confined space entry
- ☐ Work near/Under High Voltage/Power Line
- ☐ Work over water/Near water
- ☐ HDD/Boring work
- ☒ Work at DOH/DRR/ROW
- ☐ Road closure
- ☐ Others

2. PRECAUTIONS AND CHECKING:

- ☒ 1. Work place barricading
- ☒ 2. Lighting the system.
- ☒ 3. Warning sign displayed.
- ☒ 4. Electrical safety work preparation. (Such as grounding, guarding, etc.)
- ☒ 5. Lifting equipment/gear inspection and color coding.
- ☒ 6. Fire extinguisher available.
- ☐ 7. Attached lifting plan/study, lifting checklist. (If required)
- ☐ 8. Attached MS & JSEA
- ☐ 9. Others

3. PERSONAL PROTECTIVE EQUIOMENT MUST BE WORN SUITABLY TO THE WORK AS FOLLOWINGS:

☒ Safety helmet	☐ Face shield	☐ Respirator	☒ Rubber gloves	☐ Safety harness
☒ Safety glasses	☐ Welding hood	☒ Cotton gloves	☐ Rubber boot	☒ Reflective vest
☒ Safety shoes	☒ Dust mask	☐ Leather gloves	☐ Ear muff/plug	☒ Others Tag line

4. TRAFFIC SIGNAGES MUST BE INSTALL BEFORE THE WORK AS FOLLOWINGS:

☐ Traffic sign for close shoulder lane	☒ Barricade area	☒ Warning sign	☒ Cones
☐ Traffic sign for close 1 lane	☒ Flash light	☒ Flag man	☐ Others

5. I HAD FULLY UNDERSTOOD AND EXPLAINED TO WORKERS TO STRICTLY COMLY WITH THE REQUIREMENTS		**6. THE ABOVE ITEMS HAD BEEN CHECKED AND CONSIDERED SAFETY TO WORK.**	
SUPERVISOR: [redacted]	Signature	**CPPT SUPERVISOR:** [redacted]	Signature
CM: [redacted]	Signature	**CPPT CM:** [redacted]	Signature
HSE: [redacted]	Signature	**CPPT HSE:** [redacted]	Signature

Hin Kong Power Plant
Natural Gas Transmission Pipeline Project
Permit to Work (Pipeline)

Manpower list/รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน

No.	Name & Surname	Position	Remarks	No.	Name & Surname	Position	Remarks
1	[redacted]	Foreman		21	[redacted]	Driller	
2	[redacted]	Driller		22	[redacted]	Mud man	
3	[redacted]	Mud man		23	[redacted]	Translator	
4	[redacted]	Translator		24	[redacted]	Safety Officer	
5	[redacted]	Safety Officer		25	[redacted]	Excavator Driver	
6	[redacted]	Excavator driver		26	[redacted]	Worker	
7	[redacted]	Woker		27	[redacted]	Worker	
8	[redacted]	Woker		28	[redacted]	Worker	
9	[redacted]	Woker		29	[redacted]	Worker	
10	[redacted]	Woker		30	[redacted]	Worker	
11	[redacted]	Woker		31	[redacted]	Suction truck driver	
12	[redacted]	Engineer		32	[redacted]	Water truck driver	
13	[redacted]	Suction truck driver		33	[redacted]	Engineer	
14	[redacted]	Water truck driver		34	[redacted]	Water truck driver	
15				35			
16				36			
17				37			
18				38			
19				39			
20				40			

Additional work location/scope list/รายการเพิ่มเติมพื้นที่/ขอบเขตการทำงาน

No.	Work location/scope description	Work start Date	Requestor Signature	CPPT Approved	Remarks

Additional comment/suggestion records/บันทึกข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

No.	Additional comment/suggestion description	Commenters

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

EXC

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ
(EXCAVATION PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 11 มีนาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

บริเวณที่จะขุด: Remove sheet pile at KP0+248 to KP0+313

วัตถุประสงค์: Remove sheet pile at KP0+248 to KP0+313

ภาพสเกิด/Drawing ที่แนบจำนวน 4 ฉบับ ขนาดที่จะขุด กว้าง x ยาว x ลึก (เมตร): 4.50 x 60.00 x 3.00

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand tool ☑ แนบใบตรวจสภาพ 6 ฉบับ

Job Type: Construction/Modification (with MOC)

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☑ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน	23-EX-11634	☐ ฉายรังสี		☐ ทำงาน Software	
☑ ทำงานร้อน	23-HT-51603	☐ ทำงานขึ้นที่สูง		☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน		☐ ทำงานปั้นจั่น	
☐ ทำงานในที่อับอากาศ		☐ ใช้งานนั่งร้าน		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: IN-092-2021 (โครงการ TPA-EXT-N21-002) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เขียนวันที่ 11 มีนาคม 2566

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
( ) โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [ ] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน
วันที่

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
	☑	☐	
	☑	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	
	☑	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

EXC

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะพื้นดิน
(Excavation Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 11 มีนาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. มีสายเคเบิ้ลไฟฟ้า/สายโทรศัพท์/สายเครื่องมือวัด/ท่ออยู่ใต้บริเวณที่ขุด(ถ้าไม่มีข้ามไปข้อ4)	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 2. ต้องตัดสะพานไฟหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้า และติดป้ายเตือนการตัดแยกระบบ	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 3. ทำเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่ชัดเจนเรียบร้อยแล้ว	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 4. บริเวณที่จะขุดมีสารติดไฟ/สารมีพิษ	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 5. จำเป็นต้องมีโครงสร้างกันดินพัง(Sheet Pile) ออกแบบโดยวิศกรโยธาระดับสามัญ(สย.) ขึ้นไป	ผู้รับเหมา (สย.):
[ ] 6. ทำการขุดดินลึกกว่า 3 เมตร (2.5 เมตร ในเขต กทม.) ต้องมีรายการคำนวณโดยวิศวกรโยธาระดับสามัญ (สย.) ขึ้นไป	ผู้รับเหมา (สย.):
[ ] 7. จำเป็นต้องมีช่างไฟฟ้าหรือเจ้าหน้าที่ ปตท. ดูแลขณะปฏิบัติงาน	
[ ] 8. ผู้ขออนุญาตต้องติดตั้งราวกั้นและมีเครื่องหมายเตือนให้เห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาจนกว่างานจะแล้วเสร็จ	
[ ] 9. จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ (โดยให้บันทึกผลในตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ)	
[ ] 10. ข้อกำหนดเพิ่มเติม	เวลาที่ตรวจสอบ:

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(HOT WORK PERMIT)

HOT

[redacted]

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน
วันที่ปฏิบัติงาน: 11 มีนาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): Remove sheet pile at KP0+248 to KP0+313
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Excavator
ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand tool
รายละเอียดของงาน: Remove sheet pile at KP0+248 to KP0+313 ☑ แนบใบตรวจสภาพ 6 ฉบับ
Job Type: Construction/Modification (with MOC)

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☑ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน	23-EX-11634	☐ ฉายรังสี		☐ ทำงาน Software	
☑ ทำงานร้อน	23-HT-51603	☐ ทำงานชิ้นที่สูง		☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน		☐ ทำงานปั้นจั่น	
☐ ทำงานในที่อับอากาศ		☐ ใช้งานนั่งร้าน		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: IN-092-2021 (โครงการ TPA-EXT-N21-002) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เขียนวันที่ 11 มีนาคม 2566

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
( ) โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [ ] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน
วันที่

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(Hot Work Permit)

HOT

[redacted]

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน
วันที่ปฏิบัติงาน: 11 มีนาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. ตัดแยกระบบ
[ ] 2. ลดความดัน
[ ] 3. ระบายทิ้ง
[ ] 4. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ทางกล
[ ] 5. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว
[ ] 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด
[ ] 8. แขวนป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อค
[ ] 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ
[ ] 10. ไล่ด้วยก๊าซไนโตรเจน
[ ] 11. ไล่ด้วยอากาศ
[ ] 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง
[ ] 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 14. กั้นบริเวณ
[ ] 15. ติดตั้งระบบระบายอากาศ
[ ] 16. แจ้ง Gas Control
[ ] 17. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ(ต้องน้อยกว่า 5 %LEL)
[ ] 18. แจ้ง _____
[ ] ครั้งคราว [ ] ต่อเนื่อง

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่อทำงาน	หลังเลิกทำงาน
% LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[ ] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

[ ] ข้อกำหนดเพิ่มเติม _____

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

CONF

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
(CONFINED SPACE ENTRY PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 13 มีนาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): KP31+600 to KP32+230 Sec.1,2,3,4
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน:
ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand tool
รายละเอียดของงาน: Welding and Coating at KP31+600 to KP32+230 Sec.1,2,3,4
☑ แนบใบตรวจสภาพ 8 ฉบับ
Job Type: Construction/Modification (with MOC)

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป	☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน	☐ ฉายรังสี	☐ ทำงาน Software
☐ ทำงานร้อน	☐ ทำงานขึ้นที่สูง	☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน	☐ ทำงานปั้นจั่น
☐ ทำงานในที่อับอากาศ	☐ ใช้งานนั่งร้าน	☐ ทำงานไฟฟ้า	

Other Detail

MOC: IN-092-2021 (โครงการ TPA-EXT-N21-002) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เขียนวันที่ 13 มีนาคม 2566

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
( ) โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [ ] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน
วันที่

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

CONF

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
(Confined Space Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 13 มีนาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. ตัดแยกระบบ
[ ] 2. ลดความดัน
[ ] 3. ระบายทิ้ง
[ ] 4. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ทางกล
[ ] 5. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว
[ ] 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด
[ ] 8. แขวนป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อค
[ ] 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ
[ ] 10. ไล่ด้วยก๊าซไนโตรเจน
[ ] 11. ไล่ด้วยอากาศ
[ ] 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง
[ ] 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 14. กั้นบริเวณ
[ ] 15. ติดตั้งป้ายเตือน
[ ] 16. ติดตั้งระบบระบายอากาศ
[ ] 17. แจ้ง Gas Control
[ ] 18. แจ้ง
[ ] ครั้งคราว [ ] ต่อเนื่อง
☐ ก๊าซติดไฟน้อยกว่า 5%LEL
☐ ก๊าซออกซิเจนต้องอยู่ระหว่าง 19.5 - 23.5%
☐ ก๊าซพิษตามชนิดโดยไม่เกินระดับที่กำหนด
[ ] ข้อกำหนดเพิ่มเติม

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

GAS

[redacted]

ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ
Gas Monitoring Table

วันที่ปฏิบัติงาน: 13 มีนาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

ระยะเวลาที่วัด จากวันที่ / Form Date: _____ ถึงวันที่ / To Date: _____

จุดวัดก๊าซที่ 1: _____

รุ่นเครื่องวัดก๊าซ: _____ Serial: _____

☐ วัดก๊าซต่อเนื่องและบันทึกค่าทุก _____ ชม.

☑ วัดก๊าซเป็นครั้งคราว อย่างน้อยจำนวน _____ ครั้ง

ตารางวัดก๊าซ

Type (Limits)	ก่อนเริ่มงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9
[ ] LEL%(See Note for Limits)										
[ ] O2% (19.5-23.5%)										
[ ] H25% (< 5.0 ppm)										
[ ] Mercury (Hg) (< 0.025 mg/m3)										
[ ] Other (Specify)										
เวลาที่ตรวจวัด										
หมายเหตุ										
ลงนามผู้ตรวจวัด										

%LEL ต้องไม่เกิน 10% สำหรับงานทั่วไปไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5% สำหรับงาน Hot work / Limit < 10% LEL for cold work and <5% LEL for Hot work

ชื่อ นามสกุล ผู้ตรวจวัด (ตัวบรรจง) _____ เบอร์โทร _____

ระยะเวลาที่วัด จากวันที่ / Form Date: _____ ถึงวันที่ / To Date: _____

จุดวัดก๊าซที่ 2: _____

รุ่นเครื่องวัดก๊าซ: _____ Serial: _____

☐ วัดก๊าซต่อเนื่องและบันทึกค่าทุก _____ ชม.

☑ วัดก๊าซเป็นครั้งคราว อย่างน้อยจำนวน _____ ครั้ง

ตารางวัดก๊าซ

Type (Limits)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
[ ] LEL%(See Note for Limits)										
[ ] O2% (19.5-23.5%)										
[ ] H25% (< 5.0 ppm)										
[ ] Mercury (Hg) (< 0.025 mg/m3)										
[ ] Other (Specify)										
เวลาที่ตรวจวัด										
หมายเหตุ										
ลงนามผู้ตรวจวัด										

%LEL ต้องไม่เกิน 10% สำหรับงานทั่วไปไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5% สำหรับงาน Hot work / Limit < 10% LEL for cold work and <5% LEL for Hot work

ชื่อ นามสกุล ผู้ตรวจวัด (ตัวบรรจง) _____ เบอร์โทร _____

* หมายเหตุ : กรณีมีจุดวัดก๊าซมากกว่า 2 จุด ให้ใช้วิธีการถ่ายเอกสารและแนบเข้าระบบภายหลัง

บันทึกการเข้า-ออกที่อับอากาศของผู้ได้รับอนุญาต

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
(CONFINED SPACE ENTRY PERMIT)

Permit No. _____

วันที่ปฏิบัติงาน: _____ เวลาเริ่มต้น: น. _____ เวลาเริ่มต้น: _____ น.

การบันทึกเวลาเข้า-ออก

1. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

2. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

3. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

4. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

5. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

6. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

7. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

8. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

หมายเหตุ / Remark: _____

ลงชื่อ / Initials _____ ผู้ขออนุญาต / Applicant
ลงชื่อ / Initials _____ ผู้ควบคุมงาน / Controller

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

RAD

[redacted]

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี
(RADIO ISOTOPES PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 13 มีนาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 8::0 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): KP31+600 to KP32+230 Sec.1,2,3 and 4
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: X-ray System, Survey Meter, Pocket Dosimeter,
ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Radiation Safety Equipment Board Light Barricade
รายละเอียดของงาน: RT at KP31+600 to KP32+230 Sec.1,2,3 and 4 ☐ แนบใบตรวจสภาพ ____ ฉบับ
Job Type: Construction/Modification (with MOC)

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป	☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน	☐ ฉายรังสี	☐ ทำงาน Software
☐ ทำงานร้อน	☐ ทำงานชิ้นที่สูง	☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน	☐ ทำงานปั้นจั่น
☐ ทำงานในที่อับอากาศ	☐ ใช้งานนั่งร้าน	☐ ทำงานไฟฟ้า	

Other Detail

MOC: IN-092-2021 (โครงการ TPA-EXT-N21-002) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เขียนวันที่ 13 มีนาคม 2566

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่ _____
ถึง วันที่ _____

ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
(_____)โทร. _____

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [ ] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ _____

ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน
วันที่ _____

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

RAD

[redacted]

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตงานฉายรังสี
(Ionizing Radiation Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 13 มีนาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 8::0 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. อุปกรณ์เครื่องฉายรังสีได้รับอนุญาตให้ใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย ใบอนุญาตเลขที่
[ ] 2. ผู้ปฏิบัติงานฉายรังสี ผ่านการอบรมและมีใบรับรอง หลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสีตามกฎหมายกำหนด
[ ] 3. อุปกรณ์ฉายรังสีมีสภาพปลอดภัย
[ ] 4. มีอุปกรณ์ตรวจสอบวัดความเข้มข้นของรังสีที่ใช้งานได้ปกติ
[ ] 5. ผู้ปฏิบัติงานมีอุปกรณ์วัดการได้รับรังสีติดตัว
[ ] 6. ได้ตรวจค้นแล้ว ไม่มีบุคคลอื่นที่อยู่ในบริเวณ
[ ] 7. ได้ปิดกั้นพื้นที่หรือเส้นทางสัญจรที่จะเข้าสู่บริเวณฉายรังสีแล้ว โดยสิ่งปิดกั้นมีอุปกรณ์เครื่องมือเตือน
[ ] 8. มีพนักงานทำหน้าที่ใช้เครื่องขยายเสียงแจ้งเตือนบุคคลอื่นไม่ให้เข้าใกล้บริเวณที่กำลังทำการฉายรังสี
[ ] 9. ข้อกำหนดเพิ่มเติม _____

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

EXC

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ
(EXCAVATION PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 09 เมษายน 2566 เวลาเริ่มต้น: 8::0 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

บริเวณที่จะขุด: Sheet piling,Trenching at KP31+600 to KP32+230 Sec.0,1,2,3,4,5,6.7

วัตถุประสงค์: Sheet piling,Trenching at KP31+600 to KP32+230 Sec.0,1,2,3,4,5,6.7

ภาพสเกิด/Drawing ที่แนบจำนวน 1 ฉบับ ขนาดที่จะขุด กว้าง x ยาว x ลึก (เมตร): 4.00 x 630.00 x 2.50

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand Tool ☑ แนบใบตรวจสภาพ 14 ฉบับ

Job Type: Construction/Modification (with MOC)

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☑ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน	23-EX-12160	☐ ฉายรังสี		☐ ทำงาน Software	
☑ ทำงานร้อน	23-HT-54669	☐ ทำงานขึ้นที่สูง		☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน		☐ ทำงานปั้นจั่น	
☐ ทำงานในที่อับอากาศ		☐ ใช้งานนั่งร้าน		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: IN-092-2021 (โครงการ TPA-EXT-N21-002) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เขียนวันที่ 09 เมษายน 2566

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
( )โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [ ] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน
วันที่

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
	☑	☐	
	☑	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	
	☑	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

EXC

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะพื้นดิน
(Excavation Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 09 เมษายน 2566 เวลาเริ่มต้น: 8::0 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. มีสายเคเบิ้ลไฟฟ้า/สายโทรศัพท์/สายเครื่องมือวัด/ท่ออยู่ใต้บริเวณที่ขุด(ถ้าไม่มีข้ามไปข้อ4)	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 2. ต้องตัดสะพานไฟหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้า และติดป้ายเตือนการตัดแยกระบบ	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 3. ทำเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่ชัดเจนเรียบร้อยแล้ว	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 4. บริเวณที่จะขุดมีสารติดไฟ/สารมีพิษ	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 5. จำเป็นต้องมีโครงสร้างกันดินพัง(Sheet Pile) ออกแบบโดยวิศกรโยธาระดับสามัญ(สย.) ขึ้นไป	ผู้รับเหมา (สย.):
[ ] 6. ทำการขุดดินลึกกว่า 3 เมตร (2.5 เมตร ในเขต กทม.) ต้องมีรายการคำนวณโดยวิศวกรโยธาระดับสามัญ (สย.) ขึ้นไป	ผู้รับเหมา (สย.):
[ ] 7. จำเป็นต้องมีช่างไฟฟ้าหรือเจ้าหน้าที่ ปตท. ดูแลขณะปฏิบัติงาน	
[ ] 8. ผู้ขออนุญาตต้องติดตั้งราวกั้นและมีเครื่องหมายเตือนให้เห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาจนกว่างานจะแล้วเสร็จ	
[ ] 9. จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ (โดยให้บันทึกผลในตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ)	
[ ] 10. ข้อกำหนดเพิ่มเติม	เวลาที่ตรวจสอบ:

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(HOT WORK PERMIT)

HOT

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน
วันที่ปฏิบัติงาน: 09 เมษายน 2566 เวลาเริ่มต้น: 8::0 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): Sheet piling,Trenching at KP31+600 to KP32+230 Sec.0,1,2,3,4,5,6.7
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Excavator
ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand Tool
รายละเอียดของงาน: Sheet piling,Trenching at KP31+600 to KP32+230 Sec.0,1,2,3,4,5,6.7 ☑ แนบใบตรวจสภาพ 15 ฉบับ
Job Type: Construction/Modification (with MOC)

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☑ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน	23-EX-12160	☐ ฉายรังสี		☐ ทำงาน Software	
☑ ทำงานร้อน	23-HT-54669	☐ ทำงานขึ้นที่สูง		☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน		☐ ทำงานบั้นจั่น	
☐ ทำงานในที่อับอากาศ		☐ ใช้งานนั่งร้าน		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: IN-092-2021 (โครงการ TPA-EXT-N21-002) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เขียนวันที่ 09 เมษายน 2566

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
( ) โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [ ] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน
วันที่

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

HOT

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(Hot Work Permit)

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน
วันที่ปฏิบัติงาน: 09 เมษายน 2566 เวลาเริ่มต้น: 8::0 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. ตัดแยกระบบ
[ ] 2. ลดความดัน
[ ] 3. ระบายทิ้ง
[ ] 4. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ทางกล
[ ] 5. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว
[ ] 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด
[ ] 8. แขวนป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อค
[ ] 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ
[ ] 10. ไล่ด้วยก๊าซไนโตรเจน
[ ] 11. ไล่ด้วยอากาศ
[ ] 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง
[ ] 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 14. กั้นบริเวณ
[ ] 15. ติดตั้งระบบระบายอากาศ
[ ] 16. แจ้ง Gas Control
[ ] 17. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ(ต้องน้อยกว่า 5 %LEL)
[ ] 18. แจ้ง
[ ] ครั้งคราว [ ] ต่อเนื่อง

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่อทำงาน	หลังเลิกทำงาน
% LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[ ] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

[ ] ข้อกำหนดเพิ่มเติม

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(HOT WORK PERMIT)

HOT

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน
วันที่ปฏิบัติงาน: 02 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:17 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): HKPPL KP0+050 to KP0+150
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Welding machine
ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand tool
รายละเอียดของงาน: Welding, Coating, RT at KP0+307-KP0+400 ☑ แนบใบตรวจสภาพ 4 ฉบับ
Job Type: Construction/Modification (with MOC)

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน		☑ ฉายรังสี	23-RD-0725	☐ ทำงาน Software	
☑ ทำงานร้อน	23-HT-56578	☐ ทำงานชั้นที่สูง		☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน		☐ ทำงานบั้นจั่น	
☐ ทำงานในที่อับอากาศ		☐ ใช้งานนั่งร้าน		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: IN-092-2021 (โครงการ TPA-EXT-N21-002) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เขียนวันที่ 02 พฤษภาคม 2566

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ [redacted] ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
( )โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [/] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ [redacted] ผู้ตรวจสอบและปิดงาน
วันที่

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(Hot Work Permit)

HOT

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน
วันที่ปฏิบัติงาน: 02 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:17 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. ตัดแยกระบบ
[ ] 2. ลดความดัน
[ ] 3. ระบายทิ้ง
[ ] 4. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ทางกล
[ ] 5. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว
[ ] 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด
[ ] 8. แขวนป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อค
[ ] 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ
[ ] 10. ไล่ด้วยก๊าซไนโตรเจน
[ ] 11. ไล่ด้วยอากาศ
[ ] 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง
[ ] 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 14. กั้นบริเวณ
[ ] 15. ติดตั้งระบบระบายอากาศ
[ ] 16. แจ้ง Gas Control
[ ] 17. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ(ต้องน้อยกว่า 5 %LEL)
[ ] 18. แจ้ง
[ ] ครั้งคราว [ ] ต่อเนื่อง

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่อทำงาน	หลังเลิกทำงาน
% LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[ ] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

[ ] ข้อกำหนดเพิ่มเติม

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

RAD

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี
(RADIO ISOTOPES PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 02 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): HKPPL KP0+050 to KP0+150
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน:
ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand tool
รายละเอียดของงาน: Welding, Coating, RT at KP0+307-KP0+400 ☑ แนบใบตรวจสภาพ 4 ฉบับ
Job Type: Construction/Modification (with MOC)

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน		☑ ฉายรังสี	23-RD-0725	☐ ทำงาน Software	
☑ ทำงานร้อน	23-HT-56578	☐ ทำงานชิ้นที่สูง		☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน		☐ ทำงานปั้นจั่น	
☐ ทำงานในที่อับอากาศ		☐ ใช้งานนั่งร้าน		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: IN-092-2021 (โครงการ TPA-EXT-N21-002) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เขียนวันที่ 02 พฤษภาคม 2566

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
( ) โทร.

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [ ] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [/] ยกเลิก

หมายเหตุ [redacted]

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน
วันที่

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

RAD

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตงานฉายรังสี
(Ionizing Radiation Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 02 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. อุปกรณ์เครื่องฉายรังสีได้รับอนุญาตให้ใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย ใบอนุญาตเลขที่
[ ] 2. ผู้ปฏิบัติงานฉายรังสี ผ่านการอบรมและมีใบรับรอง หลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสีตามกฎหมายกำหนด
[ ] 3. อุปกรณ์ฉายรังสีมีสภาพปลอดภัย
[ ] 4. มีอุปกรณ์ตรวจสอบวัดความเข้มข้นของรังสีที่ใช้งานได้ปกติ
[ ] 5. ผู้ปฏิบัติงานมีอุปกรณ์วัดการได้รับรังสีติดตัว
[ ] 6. ได้ตรวจค้นแล้ว ไม่มีบุคคลอื่นที่อยู่ในบริเวณ
[ ] 7. ได้ปิดกั้นพื้นที่หรือเส้นทางสัญจรที่จะเข้าสู่บริเวณฉายรังสีแล้ว โดยสั่งปิดกั้นมีอุปกรณ์เครื่องมือเตือน
[ ] 8. มีพนักงานทำหน้าที่ใช้เครื่องขยายเสียงแจ้งเตือนบุคคลอื่นไม่ให้เข้าใกล้บริเวณที่กำลังทำการฉายรังสี
[ ] 9. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

CONF

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
(CONFINED SPACE ENTRY PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 02 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:0 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): KP0+307 to KP0+400

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน:

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand tool

รายละเอียดของงาน: Welding, Coating, RT at KP0+307-KP0+400

☑ แนบใบตรวจสภาพ 3 ฉบับ

Job Type: Construction/Modification (with MOC)

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป	☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน	☐ ฉายรังสี	☐ ทำงาน Software
☐ ทำงานร้อน	☐ ทำงานขึ้นที่สูง	☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน	☐ ทำงานปั้นจั่น
☐ ทำงานในที่อับอากาศ	☐ ใช้งานนั่งร้าน	☐ ทำงานไฟฟ้า	

Other Detail

MOC: IN-092-2021 (โครงการ TPA-EXT-N21-002) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เขียนวันที่ 02 พฤษภาคม 2566

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
( )โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [/] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ

[redacted]

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน
วันที่

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

CONF

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
(Confined Space Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 02 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:0 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. ตัดแยกระบบ
[ ] 2. ลดความดัน
[ ] 3. ระบายทิ้ง
[ ] 4. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ทางกล
[ ] 5. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว
[ ] 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด
[ ] 8. แขวนป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อค
[ ] 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ
[ ] 10. ไล่ด้วยก๊าซไนโตรเจน
[ ] 11. ไล่ด้วยอากาศ
[ ] 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง
[ ] 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 14. กั้นบริเวณ
[ ] 15. ติดตั้งป้ายเตือน
[ ] 16. ติดตั้งระบบระบายอากาศ
[ ] 17. แจ้ง Gas Control
[ ] 18. แจ้ง
[ ] ครั้งคราว [ ] ต่อเนื่อง

☐ ก๊าซติดไฟน้อยกว่า 5%LEL
☐ ก๊าซออกซิเจนต้องอยู่ระหว่าง 19.5 - 23.5%
☐ ก๊าซพิษตามชนิดโดยไม่เกินระดับที่กำหนด

[ ] ข้อกำหนดเพิ่มเติม

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

GAS

[redacted]

ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ
Gas Monitoring Table

วันที่ปฏิบัติงาน: 02 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 08:0 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

ระยะเวลาที่วัด จากวันที่ / Form Date: 2 พ.ค. 2023 ถึงวันที่ / To Date: 2 พ.ค. 2023

จุดวัดก๊าซที่ 1: KP0

รุ่นเครื่องวัดก๊าซ: Honeywell BWMAX XT II Serial: MA 221-022799

☐ วัดก๊าซต่อเนื่องและบันทึกค่าทุก _____ ชม.

☑ วัดก๊าซเป็นครั้งคราว อย่างน้อยจำนวน 2 ครั้ง

ตารางวัดก๊าซ

Type (Limits)	ก่อนเริ่มงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9
[✓] LEL%(See Note for Limits)	0	0								
[✓] O2% (19.5-23.5%)	20.9	20.9								
[✓] H2S% (< 5.0 ppm)	0	0								
[ ] Mercury (Hg) (< 0.025 mg/m3)										
[ ] Other (Specify)	0	0								
เวลาที่ตรวจวัด	8:00	13:00								
หมายเหตุ										
ลงนามผู้ตรวจวัด	[redacted]									

%LEL ต้องไม่เกิน 10% สำหรับงานทั่วไปไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5% สำหรับงาน Hot work / Limit < 10% LEL for cold work and <5% LEL for Hot work

ชื่อ นามสกุล ผู้ตรวจวัด (ตัวบรรจง) _____ เบอร์โทร _____

ระยะเวลาที่วัด จากวันที่ / Form Date: _____ ถึงวันที่ / To Date: _____

จุดวัดก๊าซที่ 2: _____

รุ่นเครื่องวัดก๊าซ: _____ Serial: _____

☐ วัดก๊าซต่อเนื่องและบันทึกค่าทุก _____ ชม.

☑ วัดก๊าซเป็นครั้งคราว อย่างน้อยจำนวน _____ ครั้ง

ตารางวัดก๊าซ

Type (Limits)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
[ ] LEL%(See Note for Limits)										
[ ] O2% (19.5-23.5%)										
[ ] H2S% (< 5.0 ppm)										
[ ] Mercury (Hg) (< 0.025 mg/m3)										
[ ] Other (Specify)										
เวลาที่ตรวจวัด										
หมายเหตุ										
ลงนามผู้ตรวจวัด										

%LEL ต้องไม่เกิน 10% สำหรับงานทั่วไปไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5% สำหรับงาน Hot work / Limit < 10% LEL for cold work and <5% LEL for Hot work

ชื่อ นามสกุล ผู้ตรวจวัด (ตัวบรรจง) _____ เบอร์โทร _____

* หมายเหตุ : กรณีมีจุดวัดก๊าซมากกว่า 2 จุด ให้ใช้วิธีการถ่ายเอกสารและแนบเข้าระบบภายหลัง

บันทึกการเข้า-ออกที่อับอากาศของผู้ได้รับอนุญาต

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
(CONFINED SPACE ENTRY PERMIT)

Permit No. 23-CF-254

วันที่ปฏิบัติงาน: 2-5-2023 เวลาเริ่มต้น: น. 8:0 เวลาเริ่มต้น: 13:00 น.

การบันทึกเวลาเข้า-ออก [redacted]

1. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[✓] เข้า	[✓] ออก	[✓] เข้า	[✓] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	8:00	10:00	11:00	12:00	:	:	:	:	:	:

2. ชื่อ - สกุล: [redacted]

สถานะ	[✓] เข้า	[✓] ออก	[✓] เข้า	[✓] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	8:00	10:00	11:00	12:00	:	:	:	:	:	:

3. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

4. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

5. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

6. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

7. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

8. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก	[ ] เข้า	[ ] ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

หมายเหตุ / Remark: _____

ลงชื่อ / Initials _____ ผู้ขออนุญาต / Applicant
ลงชื่อ / Initials _____ ผู้ควบคุมงาน / Controller

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

EXC

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ
(EXCAVATION PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 09 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 22:21 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

บริเวณที่จะขุด: HKPPL at KP0+307-KP0+400

วัตถุประสงค์: Remove Sheet pile at KP0+307-KP0+40

ภาพสเกิด/Drawing ที่แนบจำนวน 4 ฉบับ ขนาดที่จะขุด กว้าง x ยาว x ลึก (เมตร): 1.00 x 10.00 x 6.00

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Hand tool ☑ แนบใบตรวจสภาพ 3 ฉบับ

Job Type: Construction/Modification (with MOC)

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป	☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน	☐ ฉายรังสี	☐ ทำงาน Software
☐ ทำงานร้อน	☐ ทำงานขึ้นที่สูง	☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน	☐ ทำงานปั้นจั่น
☐ ทำงานในที่อับอากาศ	☐ ใช้งานนั่งร้าน	☐ ทำงานไฟฟ้า	

Other Detail

MOC: IN-092-2021 (โครงการ TPA-EXT-N21-002) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าหินกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เขียนวันที่ 09 พฤษภาคม 2566

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
( )โทร.

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [✓] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ [redacted]

ลงชื่อ [redacted] ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ [redacted] ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

EXC

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

[redacted]
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะพื้นดิน
(Excavation Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 09 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 22:21 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. มีสายเคเบิ้ลไฟฟ้า/สายโทรศัพท์/สายเครื่องมือวัด/ท่ออยู่ใต้บริเวณที่ขุด(ถ้าไม่มีข้ามไปข้อ4)	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 2. ต้องตัดสะพานไฟหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้า และติดป้ายเตือนการตัดแยกระบบ	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 3. ทำเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่ชัดเจนเรียบร้อยแล้ว	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 4. บริเวณที่จะขุดมีสารติดไฟ/สารมีพิษ	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 5. จำเป็นต้องมีโครงสร้างกันดินพัง(Sheet Pile) ออกแบบโดยวิศกรโยธาระดับสามัญ(สย.) ขึ้นไป	ผู้รับเหมา (สย.):
[ ] 6. ทำการขุดดินลึกกว่า 3 เมตร (2.5 เมตร ในเขต กทม.) ต้องมีรายการคำนวณโดยวิศวกรโยธาระดับสามัญ (สย.) ขึ้นไป	ผู้รับเหมา (สย.):
[ ] 7. จำเป็นต้องมีช่างไฟฟ้าหรือเจ้าหน้าที่ ปตท. ดูแลขณะปฏิบัติงาน	
[ ] 8. ผู้ขออนุญาตต้องติดตั้งราวกั้นและมีเครื่องหมายเตือนให้เห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาจนกว่างานจะแล้วเสร็จ	
[ ] 9. จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ (โดยให้บันทึกผลในตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ)	
[ ] 10. ข้อกำหนดเพิ่มเติม	เวลาที่ตรวจสอบ:

[redacted]

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

EXC

สำหรับการใช้งานกับท่อ บนบกเท่านั้น [redacted]
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ
(EXCAVATION PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 18 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

บริเวณที่จะขุด: RC6540 KP87+664

วัตถุประสงค์: ขุดบ่อ Hot Tap ติดตั้ง Bracing และเทคอนกรีต

ภาพสเก็ต/Drawing ที่แนบจำนวน 1 ฉบับ ขนาดที่จะขุด กว้าง x ยาว x ลึก (เมตร): 4.00 x 6.00 x 4.00

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : -

☑ แนบใบตรวจสภาพ 17 ฉบับ

Job Type:

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☑ ทำงานขุดเจาะที่ดิน	23-EX-12785	☐ งานรั้ว		☐ ทำงาน Software	
☑ ทำงานร้อน	23-HT-58070	☐ ทำงานที่สูง		☐ ตัด/ย้ายแผงฟังงาน		☐ ทำงานบินจิ้น	
☑ ทำงานในที่อับอากาศ	23-CF-3335	☐ ใช้งานรังสี		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: ,

ลงนามในอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เขียนวันที่ 18 พฤษภาคม 2566

ขอต่ออายุ
ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่
ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☑ ต้องการ ☐ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว Gas Control
([redacted]) โทร.

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [/] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ [redacted] ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

EXC

[redacted]

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

สำหรับการใช้งานกับท่อ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะพื้นดิน
(Excavation Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 18 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. มีสายเคเบิ้ลไฟฟ้า/สายโทรศัพท์/สายเครื่องมือวัด/ท่อผู้ใต้บริเวณที่ขุด(ถ้าไม่มีข้ามไปข้อ4)	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 2. ต้องตัดสะพานไฟหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้า และติดป้ายเตือนการตัดแยกระบบ	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 3. ทำเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่ชัดเจนเรียบร้อยแล้ว	เวลาที่ตรวจสอบ:
[ ] 4. บริเวณที่จะขุดมีสารอัดไฟ/สารมีพิษ	เวลาที่ตรวจสอบ:
[x] 5. จำเป็นต้องมีโครงสร้างกันดินพัง(Sheet Pile) ออกแบบโดยวิศกรโยธาระดับสามัญ(สย.) ขึ้นไป	ผู้รับเหมา (สย.): [redacted]
[x] 6. ทำการขุดดินลึกกว่า 3 เมตร (2.5 เมตร ในเขต กทม.) ต้องมีรายการคำนวณโดยวิศกรโยธาระดับสามัญ (สย.) ขึ้นไป	ผู้รับเหมา (สย.): [redacted]
[ ] 7. จำเป็นต้องมีช่างไฟฟ้าหรือเจ้าหน้าที่ ปตท. คุมและปฏิบัติงาน	
[x] 8. ผู้ขออนุญาตต้องติดตั้งราวกั้นและมีเครื่องหมายเตือนให้เห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาจนกว่างานจะแล้วเสร็จ	
[x] 9. จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ (โดยให้บันทึกผลในตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ)	
[ ] 10. ข้อกำหนดเพิ่มเติม	เวลาที่ตรวจสอบ:

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

CRANE

[redacted]

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น [redacted]
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น
(CRANE WORK PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 20 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): บ่อ Hot Tap RC6540 KP87+664
ชนิดของวัสดุ: Split Tee 30"x24"
งานยกที่ปฏิบัติ: ประกอบ Split Tee ☑ แนบใบตรวจสภาพ 12 ฉบับ
น้ำหนักของเสียก: 600.00 ตัน น้ำหนักของอุปกรณ์ช่วยยก: 405.00 ตัน อื่นๆ (+5%): ____ น้ำหนักรวม: 1005.00 กิโลกรัม ขนาดปั้นจั่น: 35.00 ตัน
ยืนยันการใช้งานปั้นจั่น: ☐ ต่ำกว่า 80% ของ Load Chart ☑ อยู่ระหว่าง 80-90% ของ Load Chart ☐ > 90% ของ Load Chart
มีการต่อสายดิน: ☐ ใช่ ☑ ไม่ใช่ การยกใกล้สายไฟแรงสูง: ☐ ใช่ ☑ ไม่ใช่ แรงดันไฟฟ้า: ____ โวลต์ ระยะปลอดภัย: ____ เมตร
บริเวณที่ตั้งตรงของยก: บ่อ Hot Tap RC6540 KP87+664
Job Type: ____

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทำไป ____ ☐ ทำงานบุคลากรที่สูง ____ ☐ อาร์ซีซี ____ ☐ ทำงาน Software ____
☐ ทำงานร้อน ____ ☐ ทำงานที่สูง ____ ☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน ____ ☐ ทำงานปั้นจั่น ____
☐ ทำงานใต้ดินอากาศ ____ ☐ ใช้งานเจ็ทาน ____ ☐ ทำงานไฟฟ้า ____

Other Detail

MOC: ,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน ____
เขียนวันที่ 20 พฤษภาคม 2566

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้อนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์
☑ ต้องการ ☐ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว Gas Control
([redacted])โทร. ____

ขอต่ออายุ
ตั้งแต่ วันที่ ____
ถึง วันที่ ____
ลงชื่อ ____ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ____ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ____ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว
สถานะงาน [✓] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก
หมายเหตุ ____
ลงชื่อ [redacted] ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ [redacted] ผู้ตรวจสอบและปิดงาน
วันที่ ____

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

กรอกเพิ่ม	ใช่	ไม่ใช่	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันฝุ่น / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
รองเท้านิรภัย	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

CRANE

[redacted]

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น
(Crane Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 20 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[✓] 1. แท่นตั้งและจุดหนุน (มั่นคงไม่เสียหาย)
[✓] 2. แขนยก (สภาพปกติ)
[✓] 3. ลวดสลิง (สภาพปกติ)
[✓] 4. รอก / โซ่ (สภาพดี)
[✓] 5. ตะขอ (สภาพดี)
[ ] 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว
[ ] 7. ตัดแยกระบบไฟฟ้า/เครื่องกล
[ ] 8. แขวนป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อค
[ ] 9. มีกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ
[✓] 10. มีป้าย/ตัวเลขบอกที่ตัดน้ำหนักยก 35T
[✓] 11. มีคู่มือการใช้งาน (ที่หน้างาน)
[✓] 12. เครื่องพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง
[✓] 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า
[✓] 14. กั้นบริเวณ
[✓] 15. ติดตั้งป้ายเตือน/สัญญาณเตือน
[✓] 16. ติดตั้งระบบระบายอากาศ
[ ] 17. แจ้ง Gas Control
[✓] 18. แจ้ง วิทท.5
[ ] 19. มีระยะห่างจากสายไฟฟ้า/สายไฟฟ้าเหนือหอ
[ ] ข้อกำหนดเพิ่มเติม ____

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

CONF

[redacted]

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ ขนนกห่านนิ้
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน
วันที่ปฏิบัติงาน: 25 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 09:55 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
(CONFINED SPACE ENTRY PERMIT)

รายละเอียดงานที่ปิดท่อ

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): RC6540 KP87+664
เครื่องจักรที่ขอปลอดใช้งานปฏิบัติงาน:
ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ :
รายละเอียดของงาน: Remove Hot Tap Machine By Came 25 Ton & De-Mobilize to Office Base ☑ ลงใบตรวจสภาพ 51 เส้น
Job Type: Construction/Modification (with MOC)

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยเจ้าของใบอนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป
☑ ทำงานร้อน 23-HT-59164
☑ ทำงานในที่อับอากาศ 23-CI-3450
☐ ทำงานยกจากที่สูง
☐ ทำงานยั่งที่สูง
☐ ไฟฉายนิรภัย
☐ เจาะรื้อ
☐ ต่อ/ปิดเครื่องพลังงาน
☐ ทำงานไฟฟ้า
☐ ทำงาน Software
☐ ทำงานอื่นๆ

Other Detail

MOC: IN-092-2021 (โครงการ TPA-EXT-N21-002) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ RRPP ไปยังโครงการโรงไฟฟ้าจันกอง อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี.

ลงนามในใบอนุญาตทำงาน/ขออนุญาต/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน
เรียนวันที่ 25 พฤษภาคม 2566

ขออนุญาต

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่
ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบบริเวณการทำงานด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ควบคุมงาน
([redacted])
หน่วยงาน ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted])
หน่วยงาน แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์
☑ ต้องการ ☐ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานกาก Gas Control
ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว Gas Control
([redacted])โทร.

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือการคืนสภาพที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [✓] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก
หมายเหตุ [redacted]
ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน
วันที่

ต้องการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดปลอดภัยด้วยระบบ ดังนี้ (กรอกโดยเจ้าของใบอนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	ใช้	ไม่ใช้	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☑	☐	
ป้องกันตา	☑	☐	
ป้องกันหู	☐	☐	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☐	
ชุดป้องกันร่าง / สารเคมี	☐	☐	
ถุงมือหนัง / ยาง	☐	☐	
ถุงมือกันสารเคมี	☑	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☐	
อื่นๆ	☐	☐	

ด้านล่าง: ต่อติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

CONF

[redacted]

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ ขนนกห่านนิ้
สถานะใบอนุญาต: รอปิดงาน
วันที่ปฏิบัติงาน: 25 พฤษภาคม 2566 เวลาเริ่มต้น: 09:55 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 5
/

ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
(Confined Space Permit)

ต้องปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้ขออนุญาตทำงานต้องแนบ * หน้าข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. ตัดแยกระบบ
[ ] 2. ลดความดัน
[ ] 3. ระบายทิ้ง
[ ] 4. ตัด/ต่อปลายทางกล
[ ] 5. ตัด/ต่ออุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 6. ถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว
[ ] 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด
[ ] 8. แขวนป้ายห้ามใช้อุปกรณ์ตัด/ต่อ
[ ] ข้อกำหนดเพิ่มเติม
[ ] 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนตัน
[ ] 10. ไล่ด้วยน้ำยาในโครงจน
[ ] 11. ไล่ด้วยอากาศ
[x] 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง
[x] 13. ตรวจสอบสภาพถนน/อุปกรณ์ไฟฟ้า
[x] 14. กั้นบริเวณ
[x] 15. ติดตั้งป้ายเตือน
[x] 16. ติดตั้งระบบระบายอากาศ
[x] 17. แจ้ง Gas Control
[x] 18. แจ้ง ปตท 5
[ ] ต้องการ [x] ต่อเนื่อง
[x] ค่าที่ตรวจได้น้อยกว่า 5%LEL
[x] ค่าออกซิเจนต้องอยู่ระหว่าง 19.5 - 23.5%
[ ] ค่าที่ตรวจพบเกินโดยไม่เกินขีดจำกัดที่กำหนด