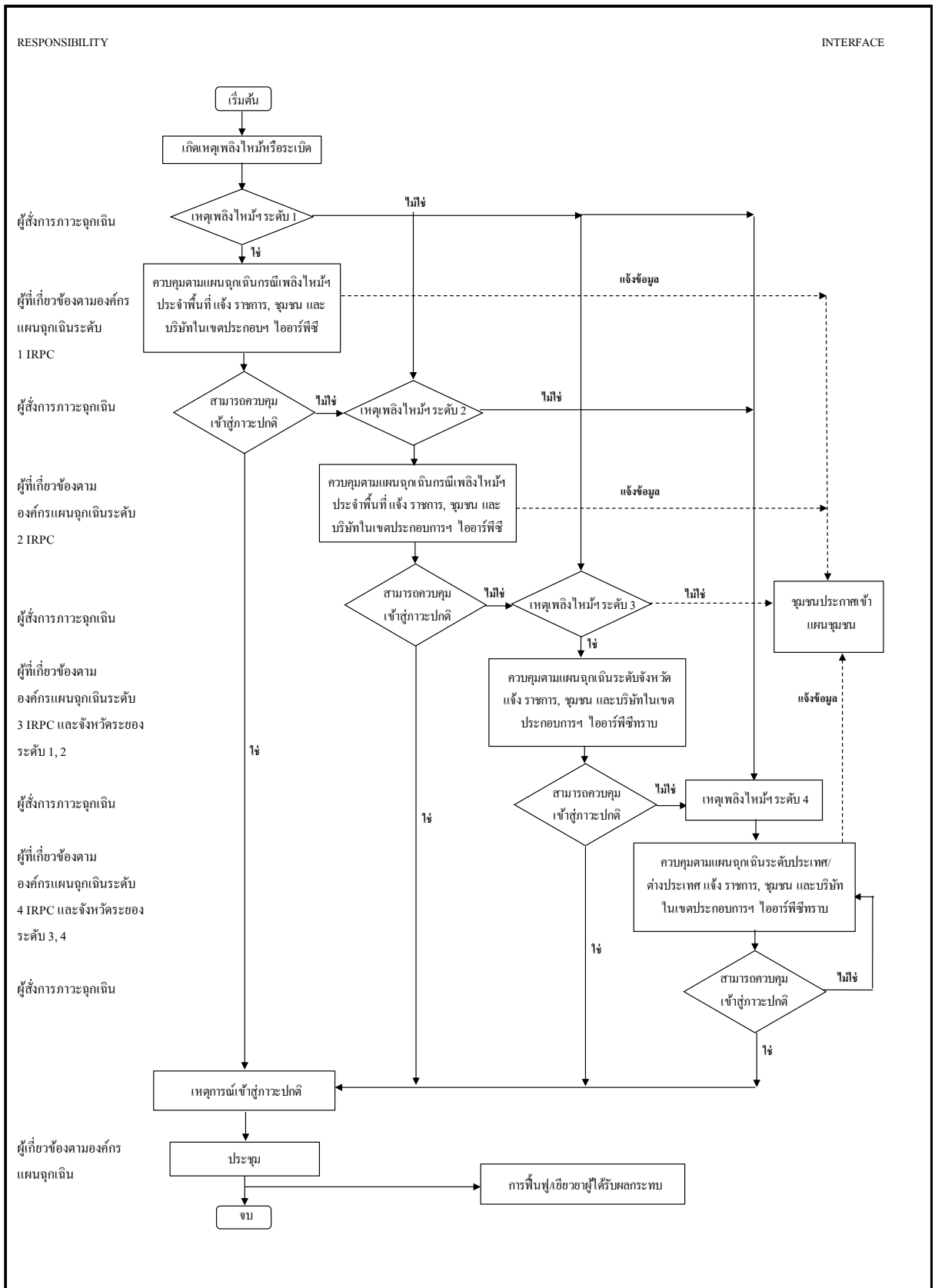


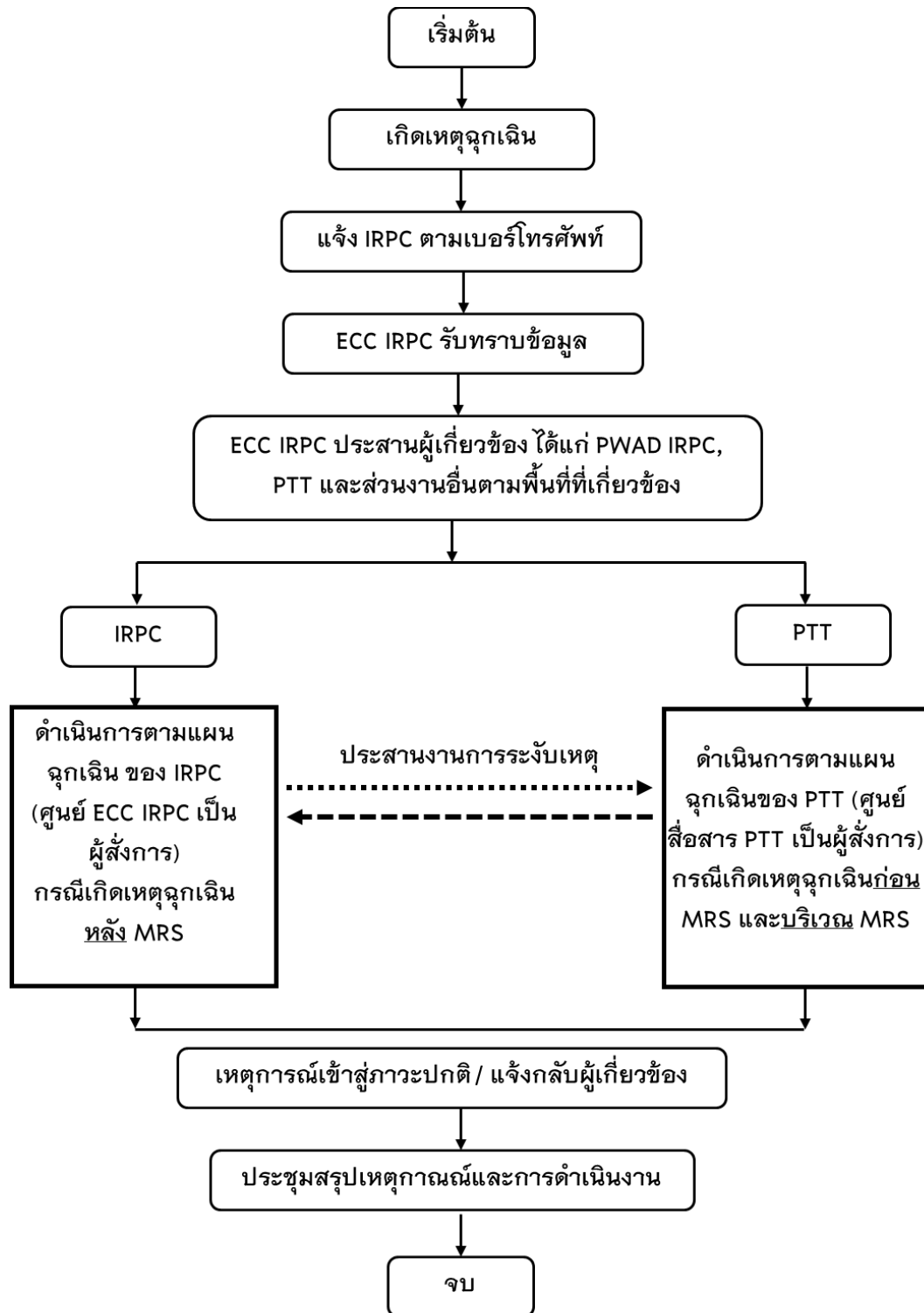
เอกสาร 2-12

ผังตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และผังขั้นตอนการประสานงานภาวะฉุกเฉิน



ที่มา : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน), 2563

แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



หมายเหตุ : กรณีเหตุฉุกเฉินเกิด ก่อน MRS และ บริเวณ MRS ที่มระงับเหตุของ IRPC จะเข้าระงับเหตุเบื้องต้น ตามแผนฉุกเฉินของ IRPC ก่อน จนกว่าทีมของ PTT จะมาถึงจุดเกิดเหตุ จึงเข้าปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของ ปตท. ต่อไป

ที่มา : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน), 2563

ขั้นตอนการประสานงานภาวะฉุกเฉินระหว่าง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
กับบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)

เอกสาร 2-13

แผนรองรับเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ



NGR
NATURAL
GAS RETAIL



แผนรองรับเหตุฉุกเฉิน

เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ
สำหรับลูกค้าอุตสาหกรรม และผลิตไฟฟ้าใช้เอง

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
แผนรองรับเหตุฉุกเฉินของปตท.	1
ขั้นตอนปฏิบัติเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อก๊าซฯ ภายนอกโรงงาน.....	2
ขั้นตอนปฏิบัติกรณีเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อก๊าซฯ ภายในโรงงาน.....	4
ขั้นตอนในการปิดวาล์วกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณสถานีก๊าซฯ	7
เครื่องมือในการวัดปริมาณก๊าซฯ (GAS DETECTOR).....	8
ก๊าซธรรมชาติกับบริเวณอันตราย (HAZARDOUS AREA).....	9
รายชื่อเบอร์และโทรศัพท์ที่ทีมงานบริการลูกค้าก๊าซ.....	12

แผนรองรับเหตุฉุกเฉินของปตท.

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management : BCM) ตามมาตรฐาน ISO 22301 และการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHSAS 18001) ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัย ในการป้องกันมิให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม หรือลดความรุนแรงจำกัดความสูญเสียให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด รวมทั้งลดผลกระทบต่อลูกค้าในการใช้ก๊าซธรรมชาติ (ก๊าซฯ) อย่างต่อเนื่อง โดยได้จัดทำแนวทางปฏิบัติให้กับผู้บริหารและพนักงานทราบบทบาทหน้าที่ การให้ความช่วยเหลือ ป้องกัน ระบุเหตุ และฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้น โดย ปตท. ได้แบ่งเหตุฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงและผลกระทบเป็น 4 ระดับ ได้แก่

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วไม่ขยายตัวออกไป สามารถระบุเหตุได้ด้วยพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุในขณะนั้น โดยไม่จำเป็นต้องขอกำลังสนับสนุน หรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอก

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 ที่ขยายตัว ซึ่งผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ เห็นว่าเป็นเหตุการณ์ที่รุนแรง จำเป็นต้องให้ผู้บริหาร และพนักงานในส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือต้องการกำลังสนับสนุนจากภายนอกในระดับท้องถิ่น

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3 หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 หรือ 2 ที่ขยายตัว หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับที่รุนแรงมาก และมีแนวโน้มจะส่งผลกระทบต่อสาธารณชน ซึ่งไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ให้จำกัดอยู่ในบริเวณได้ จนต้องการกำลังสนับสนุนจากภายนอกในระดับจังหวัด

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 4 หรือภาวะวิกฤต หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 หรือ 2 หรือ 3 ที่ขยายตัว ที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรงมาก เหตุการณ์มีการลุกลาม จนต้องขอกำลังสนับสนุนจากต่างประเทศ หรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับประเทศ

ปตท. จะเตรียมพร้อมในหลาย ๆ ด้าน ซึ่งต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอในภาวะปกติ เพื่อป้องกัน บรรเทาปัญหาเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น โดยจัดให้มีการฝึกอบรม ตรวจสอบความปลอดภัย ประเมินความเสี่ยง ป้องกันก่อนที่จะเกิดเหตุ และมีการซ้อมแผนเหตุฉุกเฉินในแต่ละเขตปฏิบัติการเป็นประจำทุกปี เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินกับระบบท่อก๊าซธรรมชาติที่อาจเกิดขึ้นได้

ขั้นตอนปฏิบัติเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อก๊าซฯ ภายนอกโรงงาน

1. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและไม่มีผลกระทบ ต่อการใช้ก๊าซฯ ภายในโรงงาน

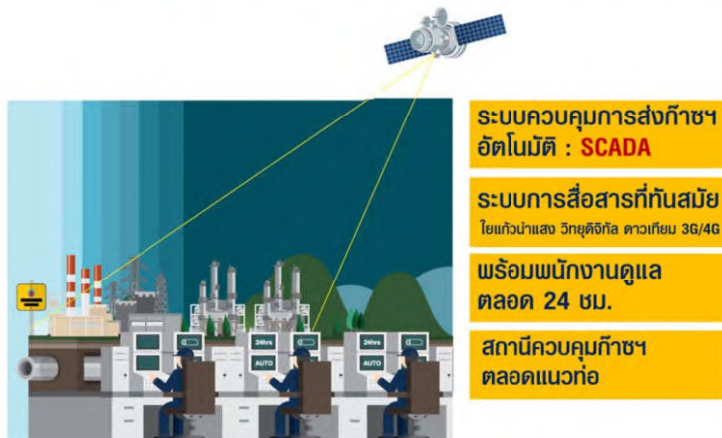
- ปตท.จะดำเนินการ แจ้งผู้ประสานงานผ่านทาง SMS หรือ Email ถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- ติดตามสถานการณ์ จาก ปตท. ผ่านทางศูนย์ให้ความช่วยเหลือลูกค้า SMS โทรศัพท์ เว็บไซต์ ทีม INPLANT Service หรือผู้จัดการเขตการขาย ที่ดูแลพื้นที่โรงงานของท่าน เป็นต้น
- หากความเสียหายขยายวงกว้าง และกระทบต่อการใช้ก๊าซฯ ของโรงงาน ให้ปฏิบัติตามข้อ 2.

2. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมีผลกระทบ ต่อการใช้ก๊าซฯ ภายในโรงงาน

- เตรียมตัวเพื่อหยุดการผลิต โดยหยุดการป้อนวัตถุดิบใหม่ และเร่งนำวัตถุดิบที่ค้างอยู่ภายในไลน์การผลิตออกมาให้มากที่สุด
- หยุดการเดินเครื่องจักรที่ใช้ก๊าซฯ ทุกจุด พร้อมปิดวาล์วตัดแยกทุกจุด เช่น วาล์วก่อนและหลังชุด Gas Train ของเครื่องจักรแต่ละเครื่อง และวาล์วตัดแยกของท่อก๊าซฯ ย่อยภายในโรงงาน ไม่ควรใช้ก๊าซฯ ไปจนความดันภายในท่อก๊าซฯ เป็นศูนย์ เพราะจะทำให้อากาศมีโอกาสเข้าไปแทนที่ภายในท่อได้ ซึ่งการจ่ายก๊าซฯ กลับมาอีกครั้ง โรงงานจะต้องเตรียมก๊าซไนโตรเจนมา Purge ไล่อากาศอีกครั้ง
- ปตท. โดยเจ้าหน้าที่เขตปฏิบัติการระบบท่อ จะเข้ามาตัดแยกระบบที่สถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซ (สถานีก๊าซฯ) ของแต่ละโรงงาน โดยก่อนปิดฉุกเฉิน (Inlet – Outlet Valve) จะประสานงานกับโรงงาน และทีม INPLANT Service เพื่อตรวจสอบและให้มั่นใจว่าโรงงานพร้อม Shutdown
- ในกรณีที่เครื่องจักรต้องการเชื้อเพลิงสำรอง โรงงานจะต้องสลับไปใช้เชื้อเพลิงสำรองที่มี และจัดหาเชื้อเพลิงสำรองมาใช้โดยทันที
- ติดตามสถานการณ์ จาก ปตท. ผ่านทางศูนย์ให้ความช่วยเหลือลูกค้า SMS โทรศัพท์ เว็บไซต์ ทีม INPLANT Service หรือผู้จัดการเขตการขาย ที่ดูแลพื้นที่โรงงานของท่าน เป็นต้น

3. ภายหลังปตท. เข้าดำเนินการแก้ไขเหตุฉุกเฉิน และสามารถจ่ายก๊าซฯ กลับเข้าโรงงาน

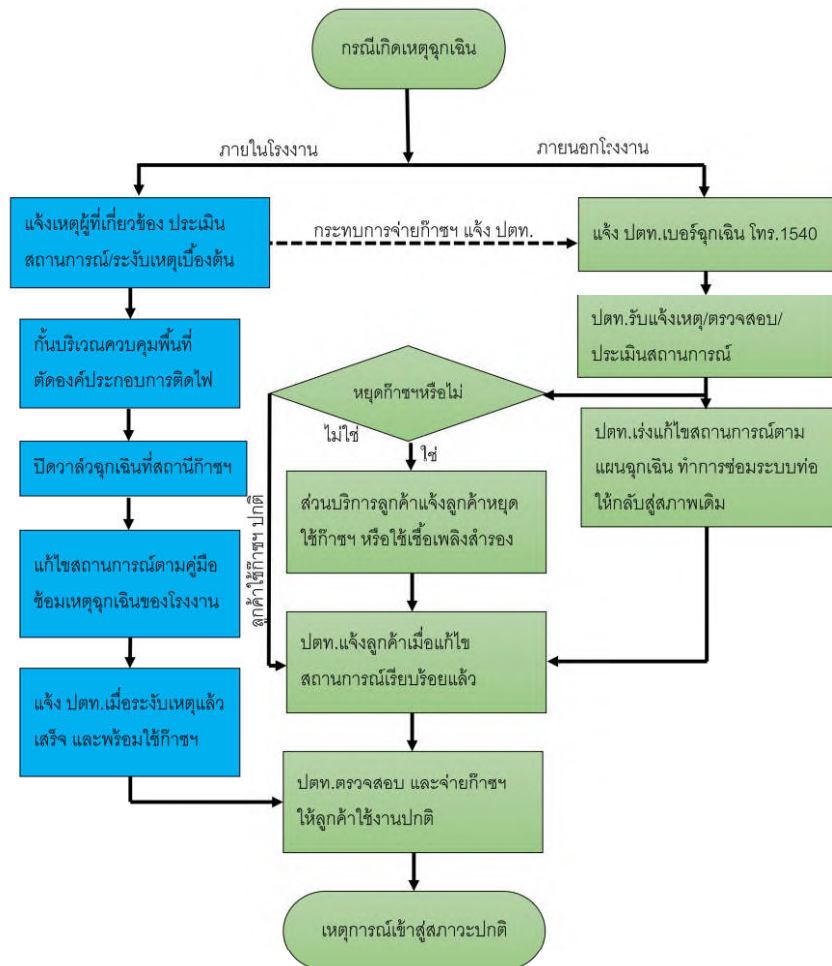
- ปตท. โดยเจ้าหน้าที่เขตปฏิบัติการระบบท่อ จะเข้ามา Startup โดยเปิด Inlet Valve เพื่อนำก๊าซฯ เข้ามา Commissioning ระบบที่สถานีก๊าซฯ ของแต่ละโรงงาน
- ตรวจสอบความพร้อมภายในโรงงานในการรับก๊าซฯ โดยจะประสานงานกับโรงงาน และ ทีม INPLANT Service หากพร้อมรับก๊าซฯ ปตท. /ลูกค้า จะเปิด Outlet Valve เพื่อนำก๊าซฯ เข้าสู่จุดใช้งาน หากไม่พร้อมก็จะหยุดก๊าซฯ ไว้ที่สถานีก๊าซฯ เท่านั้น



ขั้นตอนปฏิบัติการกรณีเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อก๊าซฯ ภายในโรงงาน

1. ผู้พบเหตุการณ์แจ้งผู้บังคับบัญชาทราบ ประเมินสถานการณ์ หากไม่สามารถระงับเหตุเองได้ให้แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. ผู้สั่งการตรวจสอบจุดเกิดเหตุ ประเมินเหตุการณ์ว่ามีการรั่วไหลของก๊าซฯ จุดใดบ้าง ตรวจสอบแบบระบบท่อและอุปกรณ์ หากเกิดเหตุในบริเวณสถานีก๊าซฯ ให้ดำเนินการแจ้ง ปตท. โดยด่วนที่เบอร์ฉุกเฉิน 1540 (Gas Control) หรือเบอร์ฉุกเฉินประจำเขตปฏิบัติการระบบท่อฯ ที่ดูแลโรงงานของท่าน
3. ควบคุมที่เกิดเหตุ กันบริเวณอันตราย ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ และไม่ให้มีการกระทำใด ๆ ให้เกิดประกายไฟ กรณีอยู่ใต้สายส่ง ไฟฟ้าแรงสูงให้ตัดการจ่ายกระแสไฟฟ้าด้วย
4. แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการหยุดการผลิต และทำการตัดแยกระบบ โดยการปิดวาล์วที่ใกล้ที่สุด หรือวาล์วฉุกเฉินที่สถานีก๊าซฯ และวาล์วก่อนและหลังจุดเกิดเหตุ พร้อมประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ โดยทำตามคู่มือการซ้อมเหตุฉุกเฉิน
5. ควบคุมสถานการณ์จนกว่าก๊าซฯ ที่ค้างอยู่ในท่อระบายออก สูบระบายอากาศจนหมด
6. หากเกิดเพลิงไหม้ ให้ทีมฉุกเฉินเข้าระงับที่เหตุ กรณีที่เกิดเหตุมีไฟไหม้อยู่ใกล้กับอาคารและอุปกรณ์ให้ ดำเนินการฉีดน้ำดับเพลิงไปที่อาคารและอุปกรณ์ดังกล่าว เพื่อลดความร้อนที่เกิดจากไฟไหม้แทน กรณีไฟไหม้ห่างไกลชุมชนและไม่มีผลกระทบรุนแรงให้ควบคุมสถานการณ์ โดยปล่อยให้ก๊าซฯ ติดไฟ และไฟดับเอง
7. ภายหลังเหตุการณ์กลับเข้าสู่สภาวะปกติ ให้ติดต่อ ทีม INPLANT Service ของ ปตท. เพื่อเข้าให้คำแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนกลับมาใช้ก๊าซฯ ใหม่
8. กรณีสำนักความปลอดภัยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ กรมธุรกิจพลังงาน ทราบและพิจารณาว่าอาจมีความเสียหายเกี่ยวกับระบบท่อและอุปกรณ์ ต้องดำเนินการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อที่ได้รับ ความเสียหายว่าสามารถใช้งานได้หรือไม่

ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ



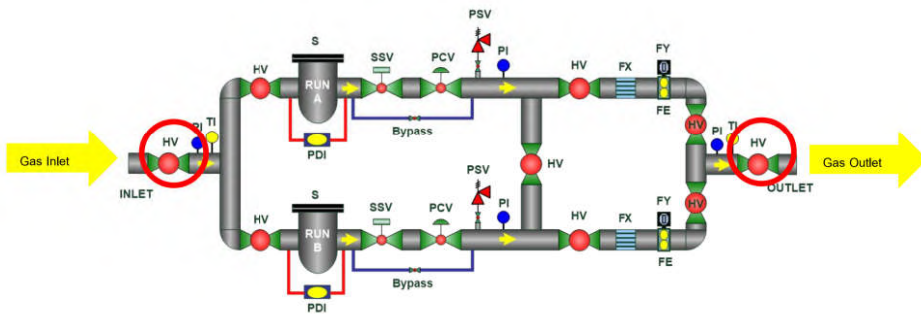
ข้อเสนอแนะแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติของโรงงาน

เพื่อให้ลูกค้าสามารถใช้ก๊าซธรรมชาติได้อย่างต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย ลูกค้าจึงควรมีแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน ได้แก่

1. การตรวจสอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่เพื่อความปลอดภัย ได้แก่
 - ระบบท่อ อุปกรณ์ โครงสร้างรองรับ มีสภาพปกติ มั่นคงแข็งแรง ปลอดภัย
 - ตรวจสอบการรั่วซึมตามแนวท่อ หน้าแปลน วาล์ว ข้อต่อ รอยเชื่อม และอุปกรณ์ ประจำอย่างน้อยทุก ๆ 6 เดือน
 - พื้นที่บริเวณใกล้สถานีก๊าซฯ แนวท่อก๊าซฯ ไม่ควรมีแหล่งก่อประกายไฟ วัตถุไวไฟ โดยมีระยะควบคุมความปลอดภัยตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน.
2. ประเมินความเสี่ยง และป้องกันการเกิดเหตุ ได้แก่
 - แนวท่อก๊าซฯ ที่ใกล้ถนน หรือมีความเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุชน ควรมีการป้องกัน เช่น รวากันชน เปลี่ยนแนวท่อ อุปกรณ์ หรือแนวการเคลื่อนย้ายพาหนะให้มีระยะปลอดภัย
 - สภาพผิวท่อ โครงสร้างที่เกิดสนิม ให้ซ่อมบำรุงทำสีใหม่ หรือตัดต่อเปลี่ยนใหม่
3. การประชาสัมพันธ์และรณรงค์เพื่อความปลอดภัย
4. การฝึกอบรม ซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

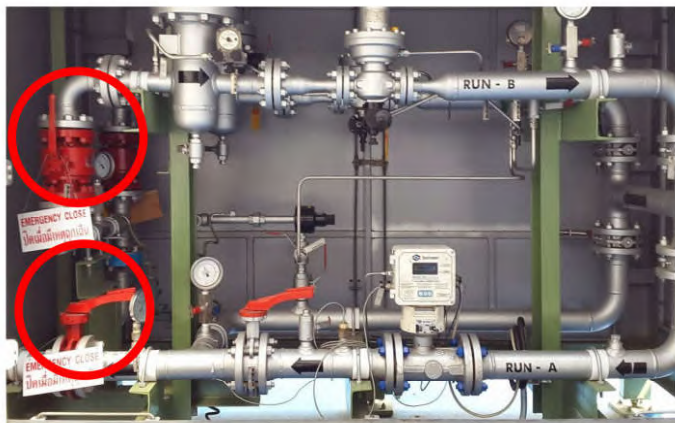


ขั้นตอนในการปิดวาล์วกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณสถานีก๊าซธรรมชาติ



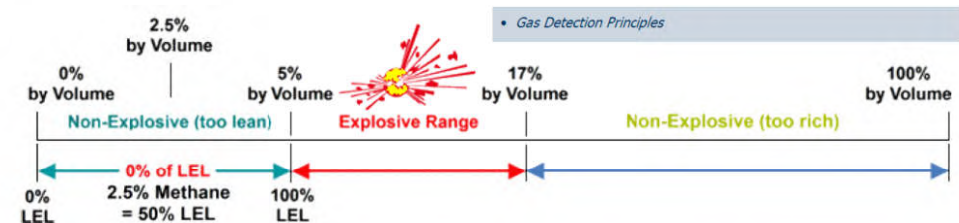
ตัวอย่างแผนผังสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ

1. กรณีที่ก๊าซธรรมชาติรั่วไหลภายหลังจากสถานีก๊าซฯ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนการระงับเหตุฉุกเฉินของบริษัทฯ โดยการปิดวาล์วฉุกเฉินที่สถานีก๊าซธรรมชาติ สามารถดำเนินการได้ด้วยพนักงานของบริษัทฯ ที่ผ่านการอบรมผู้ปฏิบัติงานสถานีใช้ก๊าซธรรมชาติ
2. สามารถปิดวาล์วฉุกเฉินได้ทั้งสองตัว (Inlet และ Outlet) และสามารถปิดตัวไหนก่อนและหลังได้ (อาจมีเสียงวาล์วนิรภัย, Pressure Safety Valve (PSV) ทำงาน)
3. หากไม่สามารถปิดวาล์วในสถานีก๊าซฯ ได้ เช่น เกิดก๊าซฯ รั่วจำนวนมาก หรือเพลิงไหม้บริเวณใกล้เคียง กรุณาแจ้ง ปตท. เพื่อจะปิดวาล์วด้านนอกของโรงงาน หรือจุดที่ใกล้เคียงที่สุดเพื่อตัดการจ่ายก๊าซฯ โดยเบอร์โทรฉุกเฉิน ปตท. 1540 (Gas control 24 ชม.)



เครื่องมือในการวัดปริมาณก๊าซฯ (Gas Detector)

สำหรับการกันบริเวณ และตรวจสอบก๊าซฯ รั่วไหลของก๊าซฯ อุปกรณ์ที่สำคัญ คือ Gas Detector เพื่อที่จะได้ทราบว่าพื้นที่นั้น ๆ มีความปลอดภัย และป้องกันการเกิดการติดไฟของก๊าซฯ



Gas Detector ที่ใช้ ในงานก๊าซธรรมชาติโดยทั่วไปที่พบนั้น แบ่งออกเป็นสองชนิด คือ

1. แบบที่วัดได้เฉพาะ %LEL
2. แบบที่วัดได้ทั้ง %LEL และ %Methane Volume

LEL หรือ Lower Explosive Limit ซึ่งเป็นค่าที่ระบุถึงปริมาณไอระเหยของเชื้อเพลิงขั้นต่ำ ที่สามารถทำให้เกิดการระเบิดได้ หากมีปริมาณออกซิเจนที่เพียงพอ

UEL หรือ Upper Explosive Limit ซึ่งเป็นค่าที่ระบุถึงปริมาณไอระเหยของเชื้อเพลิงสูงสุด ที่สามารถทำให้เกิดการระเบิดได้

โดยเชื้อเพลิงแต่ละชนิดจะมีปริมาณ %LEL และ %UEL แตกต่างกันแต่จะสังเกตได้ ว่ายิ่งเชื้อเพลิงที่ให้พลังงานมาก %LEL, %UEL จะยิ่งต่ำลง การวัด Combustible gas ที่เป็น %LEL นั้นจะนิยมใช้ Catalytic Bead Sensor ในขณะที่ การวัดก๊าซฯ มีเทนหรือ Hydrocarbon บางชนิด ที่เป็น %Volume นั้นจะใช้ Infrared Sensor และ Sensor ชนิดนี้ จะไม่สามารถวัด H₂, CO หรือสารพวก Aromatic ได้

ก๊าซธรรมชาติกับบริเวณอันตราย (Hazardous Area)

บริเวณอันตราย (Hazardous Area) หมายถึง บริเวณที่มีโอกาสจะเกิดการระเบิดหรือไฟไหม้ขึ้นได้ง่าย โดยจะมีองค์ประกอบรวม 3 อย่าง คือ

1. มีสารไวไฟในปริมาณมากพอที่จะจุดติดไฟได้ (Flammable Material in Ignitable Quantities)
2. มีออกซิเจนในปริมาณที่เพียงพอให้เกิดการเผาไหม้ (ในอากาศปกติ จะมีออกซิเจนประมาณ 21%)
3. มีแหล่งจุดติดไฟ (Ignition Source) ทำให้เกิดพลังงานความร้อนที่มากพอกับส่วนผสมของเชื้อเพลิงและอากาศ ซึ่งสามารถเกิดได้จากสาเหตุต่าง ๆ เช่น เปลวไฟ การสปาร์คของอุปกรณ์ไฟฟ้า ความร้อนสูงสะสม การถ่ายเทประจุจากไฟฟ้าสถิต เป็นต้น



ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่เบากว่าอากาศ ($SG=0.5-0.8$) เมื่อเกิดมีการรั่วไหลจะลอยขึ้นสูง มีช่วงของการติดไฟ (Flammability Limit) LEL-UEL = 5-15 % ของปริมาตรในอากาศ และอุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้เอง มากกว่า 540 องศาเซลเซียส ก๊าซธรรมชาติจัดอยู่ในกลุ่มสารไวไฟประเภท-แบบ D โชน IIA ตามมาตรฐาน NEC (National Electric Code)

มาตรฐานการจัดแบ่งประเภทของพื้นที่ที่มีสารไวไฟของยุโรปและอเมริกา แสดงในตาราง

มาตรฐาน	มีแก๊สไวไฟอยู่เป็นประจำ	มีแก๊สไวไฟอยู่ในสถานะปกติ	มีแก๊สไวไฟอยู่ในสถานะไม่ปกติ
IEC / CENELEC	Zone 0	Zone 1	Zone 2
NEC 500	Class I : Division 1		Class I : Division 2
NEC 505	Zone 0	Zone 1	Zone 2

หมายเหตุ

IEC : International Electrotechnical Commission, IEC 60079-10

CENELEC : European Electrotechnical Committee for Standardization

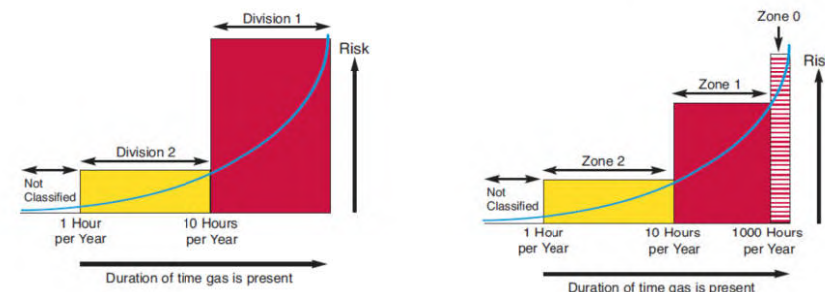
NEC : National Electric Code, NEC 500 : Class System, NEC 505 : Zone System

LEL : Lower Explosive Limit, UEL : Upper Explosive Limit

Zone 0 (Class I: Division 1) คือ พื้นที่ที่มีแก๊สหรือไอระเหยผสมอยู่ในบรรยากาศด้วยความเข้มข้นเหมาะสมในการจุดติดไฟได้อยู่เป็นประจำหรือเป็นช่วงเวลานาน มีโอกาสที่ LEL 100% ในสภาวะปกติมากกว่า 1,000 ชั่วโมงต่อปี ตัวอย่างเช่น ภายในถังบรรจุสารไวไฟ

Zone 1 (Class I: Division 1) คือ พื้นที่ที่มีแก๊สหรือไอระเหยผสมอยู่ในบรรยากาศด้วยความเข้มข้นเหมาะสมในการจุดติดไฟได้ในระหว่างที่มีกระบวนการทำงานปกติ มีโอกาสที่ LEL 100% ในสภาวะปกติมาก ระหว่าง 10-1,000 ชั่วโมงต่อปี ตัวอย่างเช่น ช่องเปิดของถัง, Safety valve, บริเวณที่มีการถ่ายเทบรรจุสารไวไฟ

Zone 2 (Class I: Division 2) คือ พื้นที่ที่มีแก๊สหรือไอระเหยผสมอยู่ในบรรยากาศด้วยความเข้มข้นเหมาะสมในการจุดติดไฟได้ในเวลาสั้นๆ มีโอกาสที่ LEL 100% ในสภาวะปกติน้อยกว่า 10 ชั่วโมงต่อปี เช่น พื้นที่ติดกับ Zone 1 สามารถเกิดการรั่วไหลของแก๊สหรือสารไวไฟได้ เนื่องจากข้อบกพร่องหรืออุบัติเหตุ



รูปที่ 2 แสดงกราฟเปรียบเทียบการแบ่งบริเวณอันตรายแบบ Division และ Zone

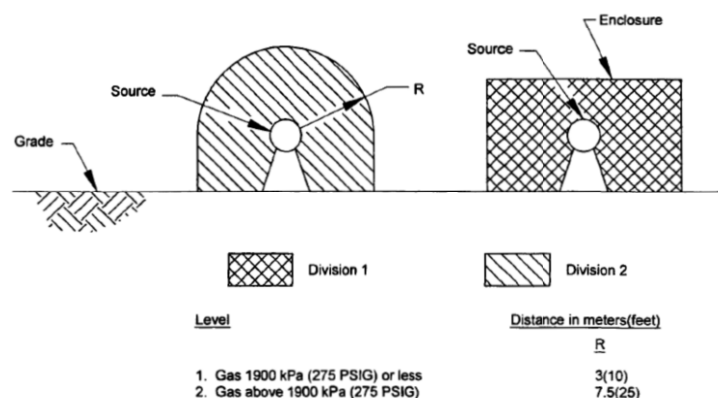
การแบ่งประเภทพื้นที่อันตรายอ้างอิงตามมาตรฐานอเมริกา API RP 500, NEC 500 และมาตรฐานยุโรป IEC, CENELEC ซึ่งสถานี่ควบคุมและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ จัดอยู่ในบริเวณอันตรายประเภทที่ 1 แบบที่ 2 (Class 1 Division 2) หรือ Zone 2

ตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และมาตรฐานความปลอดภัยของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ที่กรมธุรกิจพลังงานรับผิดชอบ พ.ศ. ๒๕๕๐ โดยสถานี่ควบคุมหรือเครื่องสูบลดก๊าซฯ จะมีบริเวณอันตราย (Hazardous Area) แบ่งระยะรัศมีโดยรอบสถานี่ตามความดันก๊าซฯ ดังนี้

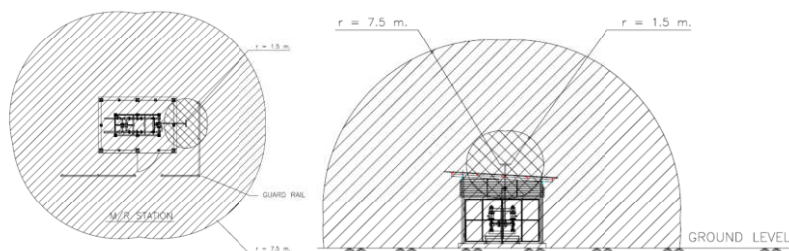
1. ความดันระหว่าง 24.65 -123.28 psig ($170 < P \leq 850$ kPa) ระยะรัศมีห่างไม่น้อยกว่า 1 เมตร
2. ความดันระหว่าง 123.28 - 275.57 psig ($850 < P \leq 1900$ kPa) ระยะรัศมีห่างไม่น้อยกว่า 3 เมตร
3. ความดันมากกว่า 275.57 psig ($P > 1900$ kPa) ระยะรัศมีห่างไม่น้อยกว่า 7.5 เมตร

โดยบริเวณอันตรายนี้จะต้องระบายอากาศได้ดี ไม่มีแหล่งก่อเกิดประกายไฟ เช่น หม้อแปลงไฟฟ้า หลอดไฟ มอเตอร์ สวิตช์ ปลั๊กไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ เป็นต้น ยกเว้นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เป็นแบบกันระเบิด (Explosion proof) และระดับอุณหภูมิอุปกรณ์ T1 (Temperature Class Max. 450 °C) ตามมาตรฐาน NEC และมาตรฐาน ว.ส.ท. (E.I.T Standard 2001-30) การเดินสายไฟฟ้าจะต้องร้อยท่อโลหะหนาแบบมีเกลียว (Conduit Sealing) ที่ปิดผนึกป้องกันประกายไฟได้ และจะต้องจัดให้มีการต่อลงดินของระบบไฟฟ้า (Grounding) ถ้าระยะควบคุมความปลอดภัยไม่ได้ตามที่กำหนด จะต้องมีการกำหนดรัศมีที่ระยะห่างจากขอบสถานีก๊าซ ไม่น้อยกว่า 1 เมตร และห่างจากเขตสาธารณะ ถนน อาคาร เขตที่ดินโรงงานไม่น้อยกว่า 2 เมตร

นอกจากนี้บริเวณสถานีจะต้องมีป้ายห้ามและเตือนบริเวณอันตราย ได้แก่ ป้ายห้ามสูบบุหรี่, ป้ายห้ามก่อประกายไฟ เป็นต้น และมีถังดับเพลิง (FIRE EXTINGUISHER 15LB 6A40B) ชนิดผงเคมีแห้งหรือสารเคมีชนิดอื่นตามมาตรฐาน จำนวนอย่างน้อย 2 ถัง ซึ่งสามารถนำออกมาใช้ได้ง่าย และถ้าด้านใดของสถานีที่ยานพาหนะอาจเข้าไปถึงได้ต้องจัดให้มีเสากันชนที่มีความมั่นคงแข็งแรงทุกระยะ 1.5 เมตร หรือราวเหล็ก (Guard Rail) ไว้ป้องกัน โดยมีระยะห่างจากเขตสถานีก๊าซ ไม่น้อยกว่า 1 เมตร



รูปที่ 3 แสดงระยะห่างรัศมีจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน API RP 500



รูปที่ 4 บริเวณอันตรายของสถานีก๊าซ (Hazardous area of Metering and Regulating Station)

รายชื่อเบอร์และโทรศัพท์ที่ทีมงานบริการลูกค้าก๊าซ

ส่วนบริการลูกค้าก๊าซ ทีม In-plant Service

INPLANT I ดูแลลูกค้าตะวันออก ปท.1 และ ปท.3 ชลบุรี ระยอง



รายชื่อ ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์หน่วยงาน

ศูนย์ควบคุมการส่งก๊าซ (Gas Control)

ที่อยู่ 59 หมู่ 8 ถ. บายพาส ต.นาป่า อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000
เบอร์ฉุกเฉิน 1540 หรือโทรศัพท์ 038 274 397, 038 274 399

สำนักงานใหญ่ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ 555 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 02 537 2000

ส่วนบริการลูกค้าก๊าซ

โทรศัพท์ 02 537 3235-9
อีเมลล์ pttngr@pttplc.com
เว็บไซต์ส่วนบริการลูกค้าก๊าซ <https://dscng.pttplc.com>

ส่วนตลาดและขายก๊าซอุตสาหกรรม

โทรศัพท์ 02 537 3201

ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 1

ดูแลพื้นที่ จ.ชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ
ที่อยู่ 59 หมู่ 8 ถ. บายพาส ต.นาป่า อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000
โทรศัพท์ 038 274 390, 02 537 2000 ต่อ 35048-35057

ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 2

ดูแลพื้นที่ จ. พระนครศรีอยุธยา สระบุรี ลพบุรี
ที่อยู่ 71 หมู่ 2 ถ.พหลโยธิน ต.สนับทึบ อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา 13170
โทรศัพท์ 035 723 022 - 29, 02 537 2000 ต่อ 35802

ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

ดูแลพื้นที่ จ.ระยอง
ที่อยู่ 555/6 ถ.สุขุมวิท ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทรศัพท์ 08 1925 8876, 038 978 500

ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 5

ดูแลพื้นที่ จ.ราชบุรี และนครปฐม
ที่อยู่ 111 หมู่ 7 ต.สามเรือน อ.เมือง จ.ราชบุรี 70000
โทรศัพท์ 032 317 371-9, 02 537-2000 ต่อ 35909

ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 6

ดูแลพื้นที่ จ.กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล
ที่อยู่ 555 ถ.กัลปพฤกษ์ แขวงภาษีเจริญ เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
โทรศัพท์ 02 537 4520, 02 537 2000 ต่อ 4523

ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 9

ดูแลพื้นที่ จ.กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และสมุทรปราการ
ที่อยู่ 129 หมู่ที่ 3 ถ.ธัญบุรีคลอง 7 ต.รังสิต อ.ธัญบุรี จ. ปทุมธานี 12110
โทรศัพท์ 02 577 9777

ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 10

ดูแลพื้นที่ จ.ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี และนครนายก
ที่อยู่ 59 หมู่ 8 ถ. บายพาส ต.นาป่า อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000
โทรศัพท์ 038 274 390, 02 537 2000 ต่อ 38409, 38420

ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 11

ดูแลพื้นที่ จ.อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท นครสวรรค์
ที่อยู่ 104 หมู่ที่ 8 ต.ไชยภูมิ อ.ไชยโย จ.อ่างทอง 14140
โทรศัพท์ 02 537 2000 ต่อ 38301- 38307

ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 12

ดูแลพื้นที่ จ.นครราชสีมา
ที่อยู่ 59 หมู่ 8 ถ. บายพาส ต.นาป่า อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000



NGR
NATURAL
GAS RETAIL



pttngr@pttplc.com



02-537-3235-9



@pttngr

จัดทำโดย ส่วนบริการลูกค้าก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมายลิขสิทธิ์

เอกสารแนบ 2-14

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน สถานที่ใช้กำาชธรรมชาติ



(ธนวรรณ ทินนาเรจนา)


แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดีภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ


เอกสาร 2-15

การตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

 รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)		ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3													
แผนปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซสำหรับลูกค้า ประจำปี 2566		หน่วยแผนก ปท.3-2													
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC2_1)		Plan Revision 0/2023													
แผนกิจกรรม	Year 2023												ผู้รับผิดชอบ		
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
1.ตัดยอดก๊าซฯ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	คุณเนรพันธ์ สัตย์มาก โทร. 087-786-2216 Email: yuranan.s@pttplc.com โทร. 038-978-524		
2.สอบเทียบอุปกรณ์การวัดปริมาณก๊าซ EVC					H						H				
3.การทำ Gas Turbine Meter Calibration															
3.1 Turbine-A, S/N 10521522									3Y(23)				เบอร์ Standby 24 Hr โทร. 081-925-8876		
3.2 Turbine-A, S/N 10521521									3Y(23)						
4.ตรวจสอบความปลอดภัยสถานี (Inspection)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	นายชยวัฒน์ วงศ์มาก โทร. 087-136-4159 2.Gas Control โทร. 081-295-8895		
5.บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบควบคุม (Test & Adjustment)					H						H,Y				
6.ทำความสะอาดสถานี					H						H		ช่องทางติดต่อเพิ่มเติม 1.ทีมสนับสนุน นายชยวัฒน์ วงศ์มาก โทร. 087-136-4159 2.Gas Control โทร. 081-295-8895		
Definition H = Half of Year (บำรุงรักษาทุก 6 เดือน) Y = Yearly (บำรุงรักษาทุก 1 ปี) 3Y = 3 Years (บำรุงรักษาทุก 3 ปี) 3Y(XX) = 3 Years (year to target) Preventive Maintenance Interval สำหรับ Gas Sale Equipment และอุปกรณ์ความปลอดภัย - Gas Turbine Meter Calibration ทุก 3 ปี - อุปกรณ์การวัดปริมาณก๊าซ Electronic Volume Corrector (EVC) สอบเทียบทุก 6 เดือน - อุปกรณ์ PSV, SSV, Pressure Gauge, Temperature Gauge, Ground ทดสอบทุก 1 ปี : อุปกรณ์ PCV ทดสอบทุก 6 เดือน															
ผู้จัดทำ	(นายธีรวัตร สันตะวาณิช) วิศวกร												(นายศรัณย์ พัฒนรัฐ) หน.ปท.3-2	(นายอนุรัตน์ ธนะโสธร) ผจ.ปท.3	วันที่อนุมัติ ...03.../...01.../...66...

FM-MCV-092

ชื่อเอกสาร FORM (FM-MCV-092) File: Lotus Note\FM-MCV-092.XLS ประกาศใช้ครั้งที่ 1 เริ่มใช้วันที่ 19 ต.ค. 55

 รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)		ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3													
แผนปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซสำหรับลูกค้า ประจำปี 2566		หน่วยแผนก ปท.3-2													
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC2_2)		Plan Revision 0/2023													
แผนกิจกรรม	Year 2023												ผู้รับผิดชอบ		
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
1.ตัดยอดก๊าซฯ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	คุณเนรพันธ์ สัตย์มาก โทร. 087-786-2216 Email: yuranan.s@pttplc.com โทร. 038-978-524		
2.สอบเทียบอุปกรณ์การวัดปริมาณก๊าซ EVC					H						H				
3.การทำ Gas Turbine Meter Calibration															
3.1 Turbine-A, S/N 10521524									3Y(23)				เบอร์ Standby 24 Hr โทร. 081-925-8876		
3.2 Turbine-A, S/N 10521523										3Y(23)					
4.ตรวจสอบความปลอดภัยสถานี (Inspection)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	นายชยวัฒน์ วงศ์มาก โทร. 087-136-4159 2.Gas Control โทร. 081-295-8895		
5.บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบควบคุม (Test & Adjustment)					H						H,Y				
6.ทำความสะอาดสถานี					H						H		ช่องทางติดต่อเพิ่มเติม 1.ทีมสนับสนุน นายชยวัฒน์ วงศ์มาก โทร. 087-136-4159 2.Gas Control โทร. 081-295-8895		
Definition H = Half of Year (บำรุงรักษาทุก 6 เดือน) Y = Yearly (บำรุงรักษาทุก 1 ปี) 3Y = 3 Years (บำรุงรักษาทุก 3 ปี) 3Y(XX) = 3 Years (year to target) Preventive Maintenance Interval สำหรับ Gas Sale Equipment และอุปกรณ์ความปลอดภัย - Gas Turbine Meter Calibration ทุก 3 ปี - อุปกรณ์การวัดปริมาณก๊าซ Electronic Volume Corrector (EVC) สอบเทียบทุก 6 เดือน - อุปกรณ์ PSV, SSV, Pressure Gauge, Temperature Gauge, Ground ทดสอบทุก 1 ปี : อุปกรณ์ PCV ทดสอบทุก 6 เดือน															
ผู้จัดทำ	(นายธีรวัตร สันตะวาณิช) วิศวกร												(นายศรัณย์ พัฒนรัฐ) หน.ปท.3-2	(นายอนุรัตน์ ธนะโสธร) ผจ.ปท.3	วันที่อนุมัติ ...03.../...01.../...66...

FM-MCV-092

ชื่อเอกสาร FORM (FM-MCV-092) File: Lotus Note\FM-MCV-092.XLS ประกาศใช้ครั้งที่ 1 เริ่มใช้วันที่ 19 ต.ค. 55

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ML1
Work Order No.: 120869341		
Tag name: TSO-IRPC2_1	Work Permit: 23-HT-66057	
Division / Region: บatching-3-2	Working Date: 01 Aug 2023	
Site / Customer: TSO-IRPC2_1	Type of Service: NGR	
Create Date: 01 Aug 2023	Create by: YURANAN SATMARK	

ก. แผนการความปลอดภัย

ชื่องาน	สภาพงาน		อธิบายสภาพ
	ปกติ	ไม่มี	
1. มีป้ายเตือน	✓		
2. มีป้ายแนวเขต	✓		
3. มีสายรัดข้อมือ	✓		
4. มีป้ายห้ามเข้าใกล้	✓		
5. มีป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓		
6. มีป้ายห้ามเข้าใกล้	✓		
7. มีป้ายห้ามเข้าใกล้	✓		
8. มีป้ายห้ามเข้าใกล้	✓		
9. มีป้ายห้ามเข้าใกล้	✓		
10. มีป้ายห้ามเข้าใกล้	✓		
11. มีป้าย Pressure set point	✓		
12. มีป้าย Emergency Valve	✓		
13. มีป้ายแนวเขต Safety	✓		


ข. อุปกรณ์ความปลอดภัย

รายการที่ส่งการตรวจ	จำนวน	ปกติ	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. จำนวนถังดับเพลิง				
a. ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b. จำนวนถังดับเพลิง	2	2	0	
รายการที่ส่งการตรวจ	ปกติ	ขาด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2. อุปกรณ์ฉุกเฉิน	-	-	✓	
3. ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4. Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT: YURANAN SATMARK		01 Aug 2023
Witnessed #1 : คุณชัชวาลย์ IRPC		01 Aug 2023
Approved : CHAIWAT WONGMAK		03 Aug 2023

F-รณ.วรณ.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สำงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ML1
Work Order No.:	120869341	
Tag name:	TSO-IRPC2_1	Work Permit:
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:
Site /Customer:	TSO-IRPC2_1	Type of Station:
Create Date:	01 Aug 2023	Create by:
		YURANAN SATMARK

c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี

รายการที่ต้องตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพทั่วไป(รวมสถานี)	✓			
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓			
3.ระบบน้ำประปา	✓			
4.อุปกรณ์กักตุนลม			✓	
5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาม)	✓			
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร			✓	
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU			✓	


d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี

รายการที่ต้องตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานี	✓			
2.สถานี/ความคุ้มครองของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
3.สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
4.สภาพความแข็งแรงต่อ Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน อยู่ในสภาพสมบูรณ์	✓			

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

จุดตรวจวัด	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	150.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	21.0000	°C

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT: YURANAN SATMARK		1 Aug 2023
Witnessed #1 : คุณชัชวาลย์ IRPC		1 Aug 2023
Approved : CHAIWAT WONGMAK		3 Aug 2023

F-รอ.วรต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ML1
Work Order No.:	120869341	
Tag name.:	TSO-IRPC2_1	Work Permit:
Division/Region:	บพ.3-2	Working Date:
Site/Customer:	TSO-IRPC2_1	Type of Station:
Create Date:	01 Aug 2023	Create by:
		YURANAN SATMARK

f. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมกัมมันตภาพรังสี

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมกัมมันตภาพรังสี : ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙			
จำนวน Metering Run 2 Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run 2 ตัว			
Metering Run	Active/Working	Monitor	Unit
A	175	150	psig
B	175	140	psig

สถานะการทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมกัมมันตภาพรังสี

จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน	✓						150	psig
Filter RUN ที่กำลังใช้งาน(PDI)	✓						0	psig
Meter Run ที่กำลังใช้งาน	✓							
สถานะ SSV ทุกตัว ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙								

g. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณการไหล

รายการที่ส่งตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	สัญญาณสภาพ Alarm
Flow Computer			✓	
USM			✓	
EVC		✓		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.982	CO2: 1.847	N2: 1.503	

h. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพก๊าซ

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

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT: YURANAN SATMARK		ก	01 Aug 2023
Witness #1 : คุณชานนท์ IRPC			01 Aug 2023
Approved : CHAIWAT WONGMAK			03 Aug 20

F-รณ.วรต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station รายงานระบบทดสอบก๊าซธรรมชาติ	ML1
Work Order No.:	120869341	
Tag name.:	TSO-IRPC2_1	Work Permit: 23-HT-66057
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date: 01 Aug 2023
Site/Customer:	TSO-IRPC2_1	Type of Station: NGR
Create Date:	01 Aug 2023	Create by: YURANAN SATMARK

ก. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า

- MDB : ๐.๘ ๐.๘ ๐.๘	1 Ph โหลด 230 + 10% 3 Ph โหลด 400 + 10%					
Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R	
Main AC Voltage (V)						
Main AC Current(A)						
Automatic Transfer Switch	๐.๘ ๐.๘ ๐.๘					
สถานะการดำเนินงาน	๐ Main ๐ Backup	สถานะ ๐				
ทดสอบ และทดสอบไฟ ของ Flow Computer, RTU, ฮีต	๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐					
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำ	๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐					
Charger / UPS :	๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐ ๐					

Charger / UPS	Status/Alarm	Output	Battery	Oxide Batt	สถานะ/ผลการ
	ปกติ	V	V	มี	
<input type="checkbox"/> Charger#1		I	I	ไม่มี	
<input type="checkbox"/> Charger#2					
<input type="checkbox"/> UPS #1					
<input type="checkbox"/> UPS #2					

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT: YURANAN SATMARK		01 Aug 2023
Witnessed #1 : คุณชัชวาลย์ IRPC		01 Aug 2023
Approved : CHAIWAT WONGMAK		03 Aug 2023

อ.วรต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	แบบฟอร์มตรวจรายงาน M/R Station รายงานระบบทดสอบก๊าซธรรมชาติ	ML1
Work Order No.:	120869341	
Tag name.:	TSO-IRPC2_1	Work Permit: 23-HT-66057
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date: 01 Aug 2023
Site/Customer:	TSO-IRPC2_1	Type of Station: NGR
Create Date:	01 Aug 2023	Create by: YURANAN SATMARK

จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

รายการที่ผลการตรวจทดสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีถังแรงดัน (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกหัก, ไม่สกปรก)	✓			
2. H/ ภายในสถานีถังแรงดัน (ค่าทอมะราส์ถูกต้อง, ไม่มีน้ำขังบริเวณ)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีถังแรงดัน (ค่าทอมะราส์ถูกต้อง, ไม่มีน้ำขังบริเวณ ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีถังแรงดัน (ค่าทอมะราส์ถูกต้อง, ไม่มีน้ำขังบริเวณ)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีถังแรงดัน (ค่าตรวจวัดแบบทอมะรา, จอมแสดงผลปกติ, ขั้วต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีถังแรงดัน (แสดงค่าแบบถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Gkr Cell / SSD (ใช้ขั้วต่างๆ, ขั้วมัน / สีของ KOH)	✓			


Comment

-

Representative Signature

Name-Surname	Date
PTT: YURANAN SATMARK	1 Aug 2023
Witnessed #1 : คุณชานนภร IRPC	1 Aug 2023
Approved : CHAIWAT WONGMAK	3 Aug 2023

F-ร.ว.รต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สำนักงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ML1
Work Order No.:	120875815	
Tag name.:	TSO-IRPC2_1	Work Permit:
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:
Site/Customer:	TSO-IRPC2_1	Type of Station:
Create Date:	01 Sep 2023	Create by:
		YURANAN SATMARK

a. บายการความปลอดภัย

ชื่อป้าย	ปกติ	สภาพ異常	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.ป้ายชื่อสถานี	✓				
2.ป้ายสมรรถนะถังรับ	✓				
3.ป้ายสมรรถนะถังเก็บ	✓				
4.ป้ายห้ามเข้าใกล้ประกายไฟ	✓				
5.ป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓				
6.ป้ายห้ามเข้าใกล้ท่อส่ง	✓				
7.ป้ายห้ามเข้าใกล้ถังเก็บ	✓				
8.ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	✓				
9.ป้ายกวดความผิดปกติ	✓				
10.ป้ายเตือนเพลิง	✓				
11.ป้าย Pressure set point	✓				
12.ป้าย Emergency Valve	✓				
13.ป้ายความปลอดภัย	✓				


b. อุปกรณ์ความปลอดภัย

รายการที่ผลการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังเตือนเพลิง				
a.ถังเตือนเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนถังเตือนเพลิง	2	2	0	
รายการที่ผลการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ถังเตือนเพลิง	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

Name-Surname	Date
PTT: YURANAN SATMARK	1 Sep 2023
Witnessed #1 : คุณชานนท์ IRPC	1 Sep 2023
Approved : CHAIWAT WONGMAK	1 Sep 2023

F-ร.ว.รด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ML1
Work Order No.:	120875815	
Tag name.:	TSO-IRPC2_1	Work Permit:
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:
Site /Customer:	TSO-IRPC2_1	Type of Station:
Create Date:	01 Sep 2023	Create by:
		YURANAN SATMAK

ค. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี

รายการที่ต้องตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพรั่ว/ประจุ(รวมสภาพดี)	✓			
2.ไฟฟ้แสงสว่างภายนอกอาคาร	✓			
3.ระบบน้ำประปา	✓			
4.อุปกรณ์ที่ทางลม			✓	
5.ตู้ดินเพลิง(สายดี, ขั้วดี, ข้อต่อ, ขวาม)	✓			
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร			✓	
7.ไฟฟ้แสงสว่างภายใน F/C, RTU			✓	

ด. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี

รายการที่ต้องตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ ที่สถานี	✓			
2.สภาพดี/ความสุรของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
3.สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
4.สภาพการเชื่อมต่อ Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน ฉนวนไฟฟ้าไม่สมบูรณ์	✓			


เอ. ระดับแรงดัน/อุณหภูมิภายในท่อ (Inlet, Set point , Outlet)

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	150.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	23.0000	°C

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT: YURANAN SATMAK		01 Sep 2023
Witnessed #1 : คุณธีรชานนท์ IRPC		01 Sep 2023
Approved : CHAIWAT WONGMAK		01 Sep 2023

F-รอ.วรต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สำนักงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ML1
Work Order No.:	120875815	
Tag name.:	TSO-IRPC2_1	Work Permit: 23-HT-68948
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date: 01 Sep 2023
Site/Customer:	TSO-IRPC2_1	Type of Station: MGR
Create Date:	01 Sep 2023	Create by: YURANAN SATMARK

f. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : ๑ มี ๐ ไม่มี				
จำนวน Metering Run 2 Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run 2 ตัว				
Metering Run	Active/Working	Monitor	Unit	
A	175	150	psig	
B	175	140	psig	

สถานะการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน								
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน	✓						150	psig
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	✓						0	psig
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		✓						
สถานะ SSV หยุดได้	<input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี							

g. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			✓	
USM			✓	
EVC		✓		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.9596	CO2: 1.841	N2: 1.554	

h. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ มี ☐ ไม่มี

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

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date
PTT: YURANAN SATMARK			01 Sep 2023
Witnessed #1 : คุณชัชวาลย์ IRPC			01 Sep 2023
Approved : CHAIWAT WONGMAK			01 Sep 2023

F-รอ.วรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

F-ร.ว.ร.ด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2F-ร.ว.รค.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2F-รอ.วรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2F-รอ.วรค.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

F-รณ.วรต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

F-รอ.วรต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2F-รอ.วรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2F-รจ.วรรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

F-รอ.วรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

F-ร.ว.รค.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2


F-รอ.วรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2F-รอ.วรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

F-รณ.วรณ.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

F-ร.ว.รด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

F-รณ.วรต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

F-รณ.วรรค.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สำนักงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ML2	
Work Order No.:	120899572	Date:	23 Nov 2023
Site:	บริษัท โลกาฟิซ จำกัด (IRPC) [IP SITE]	Region:	ปท.3-2
Work Permit:	23-HT-78801	Unit:	psig
Valve Size:	3" ANSI 600, FC		

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

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Regulator	Lock up pressure	Set point Result*	Lock up Result*	Valve Positioner
TSO-IRPC2_1-5610-PCV-0401A	175.0000	175.2000	0.1140	-	-	Active Monitor Regulator	177.3000	Pass	Pass	เปิด : ปกติ
TSO-IRPC2_1-5610-PCV-0401B	175.0000	175.2000	0.1140	-	-	Active Monitor Regulator	176.9000	Pass	Pass	เปิด : ปกติ
TSO-IRPC2_1-5610-PCV-0402A	150.0000	150.1000	0.0670	-	-	Active Monitor Regulator		Pass		เปิด : ปกติ
TSO-IRPC2_1-5610-PCV-0402B	140.0000	140.3000	0.2140	-	-	Active Monitor Regulator		Pass		เปิด : ปกติ

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 006	Addtel	ADT681IS-02-GP2K-BAR-N	211H13130197	24 Aug 2023
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 006	Addtel	ADT681IS-02-GP2K-BAR-N	211H13130197	24 Aug 2023
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 006	Addtel	ADT681IS-02-GP2K-BAR-N	211H13130197	24 Aug 2023
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 006	Addtel	ADT681IS-02-GP2K-BAR-N	211H13130197	24 Aug 2023

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

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-IRPC2_1-5610-SSV-0401B	270.0000	270.5000	0.1850	-	-	Pass
TSO-IRPC2_1-5610-SSV-0401A	250.0000	250.6000	0.2400	-	-	Pass

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 006	Addtel	ADT681IS-02-GP2K-BAR-N	211H13130197	24 Aug 2023
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 006	Addtel	ADT681IS-02-GP2K-BAR-N	211H13130197	24 Aug 2023

*Pressure Relief Valve Test: Max. Error $[\pm 2 \text{ psig} @ \text{Pr} <= 70 \text{ psig}]$ and $[\pm 3\% @ \text{Pr} > 70 \text{ psig}]$

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
Representative Signature						
Name-Surname		Signature			Date	
PTT :	YURANAN SATMARK				23 Nov 2023	
Approved :	CHAIWAT WONGMAK				05 Dec 2023	

F-สว.วสท.-4200

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สำนักงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ML2				
Work Order No.:	120899572	Date:	23 Nov 2023			
Site:	บริษัท โลกาฟิซ จำกัด (IRPC) [IP SITE]	Region:	ปท.3-2			
Work Permit:	23-HT-78801	Unit:	psig			
Valve Size:	3" ANSI 600, FC					
TSO-IRPC2_1-5610-PSV-0402B	220.0000	221.2000	0.5450	-	-	Pass
TSO-IRPC2_1-5610-PSV-0402A	220.0000	220.8000	0.3640	-	-	Pass

Reference Equipment


Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 006	Addtel	ADT681IS-02-GP2K-BAR-N	211H13130197	24 Aug 2023
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 006	Addtel	ADT681IS-02-GP2K-BAR-N	211H13130197	24 Aug 2023

Note

Representative Signature

Name-Surname		Signature		Date
PTT :	YURANAN SATMARK			23 Nov 2023
Approved :	CHAIWAT WONGMAK			05 Dec 2023

F-สว.วสท.-4200

	บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station สำนักงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ML2	
Work Order No.:	120899572	Date:	23 Nov 2023
Site:	บริษัท โลกาฟิซ จำกัด (IRPC) [IP SITE]	Region:	ปท.3-2
Max. Allowable Error : $\pm 1\%$ of full Scale			

Tag No. : TSO-IRPC2_1-5610-PDI-0401A Range : 0 - 8 psid Type : ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

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

Remark -

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

Tag No. : TSO-IRPC2_1-5610-PDI-0401B Range : 0 - 8 psid Type : ☐ P. Gauge ☐ T. Gauge ☒ PDI Gauge

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

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2_1-5610-PF-0402A Range : 0 - 1500 psig Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	724.6000	726.0000	0.0933	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.6000	726.0000	0.0933	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2_1-5610-PF-0402B Range : 0 - 1500 psig Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	150.2100	150.0000	-0.0525	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	150.2200	150.0000	-0.0550	-	-	-	PASS

F-สว.วสท.-0103

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	724.6000	726.0000	0.0933	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.5000	726.0000	0.1000	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2_1-5610-PF-0404 Range : 0 - 400 psig Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	150.2300	150.0000	-0.0575	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	153.2200	150.0000	-0.8050	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2_1-5610-PF-0401A Range : 0 - 1500 psig Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	724.5000	720.0000	-0.3000	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.5000	720.0000	-0.3000	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2_1-5610-PF-0401B Range : 0 - 1500 psig Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	724.5000	722.0000	-0.1667	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.6000	722.0000	-0.1733	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2_1-5610-PF-0403A Range : 0 - 400 psig Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	150.2100	150.0000	-0.0525	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	150.2200	150.0000	-0.0550	-	-	-	PASS

F-สว.วสท.-0103

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2_1-5610- PF-0403B Range : 0 - 400 psig Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDL Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	150.2200	150.0000	-0.0550	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	150.2200	150.0000	-0.0550	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2_1-5610- TI-0404 Range : -40 - 70 C Type : ☐ P. Gauge ☒ T. Gauge ☐ PDL Gauge

Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	29.5400	30.0000	0.6571	-	-	-	PASS
Zero Check	-	-	-	-	-	-	-
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

Remark -

Reference Standards

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQR3 -0330-DTG-007	Additel	681	211H13260010	17 Jul 2023
TSO-TEQR3 -0330-DTG-006	Additel	ADT681IS-02-GP2K-BAR-N	211H13130197	24 Aug 2023
TSO-TEQR3 -0330-DGT-011	Fuke	1523	2373074	16 May 2023

Tested By : YURANAN SATMARK Accepted By : CHAIWAT WONGMAK

F-รณ.วณ.-0103



ML2-F-คป.บคด.-3005

แบบฟอร์มตรวจสอบงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน (ML2) ของระบบ AMR

ชื่อโรงงานลูกค้า บริษัท โลจิสติกส์ จำกัด (RPC) [IP SITE] วันที่ดำเนินการ 23 Nov 2023

ประเภทของระบบไฟฟ้า ☐ ระบบไฟฟ้า Solar Cell ☒ ระบบไฟฟ้า AC

☐ ระบบไฟฟ้า AC with Battery Backup

ระบุเขตปฏิบัติงาน ปท.3

ขั้นตอนการดำเนินการ PM ระบบ AMR			
No.	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	VALUE	CHECK
1	ตรวจสอบสภาพโดยรวมของตู้ AMR		<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่มี
2	ตรวจสอบสภาพของแผง Solar Cell (ถ้ามี) และทำความสะอาด		<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
3	เปิดตู้ AMR และตรวจสอบไฟแสดงสถานะของอุปกรณ์ทั้งหมดภายในตู้		<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่มี
4	ตรวจสอบสิ่งผิดปกติและทำความสะอาดภายในตู้ AMR		<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่มี
5	สับหับระบบไฟฟ้า AC		
	วัดแรงดัน AC ที่ Input ของ AC/DC Converter (210 - 240 VAC)	229.7	V
	วัดแรงดัน DC ที่ Output ของ AC/DC Converter (23 - 28 VDC)	24.10	V
		<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ได้ตรวจสอบ	

รายการสิ่งผิดปกติ		แนวทางการแก้ไข			
N/A		N/ A			
กรณีระบบไฟฟ้า AC (Input) จากลูกค้ามีความสูงกว่าหรือต่ำกว่าที่กำหนด ได้ดำเนินการแจ้ง :					
<input checked="" type="checkbox"/> ถูกค่า <input type="checkbox"/> ผิดๆ ระบุ :					
ผู้ดำเนินการ	YURANAN SATMARK	ผู้ตรวจสอบ	CHAIWAT WONGMAK		

F-คป.บคด.-3005

Attachment File Before

Work Order : 120899572

ส่วน : ปท.3-2

Tag No : TSO-IRPC2_1

สถานที่ : บริษัท โลจิสติกส์ จำกัด (RPC) [IP SITE]

ผู้ปฏิบัติงาน : YURANAN SATMARK

วันที่ : 23 Nov 2023

F-คป.บคด.-3005

Attachment File After

Work Order : 120899572

ส่วน : ปท.3-2


Tag No : TSO-IRPC2_1

สถานที่ : บริษัท โลจิสติกส์ จำกัด (RPC) [IP SITE]

ผู้ปฏิบัติงาน : YURANAN SATMARK

วันที่ : 23 Nov 2023

F-คป.บคด.-3005



Grounding Resistance

ML2

Division/Region:	ปท.3-2	Grounding System :	Single Ground
SITE/Customer:	บริษัท โกลาร์พีซี จำกัด (RPC) [IP SITE]	Test Equipment :	Fluke
Type of Station:	NGR	S/N :	29790079-C

Resistance Test

Single Ground

(1) Single Ground = 0.3400 (< 5 * Ω) ☒ PASS ☐ FAIL

Condition: ☒ GOOD ☐ BAD

Comment:

หมายเหตุ : ค่าแรงดันตก Ex i แบบ Zener Diode ไม่ได้ออกเพราะ Single และ Instrument Ground < 1 Ω

Station Loop Test

Field				Control Room <input type="checkbox"/> No Control Room			
From	To	Result (Ω)		From	To	Result (Ω)	
Ground rod	Elec. Ground bar		<input checked="" type="checkbox"/> N/A	Elec. Ground bar	MDB		<input checked="" type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Inst. Ground bar		<input checked="" type="checkbox"/> N/A	Elec. Ground bar	RTU		<input checked="" type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Lightning Ground		<input checked="" type="checkbox"/> N/A	Elec. Ground bar	Marshaling		<input checked="" type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Inlet/Outlet Piping	0.32	<input type="checkbox"/> N/A	Inst. Ground bar	Marshaling		<input checked="" type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Transmitter		<input checked="" type="checkbox"/> N/A				
Ground rod	HOV / PCV	0.28	<input type="checkbox"/> N/A				
Ground rod	Building / Shelter	0.77	<input type="checkbox"/> N/A				
Ground rod	Fence	0.24	<input type="checkbox"/> N/A				

หมายเหตุ 3 Ω ไม่ทดสอบใหม่ หรือแจ้ง ร.

Note :

Note N/A:

N/A

Inspector

By: YURANAN SATMARK Date of Inspection: 23 Nov 2023

F-รต.วธด.-3200



บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve
สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve

ML2

สามารถระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

Work Order No.:	120899572	Region:	ปท.3-2
Site:	บริษัท โกลาร์พีซี จำกัด (RPC) [IP SITE]	Work Permit:	23-HT-78801
Date:	23 Nov 2023		

Tag No. TSO-RPC2_1-5610- HV-0415B Valve Size 8"

1. Top Up Valve Body Lubricant ☐ แล้วเสร็จ ☐ N/A ☐ สั้นๆ

2. Partial Stroke Operate(10-15%) ☐ แล้วเสร็จ ☐ N/A ☐ สั้นๆ

ผู้ปฏิบัติงาน

YURANAN SATMARK

ผู้ตรวจสอบ

CHAWWAT WONGMAK

F-รต.วธด.-4103



บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve
สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve

ML2

สามารถระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

Work Order No.:	120899572	Region:	ปท.3-2
Site:	บริษัท โกลาร์พีซี จำกัด (RPC) [IP SITE]	Work Permit:	23-HT-78801
Date:	23 Nov 2023		

Tag No. TSO-RPC2_1-5610- HV-04028 Valve Size 6"

1. Top Up Valve Body Lubricant ☐ แล้วเสร็จ ☐ N/A ☐ สั้นๆ

2. Partial Stroke Operate(10-15%) ☐ แล้วเสร็จ ☐ N/A ☐ สั้นๆ

ผู้ปฏิบัติงาน

YURANAN SATMARK

ผู้ตรวจสอบ

CHAWWAT WONGMAK

F-รต.วธด.-4103



บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve
สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve

ML2

สามารถระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

Work Order No.:	120899572	Region:	ปท.3-2
Site:	บริษัท โกลาร์พีซี จำกัด (RPC) [IP SITE]	Work Permit:	23-HT-78801
Date:	23 Nov 2023		

Tag No. TSO-RPC2_1-5610- HV-0421 Valve Size 8"

1. Top Up Valve Body Lubricant ☐ แล้วเสร็จ ☐ N/A ☐ สั้นๆ

2. Partial Stroke Operate(10-15%) ☐ แล้วเสร็จ ☐ N/A ☐ สั้นๆ

ผู้ปฏิบัติงาน

YURANAN SATMARK

ผู้ตรวจสอบ

CHAWWAT WONGMAK

F-รต.วธด.-4103

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station / Gate Station / Block Valve		ML2
	รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		
Work Order No.:	120899572	Region:	ปท.3-2
Site:	บริษัท โกลาร์พีซี จำกัด (RPC) [IP SITE]	Work Permit:	23-HT-78801
Date:	23 Nov 2023		
Tag No.	TSO-RPC2_1-5610- HV-0420A	Valve Size	8"
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ	
ผู้ปฏิบัติงาน	YURANAN SATMARK	ผู้ตรวจสอบ	CHAIWAT WONGMAK

F-รณ.วธด.-4103

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station / Gate Station / Block Valve		ML2
	รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		
Work Order No.:	120899572	Region:	ปท.3-2
Site:	บริษัท โกลาร์พีซี จำกัด (RPC) [IP SITE]	Work Permit:	23-HT-78801
Date:	23 Nov 2023		
Tag No.	TSO-RPC2_1-5610- HV-0415A	Valve Size	8"
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ	
ผู้ปฏิบัติงาน	YURANAN SATMARK	ผู้ตรวจสอบ	CHAIWAT WONGMAK

F-รณ.วธด.-4103

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station / Gate Station / Block Valve		ML2
	รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		
Work Order No.:	120899572	Region:	ปท.3-2
Site:	บริษัท โกลาร์พีซี จำกัด (RPC) [IP SITE]	Work Permit:	23-HT-78801
Date:	23 Nov 2023		
Tag No.	TSO-RPC2_1-5610- HV-0417A	Valve Size	8"
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ	
ผู้ปฏิบัติงาน	YURANAN SATMARK	ผู้ตรวจสอบ	CHAIWAT WONGMAK

F-รณ.วธด.-4103

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station / Gate Station / Block Valve		ML2
	รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		
Work Order No.:	120899572	Region:	ปท.3-2
Site:	บริษัท โกลาร์พีซี จำกัด (RPC) [IP SITE]	Work Permit:	23-HT-78801
Date:	23 Nov 2023		
Tag No.	TSO-RPC2_1-5610- HV-0402A	Valve Size	6"
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/> N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ	
ผู้ปฏิบัติงาน	YURANAN SATMARK	ผู้ตรวจสอบ	CHAIWAT WONGMAK

F-รณ.วธด.-4103

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station / Gate Station / Block Valve		ML2
	รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		
Work Order No.:	120899572	Region:	ปท.3-2
Site:	บริษัท โกลาร์พีซี จำกัด (RPC) [IP SITE]	Work Permit:	23-HT-78801
Date:	23 Nov 2023		
Tag No.	TSO-RPC2_1-5610- HV-04208	Valve Size	8"
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> เสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> สั้นๆ		
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> เสร็จ <input type="checkbox"/> สั้นๆ		
ผู้ปฏิบัติงาน	YURANAN SATMARK	ผู้ตรวจสอบ	CHAWAT WONGMAK

F-จด.วรด.-4103

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station / Gate Station / Block Valve		ML2
	รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		
Work Order No.:	120899572	Region:	ปท.3-2
Site:	บริษัท โกลาร์พีซี จำกัด (RPC) [IP SITE]	Work Permit:	23-HT-78801
Date:	23 Nov 2023		
Tag No.	TSO-RPC2_1-5610- HV-0416	Valve Size	8"
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> เสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> สั้นๆ		
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> เสร็จ <input type="checkbox"/> สั้นๆ		
ผู้ปฏิบัติงาน	YURANAN SATMARK	ผู้ตรวจสอบ	CHAWAT WONGMAK

F-จด.วรด.-4103

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station / Gate Station / Block Valve		ML2
	รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		
Work Order No.:	120899572	Region:	ปท.3-2
Site:	บริษัท โกลาร์พีซี จำกัด (RPC) [IP SITE]	Work Permit:	23-HT-78801
Date:	23 Nov 2023		
Tag No.	TSO-RPC2_1-5610- HV-0401	Valve Size	6"
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> เสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> สั้นๆ		
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> เสร็จ <input type="checkbox"/> สั้นๆ		
ผู้ปฏิบัติงาน	YURANAN SATMARK	ผู้ตรวจสอบ	CHAWAT WONGMAK

F-จด.วรด.-4103

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station / Gate Station / Block Valve		ML2
	รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		
Work Order No.:	120899572	Region:	ปท.3-2
Site:	บริษัท โกลาร์พีซี จำกัด (RPC) [IP SITE]	Work Permit:	23-HT-78801
Date:	23 Nov 2023		
Tag No.	TSO-RPC2_1-5610- HV-0417B	Valve Size	8"
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="checkbox"/> เสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> สั้นๆ		
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="checkbox"/> เสร็จ <input type="checkbox"/> สั้นๆ		
ผู้ปฏิบัติงาน	YURANAN SATMARK	ผู้ตรวจสอบ	CHAWAT WONGMAK

F-จด.วรด.-4103

เอกสาร 2-16

คู่มือปฏิบัติการและติดต่อประสานงานระหว่างส่วนปฏิบัติการ
ระบบท่อเขต 3 และบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

คู่มือปฏิบัติการ และติดต่อประสานงาน

ระหว่าง

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

และ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

(UHV)



ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

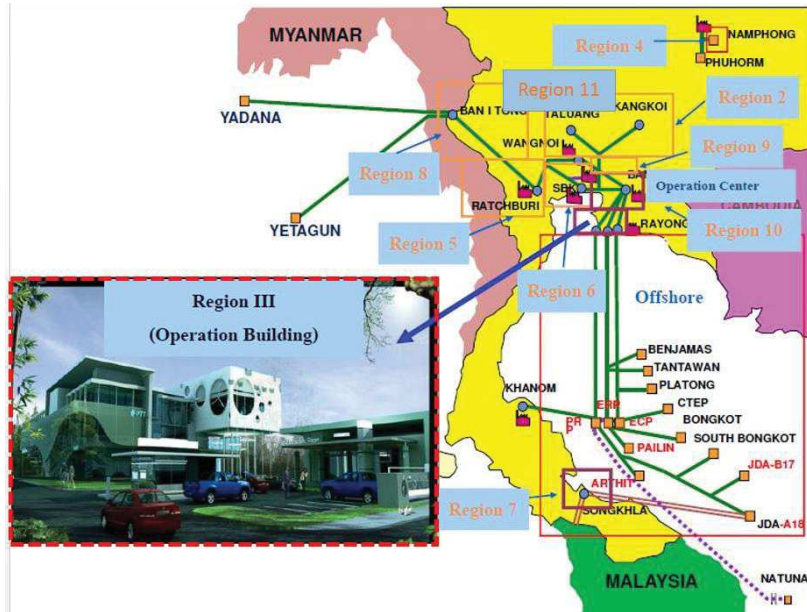
สารบัญ

บทที่	เรื่อง
1	วัตถุประสงค์
2	ขั้นตอนการปฏิบัติงานในสถานี่ควบคุมความ ดันและวัดปริมาตรก๊าซ
3	ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานบำรุงรักษา
4	การติดต่อประสานงาน
5	แบบฟอร์มที่ใช้ในงานบำรุงรักษา



1. วัตถุประสงค์

คู่มือการปฏิบัติการและติดต่อประสานงาน ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ และการติดต่อประสานงาน ระหว่างส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กับ บริษัทลูกก๊าซบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



2. ขั้นตอนการปฏิบัติงานในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ

2.1 การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อส่งก๊าซ และ สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ ประกอบด้วย

2.1.1 งานบำรุงรักษาประจำ (Preventive Maintenance)

- งานตรวจปรับ Set Point อุปกรณ์ Pressure Control Valve (PCV) และ Safety Shut-Off Valve (SSV) ทุก 1 ปี



- งานตรวจปรับ Set Point อุปกรณ์ Pressure Safety Relief Valve (PSV) ทุก 1 ปี



- งานสอบเทียบอุปกรณ์ Volume Corrector ทุก 6 เดือน



- งานสอบเทียบอุปกรณ์ Gas Turbine Meter ทุก 3 ปี



- งานตรวจสอบอุปกรณ์ Hand Valve (HV), Pressure Indicator (PI), และ Temperature Indicator (TI) ทุก 6 เดือน



- งานบำรุงรักษาสภาพสีท่อส่งก๊าซทุก 6 เดือน



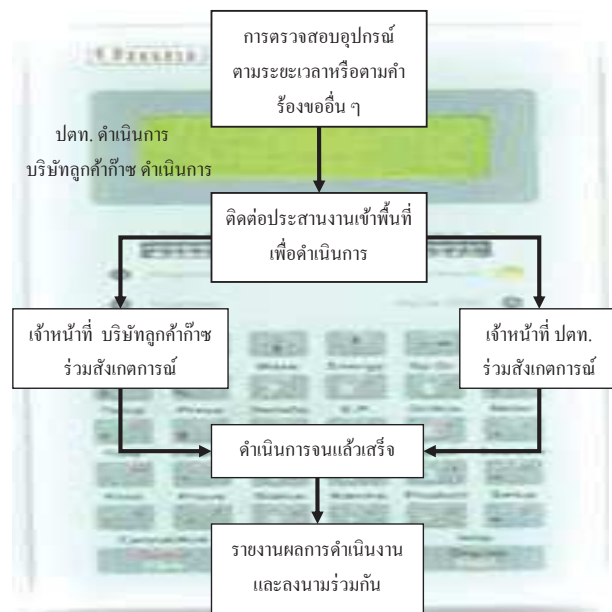
2.1.2 งานบำรุงรักษาตามสภาพ

- งาน Corrective Maintenance
- งานตาม Work Request

ในกรณีงานบำรุงรักษาตามสภาพ เมื่อได้รับการตรวจสอบจากบริษัทลูกค้าก๊าซ หรือ ปตท. แล้วพบว่าอุปกรณ์ขัดข้อง หรือ สงสัยว่าอุปกรณ์ชำรุดหรือทำงานผิดพลาด บริษัทลูกค้าก๊าซ หรือ ปตท. จะต้องดำเนินการแจ้งให้ บริษัทลูกค้าก๊าซ หรือ ปตท. ทราบ ก่อนเข้าดำเนินการ เพื่อประโยชน์ต่อทั้งสองฝ่าย และ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจะต้องจัดทำเอกสารรายงานผลการดำเนินการแก้ไขและต้องมีผลเป็นที่ยอมรับทั้งสองฝ่ายด้วย

ในกรณีที่มีความจำเป็นเนื่องจาก เหตุฉุกเฉิน ที่จะต้องแก้ไขทันทีเพื่อความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซและสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ บริษัทลูกค้าก๊าซ หรือ ปตท. สามารถเข้าดำเนินการแก้ไขได้ทันที แต่อย่างไรก็ตาม บริษัทลูกค้าก๊าซ หรือ ปตท. จะต้องแจ้งรายละเอียดของการดำเนินการให้ทราบภายหลังทันที หลังจากเข้าสู่ภาวะปกติ

2.2 ขั้นตอนในการเข้าดำเนินการ



* การปฏิบัติงานใด ๆ ต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของพื้นที่

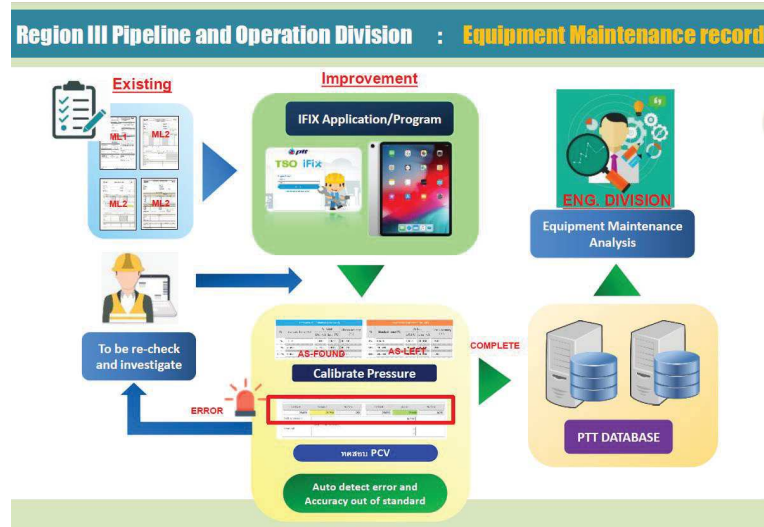
* ขั้นตอนการปฏิบัติงานต้องได้รับความเห็นชอบจากทั้งสองฝ่าย

3. ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานบำรุงรักษา

ปตท.จะปฏิบัติงานบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพดีเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้ระบุไว้ รวมทั้งอยู่ในข้อกำหนดของสัญญาซื้อขายก๊าซ



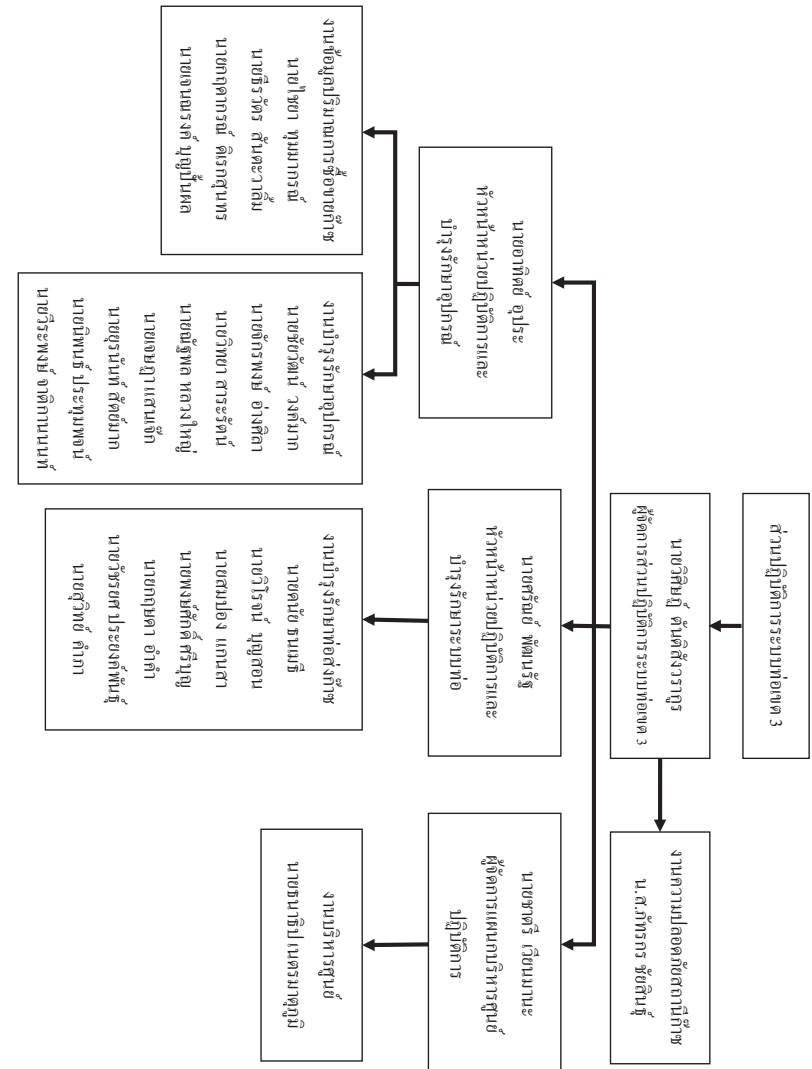
ระบบ IFIX



ระบบ IFIX คือระบบที่ปรับปรุงระบบ Maintenance Record DATA ให้เป็นระบบ DIGITAL ผ่านอุปกรณ์ IPAD เพื่อลดการใช้แบบฟอร์ม ML1 ,ML2 ,ML3 ที่เป็นกระดาษ และง่ายต่อการตรวจสอบข้อมูลและป้องกันเอกสารสูญหาย เนื่องจากอยู่ในระบบ DATA BASE ของปตท. พร้อมทั้งแจ้งเตือนผู้ปฏิบัติงานให้เฝ้าระวัง ในกรณีที่ค่าต่างๆในการบำรุงรักษา มีแนวโน้มที่จะเกิดความผิดปกติ (Auto Detect Error) และส่งข้อมูลไปยังหน่วยงานวิศวกรรมเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในอนาคต

4. การติดต่อประสานงาน

4.1 ผู้โครงสร้างส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



4.2 หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อประสานงาน และแจ้งเหตุ

4.2.1 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

ที่ตั้ง

เลขที่ 555/6 ถ.สุขุมวิท ต.หัวโพง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

โทรศัพท์ติดต่อและช่องทางการติดต่อประสานงาน

- ถูกเดินตลอด 24 ชั่วโมง

พนักงาน Stand-By ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

หมายเลข **(081) 925-8876**

PTT Call Center : 1365

ศูนย์ควบคุมระบบท่อส่งก๊าซ (Gas Control): ชลบุรี

หมายเลข 1540 (Direct Line), (038) 274-399, (038) 274-397,

(โทรศัพท์มือถือ) (081) 295-8895, (โทรศัพท์พื้นฐาน) 1800-555-666 โทรสาร (038) 274-398

E-mail: gascontrol@pttplc.com

ในเวลาปกติ 8.00 น.-17.00 น.

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

สายตรง (038) 978-540, โทรสาร (038) 978-564

สายผ่าน Operator (038) 978-500

www.pttplc.com

4.3 ขั้นตอนการติดต่อประสานงาน



5. แบบฟอร์มที่ใช้ในงานบำรุงรักษาและติดต่อประสานงาน

แบบฟอร์มที่ใช้ มีด้วยกัน 5 แบบฟอร์ม คือ

5.1 แบบฟอร์มใบแจ้งปริมาณการใช้ก๊าซ

แบบฟอร์มนี้ใช้สำหรับจดค่าปริมาณการใช้ก๊าซในเดือนที่ผ่านมาเป็นประจำเดือน ซึ่งจะต้องจดค่าทั้ง 2 RUN โดยปกติ. และ บริษัทลูกค้าก๊าซ จะต้องลงชื่อในท้ายแบบฟอร์มร่วมกัน และเก็บเอกสารนี้ไว้เป็นหลักฐานฝ่ายละ 1 ฉบับ

5.2 แบบฟอร์ม GAS COMPOSITION

แบบฟอร์มนี้จะออกโดย ปทท. เพื่อแสดงค่า GAS COMPOSITION สำหรับป้อนเข้าอุปกรณ์การวัดเดือนละ 1 ครั้ง


5.3 MAINTENANCE LEVEL1(ML1)

เป็นเอกสารบันทึกตรวจสอบสภาพสถานี สภาพท่อและอุปกรณ์ทั่วไป แรงดันและอุณหภูมิ สถานะการทำงานของอุปกรณ์ ที่สถานีวัดปริมาตรก๊าซ โดยทาง ปตท. จะเข้าดำเนินการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนการปฏิบัติงานทั้งหมดจะกระทำโดย ปตท. และ บริษัทลูกก๊าซจะเป็นผู้ร่วมสังเกตการณ์เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานจะต้องลงชื่อในท้ายแบบฟอร์มร่วมกัน และเก็บเอกสารไว้เป็นหลักฐานฝ่ายละ 1 ฉบับ

5.4 MAINTENANCE LEVEL1(ML2)และแบบฟอร์มบันทึกผลการปรับแต่งอุปกรณ์

เป็นเอกสารบันทึกการบำรุงรักษาสถานีวัดปริมาตรก๊าซ(ML2) รวมถึงอุปกรณ์ภายในสถานีก๊าซ ได้แก่ PCV,PSV,SSV และอุปกรณ์อื่นๆ ส่วนอีกแบบหนึ่งเป็นแบบฟอร์มที่ใช้สำหรับบันทึกผลการทดสอบและปรับแต่งอุปกรณ์วัดปริมาตรก๊าซ โดยการปฏิบัติงานทั้งหมดจะกระทำโดย ปตท. และ บริษัทลูกก๊าซจะเป็นผู้ร่วมสังเกตการณ์เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานจะต้องลงชื่อในท้ายแบบฟอร์มร่วมกัน และเก็บเอกสารไว้ เป็นหลักฐานฝ่ายละ 1 ฉบับ

แบบฟอร์ม 5.1



ใบแจ้งปริมาณการใช้ก๊าซ

ประจำเดือน _____ 25____

บริษัท _____

ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อ
☐ เขต 1
☐ เขต 2
☐ เขต 3
☐ เขต 5

		Meter Run		Meter Run		
วัน/เดือน/ปี		จุดครั้งแรก	/ / เวลา น.	/ / เวลา น.	/ / เวลา น.	
		จุดครั้งหลัง	/ / เวลา น.	/ / เวลา น.	/ / เวลา น.	
		Tag. No.	- FY -	Tag. No.	- FY -	
Electronic Volume Corrector	Corrected Volume (SCM)	Serial No.				
		จุดครั้งแรก				
		จุดครั้งก่อน				
	Line Volume (Cu.m)	จุดครั้งแรก				
จุดครั้งก่อน						
		Pressure	Unit	Pressure	Unit	
		Temperature	Unit	Temperature	Unit	
		Tag. No.	- FE -	Tag. No.	- FE -	
Turbine Meter	Turbine Volume (Cu.m)	Serial No.				
		จุดครั้งแรก				
		จุดครั้งก่อน				
			ค่าแตกต่าง			

ค่าความดันของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Pressure Gauge) _____ หน่วย _____
 ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Temperature Gauge) _____ หน่วย _____
☐ Calibrate ☐ Corrector ชัดข้อ ☐ Turbine ชัดข้อ ☐ เปลี่ยน Corrector ☐ เปลี่ยน Turbine
 วัตถุประสงค์ของการใช้ ☐ ทดแทนน้ำมันเตา ☐ ทดแทน LPG. ☐ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า

REMARK _____


FM-MCS-19


 พนักงาน ปตท.

 พนักงานเวร shifts

FORM (FM-MCS-19) Rev#2 เริ่มใช้วันที่ 1 ก.ย.45

แบบฟอร์ม 5.2

	VOLUME CORRECTOR CALIBRATION REPORT		ML2	
	Natural Gas Transmission			
Work Order No.	:	Division/Region	:	Vol. 3
Trade	:	Site Customer	:	
Manufacturer	:	Pressure Range	:	
Model	:	Temp. Range	:	
Serial No.	:	Pressure Accuracy	:	± 0.5 %
Calibration Date	:	Temp. Accuracy	:	± 0.5 °C
TEST RESULTS				
Pressure Calibration				
Pressure Apply/ Input		Volume Corrector		
No	Bar	Pressure Reading	Volume	Pressure Reading
10%				
20%				
100%				
30%				
10%				
Temperature Calibration				
No	STD. (°C)	WC (°C)	Volume	No
10%	0.00			10%
20%	20.00			20%
100%	90.00			100%
				Remarks: WC = Volume Corrector
Declaration: Result : <input type="checkbox"/> Pass <input type="checkbox"/> Fail <input type="checkbox"/> D/C Barring <input type="checkbox"/> No Barring				
Comment : _____				
TEST EQUIPMENT				
Equipment Name : PRESSURE CALIBRATOR SERIAL THRU/DATE : _____				
Manufacturer : _____				
Model : _____				
Serial No. : _____				
Calibration Date Due : _____				
REPRESANTATIVE SIGNATURE				
ACTION		SIGNATURE		
Calibrated by : (PPT)				
Checked by : _____				



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

PTT Public Company Limited

Water Meter

Water Meter

Water Meter

Water Meter No. : _____

Site : _____

Region : _____ Unit : _____ Pkg : _____

Pressure Regulator Test: Min. Error ± 1% of Set Point

	Tag No.	Set Point	Air/Inlet	%Error	Air/Inlet	%Error	Result
Test 1							
Test 2							
Test 3							
Test 4							

✓ 0 Pass, X 0 Fail

Pressure Relief Valve Test: Min. Error ±1% of Set Point

	Tag No.	Set Point	Air/Inlet	%Error	Air/Inlet	%Error	Result
Test 1							
Test 2							
Test 3							
Test 4							

Pressure Relief Valve Test: Min. Error $\frac{1}{2}$ Pkg @ P1 < 70 Pkg and $\pm 1\%$ @ P1 > 70 Pkg

	Tag No.	Set Point	Air/Inlet	%Error	Air/Inlet	%Error	Result
Test 1							
Test 2							
Test 3							
Test 4							

Notes:

Transit By: _____ Assayed By: _____

[illegible]

Uthmaniyah Station

Uthmaniyah Station

Uthmaniyah Station

Uthmaniyah Station

Uthmaniyah Station

Uthmaniyah Station

Uthmaniyah Station

Uthmaniyah Station

Uthmaniyah Station

Uthmaniyah Station

Uthmaniyah Station


Uthmaniyah Station


Uthmaniyah Station

Uthmaniyah Station

Uthmaniyah Station

Uthmaniyah Station

 ptt		Grounding Resistance Natural Gas Transmission		ML	
Division/Region : _____ Site/Location : _____ Type of Station : _____		Grounding System		<input type="checkbox"/> Electrical Ground <input type="checkbox"/> Instrument Ground <input type="checkbox"/> Lightning Protection System	
DATE	Resistance Test (Ω)	SP	NOTE		
①DC Res.	Condition : (16000 / 1900) <=10 () JMSG () FAL				
②Sho.	Condition : (16000 / 1900) <=10 () JMSG () FAL				
③Light.	Condition : (16000 / 1900) <=10 () JMSG () FAL				
④Voltage Drop	④(0)Max.-Light. = 0 (0)Min.-Light. = 0				
⑤(0)Max.-Sho.	= 0 (0)Min.-Sho. = 0				
①DC Res.	Condition : (16000 / 1900) <=10 () JMSG () FAL				
②Sho.	Condition : (16000 / 1900) <=10 () JMSG () FAL				
③Light.	Condition : (16000 / 1900) <=10 () JMSG () FAL				
④Voltage Drop	④(0)Max.-Light. = 0 (0)Min.-Light. = 0				
⑤(0)Max.-Sho.	= 0 (0)Min.-Sho. = 0				
①DC Res.	Condition : (16000 / 1900) <=10 () JMSG () FAL				
②Sho.	Condition : (16000 / 1900) <=10 () JMSG () FAL				
③Light.	Condition : (16000 / 1900) <=10 () JMSG () FAL				
④Voltage Drop	④(0)Max.-Light. = 0 (0)Min.-Light. = 0				
⑤(0)Max.-Sho.	= 0 (0)Min.-Sho. = 0				
①DC Res.	Condition : (16000 / 1900) <=10 () JMSG () FAL				
②Sho.	Condition : (16000 / 1900) <=10 () JMSG () FAL				
③Light.	Condition : (16000 / 1900) <=10 () JMSG () FAL				
④Voltage Drop	④(0)Max.-Light. = 0 (0)Min.-Light. = 0				
⑤(0)Max.-Sho.	= 0 (0)Min.-Sho. = 0				



ptt

Quotienten Prozess / PFT / Temp. Gauge Tasterfiche

Abtrieb / Abt. Maschine / Block / Valve / Gabe Station

www.pft.ch/temperatur-gauge

ML

Werkstoff-Nr.: _____ Date: _____

Reihe: _____ Region: _____ Max. Abweichung: _____

Typ: _____ Range: _____ ☐ 1. Stage ☐ 2. Stage ☐ 3. Stage ☐ 4. Stage

Normalised	Air Inlet				Air Inlet				Bsp.
	Rail. Handling	Clamping Handling	Valves	Rail. Handling	Clamping Handling	Valves			
Operation Temp.									
Start Temp.									
Operation Temp.									
80%									
70%									
60%									

Abweichung pro Temperaturfeld in mm: ΔT (Temperatur in mm) ΔT (mm) ΔT (mm) ΔT (mm)

Typ: _____ Range: _____ ☐ 1. Stage ☐ 2. Stage ☐ 3. Stage ☐ 4. Stage

Normalised	Air Inlet				Air Inlet				Bsp.
	Rail. Handling	Clamping Handling	Valves	Rail. Handling	Clamping Handling	Valves			
Operation Temp.									
Start Temp.									
Operation Temp.									
80%									
70%									
60%									

Typ: _____ Range: _____ ☐ 1. Stage ☐ 2. Stage ☐ 3. Stage ☐ 4. Stage

Abweichung Standard

Abweichung Standard	Abtrieb	Abt. Maschine	Block	Valve	Gabe Station
Operation Temp.					
Start Temp.					
Operation Temp.					
80%					
70%					
60%					

เอกสารแนบ 2-17

ประกาศนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน (QSSHE)



ประกาศ บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ที่ ๐๐๓ /2566

เรื่อง นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน (QSSHE)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (กลุ่มไออาร์พีซี) มุ่งมั่นดำเนินงานด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน เพื่อสู่ความเป็นเลิศ สร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้วัสดุและพลังงานอย่างยั่งยืน โดยจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินการ วางแผน กำหนดเป้าหมาย กำกับ ควบคุมกระบวนการทำงาน เสริมสร้างคุณค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างสมดุลและต่อเนื่อง ตลอดจนมีวัฒนธรรมด้าน QSSHE และการจัดการองค์ความรู้ เพื่อให้พนักงานและผู้รับเหมาเกิดความตระหนักในการบริหารจัดการความเสี่ยงด้าน QSSHE จึงให้นโยบายไว้ดังนี้

1. ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับของราชการ พันธสัญญา และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมาตรฐานและข้อกำหนดด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน ในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งหมายรวมถึงข้อกำหนดการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในผลิตภัณฑ์ของลูกค้า
2. ประยุกต์ใช้ระบบการบริหารจัดการแบบบูรณาการ โดยใช้ระบบปฏิบัติการที่เป็นเลิศ (Operation Excellence Management System: OEMS) เป็นระบบบริหารจัดการหลัก พัฒนาศักยภาพพนักงานและผู้รับเหมา ส่งเสริมสนับสนุนการใช้เครื่องมือบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร ร่วมกับระบบงานดิจิทัล ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานและเพิ่มผลผลิต สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณค่า ตอบสนองความคาดหวังของลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินธุรกิจ ตลอดห่วงโซ่อุปทาน
3. บริหารจัดการความเสี่ยง การเปลี่ยนแปลง ความปลอดภัย เพื่อป้องกันความสูญเสียจากอุบัติเหตุ ชีวิตทรัพย์สิน กระบวนการผลิต และโลจิสติกส์ จัดการสารเคมีโดยเลือกใช้สารที่ปลอดภัยหรือมีผลข้างเคียงน้อยกว่า ส่งเสริมสุขภาพ อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีของพนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ปกป้องพนักงาน ผู้รับเหมา องค์กร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภัยโรคติดต่อ ภัยพิบัติ ภัยคุกคามด้านความมั่นคง และภัยอื่น ๆ ให้เป็นไปตามปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน รวมทั้งกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต โอกาสในการปรับปรุงลดผลกระทบเพื่อให้ธุรกิจมีความต่อเนื่อง
4. บริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อบู๊ตสตรองคาร์บอนต่ำ สู่เป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้และส่งต่อวัตถุดิบ พลังงาน น้ำ เพื่อเพิ่มมูลค่าและลดการเกิดของเสียตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ปกป้อง ป้องกัน และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงการก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็ก ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจตามมาตรฐานสากล และแนวปฏิบัติที่ดีเพื่อคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศ เพื่อให้เกิดการพัฒนาและเติบโตอย่างยั่งยืน

5. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิต
6. สื่อสารนโยบาย การดำเนินงานและประสิทธิผลด้าน QSSHE ให้กับพนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างโปร่งใส รวมถึงจัดให้มีการฝึกอบรม ให้คำปรึกษา การมีส่วนร่วม การรับฟังความต้องการ ความคาดหวัง ข้อเสนอแนะ จากพนักงานและผู้รับเหมา เพื่อนำไปใช้ในการทบทวน ปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

นโยบายฯ ฉบับนี้ประยุกต์ใช้กับทุกหน่วยงานของบริษัทฯ ตลอดสายโซ่อุปทาน ผู้บริหารทุกระดับต้องเป็นแบบอย่างที่ดี และรับผิดชอบให้ผลการดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกับเจตนารมณ์ขององค์กร ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องรับทราบ เข้าใจ และปฏิบัติตามในทุก ๆ ขั้นตอนปฏิบัติงาน พัฒนาระบบบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน ในทุกระบวนการ เพื่อตอบสนองความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนในการดำเนินธุรกิจ

ประกาศ ณ วันที่ 21 เมษายน 2566

(นายภุชงค์ อิมแสง)

ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่



Announcement: IRPC Public Company Limited

003 / 2023

Quality, Security, Safety, Occupational Health, Environment, and Energy Management Policy (QSSHE)

IRPC Public Company Limited and IRPC's subsidiaries strive to provide excellence in quality, security, safety, occupational health, environment, and energy management aim to shape material and energy solutions in harmony with life by adopting a sustainability framework. We are committed to prioritizing action plans and targets to control work processes and continually uphold balanced stakeholder value creation along with QSSHE culture and knowledge management. The key attributes to raise our employees' and contractors' awareness of QSSHE risk management are as follows;

1. Comply with and have access to all applicable legal requirements, codes of conduct, and other relevant requirements, including requirements for quality, security, safety, occupational health, environment, and energy management system standards, which also involve any environmental quality control requirements of customers' standards.

2. Apply and perform an integrated management system through the Operational Excellence Management System (OEMS) framework. OEMS is the main management system for developing employees' and contractors' competency and support in applying digital literacy and total quality management tools within the organization to achieve strong improvements in processes, productivity, delivery value of products and services, and fulfill the expectations of customers and stakeholders throughout the supply chain.

3. Manage Risks, Changes, and Safety to prevent losses from incidents causing life-threatening, property damage, process, and logistics. Chemical Management with low risk and promote occupational health and safety within an organization's workplace including employees, contractors, and stakeholders. Protect all employees, contractors, organization, and stakeholders from the pandemic outbreak, natural disasters, security threats, and other factors concerning the Universal Declaration of Human Rights. Determining emergencies, crisis, opportunities for improvement and minimize negative impacts management to ensure business continuity.

4. Climate change management to achieve a low-carbon society and reduce greenhouse gas emissions to net zero emissions. Encourage the efficient use of limited resources and make the most benefit. Conserve raw material energy and water use by applying sustainable and sufficient consumption concepts according to the Circular Economy principle. Protect, prevent, and minimize the impact on the environment and particulate matter (PM) that may arise

from business operations. The contents will be in line with international standards and best practices to maintain biodiversity and ecosystems for sustainable development and growth.

5. Research and develop technology, products, and services with quality, safety, and environmental responsibility throughout their lifecycle.

6. Engage and transparently communicate QSSHE policy, programs, and performances to employees, contractors, and other stakeholders, along with training, giving advice, and participation. Allow employees and contractors to provide needs, expectations, and feedback for further review and continual operational improvement.

This policy applies to all IRPC businesses and operations across the supply chains. Management at all levels shall be a good role model and accountable for policy alignment. All employees shall understand, comply and improve the quality, security, safety, occupational health, environment, and energy management system in every process to fulfill the expectations of stakeholders throughout the supply chain.

Announced on 21 April 2023

(Mr. Kris Imsang)

President and Chief Executive Officer

เอกสาร 2-18

ใบอนุญาตทำงาน (Work Permit)

IRPC		บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED		9900F-827 rev.5
		ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT		e-Permit No. P001122485
ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง (HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)				
สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)				
ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER): อนุวรรณ ทินนาโรจน์สกุล หน่วยงาน: DIV INIM				
ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY): บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)				
รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION): ตรวจสอบสถานะและตัดยอคบริเวณการใช้ก๊าซ ประจำเดือน ก.ค. 2566				
MoC No.: N/A หมายเลข PROJECT: - ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA): Q1IM: หน่วย บริการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี				
หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.): NG-MRS ชั้น (FLOOR): 1 ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.): UHVIP Site				
วันที่ทำงาน (WORKING DATE): 01/08/2023 เริ่มเวลา (STARTED TIME): 08:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME): 17:00				
งาน Flange Management: ไม่ใช่				
Work Order No.: .				
ทำงานบริเวณ (AREA TYPE): HAZARDOUS AREA				
** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลใบบรรทัดที่เพิ่ม **				
New e-Permit No. นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME): หมดเวลา (EXPIRED TIME):				
การอนุมัติ Permit:				
ผู้ขอ Permit: อนุวรรณ ทินนาโรจน์สกุล วันที่: 31/07/2023 17:24:10				
ผู้ควบคุมงาน: อนุวรรณ ทินนาโรจน์สกุล วันที่: 31/07/2023 17:25:08 ตรวจวัดแก๊สก่อนทำงาน				
หัวหน้ากะ / เทียนเท้า: อนุวรรณ ทินนาโรจน์สกุล วันที่: 31/07/2023 17:25:45 ตรวจวัดแก๊สก่อนทำงาน				
Shift Manager:				
ผู้จัดการ:				
ผู้จัดการฝ่าย:				
รายชื่อผู้เข้าทำงาน: ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มาทดแทนหรือไม่				
ชื่อ - นามสกุล หน้าที่ สังกัดบริษัท หมายเหตุ				
1. รัชชานนท์ เหลี่ยมสุวรรณ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)				

IRPC		บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED		9900F-827 rev.5
		ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT		e-Permit No. P001122485
ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง (HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)				
สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)				
1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)				
- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT)				
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)				
- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)				
2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)				
2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY)				
<input type="checkbox"/> โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS: BLINDS LIST (9907F-002))				
<input type="checkbox"/> ล็อกวาล์ว (LOCK VALVE)				
<input type="checkbox"/> โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)				
<input checked="" type="checkbox"/> โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES) 8/5/2023				
2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY)				
<input type="checkbox"/> ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)				
<input type="checkbox"/> ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)				
<input type="checkbox"/> เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)				
<input type="checkbox"/> ใช้น้ำล้าง (STEAMED OUT)				
<input type="checkbox"/> ตัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.				
<input type="checkbox"/> การระบายอากาศ (VENTILATION)				
<input type="checkbox"/> ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)				
<input type="checkbox"/> ได้มีการปรับระบบดับเพลิงจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว				
<input type="checkbox"/> สภาพพื้นผิวมีความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว				
3). การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)				
<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบ (INSPECTED) ระบุ SPECIFY..... 7. CEL				
ปริมาณ (CONTENT)..... ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE)..... 0/				
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน COMPLY <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน NON COMPLY				
<input type="checkbox"/> ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED) 1				
ตรวจสอบโดย				
INSPECTED BY เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวจริง)				
ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)				
เจ้า				
SIG				
SIGN..... (เขียนด้วยตัวจริง) เวลา (TIME)..... 8:00-17:00				
SIGN..... (เขียนด้วยตัวจริง) เวลา (TIME).....				



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001122485

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***

..... (ชื่อตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☒ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5. ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6. เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☐ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)☐ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)☐ อื่นๆ OTHERS

7. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้าบู๊ต, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF)☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)☐ หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK)☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD)☒ ถุงมือ (GLOVE)☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความสะอาดและความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อกำหนดตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน
I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED.

ลงนาม

หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR)

หัวหน้างาน (IRPC SUPERVISOR)

☒ ได้มีการนำข้อเสนอแนะ ไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดยผู้ควบคุมงาน IRPC ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)

SHIFT SUPERVISOR SIGN เวลา (TIME) 8:00-17:00

SIGN เวลา (TIME)

SIGN เวลา (TIME)

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ ตำแหน่ง (POSITION) วิศวกร เวลา (Time) 19:50

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK)

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) :

เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE

SHIFT SUPERVISOR



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001168421

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : ธนวรรณ ทินนาโรจน์สกุล หน่วยงาน : DIVINIM

ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : ตรวจสอบและตัดยอดปริมาณการใช้ก๊าซหุงต้มประจำเดือน ส.ค. 2566

MoC No. : N/A

หมายเลข PROJECT : -

ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : INIM : หน่วย บริการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) : NG-MRS ชั้น (FLOOR) : 1

ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.) : UHV-IP site

วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 01/09/2023

เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 10:00

หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 17:00

งาน Flange Management : ไม่ใช่

Work Order No. : -

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) : HAZARDOUS AREA

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม **

New e-Permit No. นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : หมดเวลา (EXPIRED TIME) :

การอนุมัติ Permit :

ผู้ขอ Permit : ธนวรรณ ทินนาโรจน์สกุล วันที่ : 01/09/2023 08:08:24

ผู้ควบคุมงาน : ธนวรรณ ทินนาโรจน์สกุล วันที่ : 01/09/2023 08:08:47

ตรวจวัดแก๊ส

หัวหน้ากะ / เทียบท่า : ธนวรรณ ทินนาโรจน์สกุล วันที่ : 01/09/2023 08:09:39

ตรวจวัดแก๊ส

Shift Manager :

ผู้จัดการ :

ผู้จัดการฝ่าย :

รายชื่อผู้เข้าทำงาน :

ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน
ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล

หน้าที่

สังกัดบริษัท

หมายเหตุ

1. รัชชานนท์ เหลี่ยมสุวรรณ

บริษัท บีซีเนส เซอร์วิส เซลล์ โลจิสติกส์ จำกัด



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001168421

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

- 1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)
- | | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------------|
| ใช่ (YES) | ไม่ใช่ (NO) | ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)
- 2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☒ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)
- ☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))
- ☐ ล็อคควาล์ว (LOCK VALVE)
- ☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)
- ☒ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES) *ลิ้นวาล์ว*
- 2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)
- ☐ ปลดปล่อยความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)
- ☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)
- ☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)
- ☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)
- ☐ ตัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.
- ☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)
- ☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)
- ☐ ได้มีการปรับระบบดับเพลิงจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว
- ☐ สภาพพื้นผิวความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว
- 3). การตรวจสอบก๊าซที่เป็น (GAS TEST REQUIRED)
- ☒ ตรวจสอบ (INSPECTED) ระบุ SPECIFY *7-CFL*
- ปริมาณ (CONTENT) *0.1* ... ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE) *0.1*
- ☒ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY
- ☐ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)
- ตรวจสอบโดย *[Signature]*
- INSPECTED BY เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวจริง)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

SIGN. *[Signature]* (ตัวจริง) เวลา (TIME) *10:00-17:00*

SIGN. *[Signature]* (ตัวจริง) เวลา (TIME)

SIGN. *[Signature]* (เขียนตัวจริง) เวลา (TIME)



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001168421

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

- 4). เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***
- (ชื่อตัวจริง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☒ ผู้ควบคุมงาน IRPC
- 5). ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ให้นำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว
- 6). เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)
- ☐ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)
- ☐ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)
- ☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)
- ☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)
- ☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)
- ☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)
- ☐ อื่นๆ OTHERS
- 7). อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)
- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)
- ☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)
- ☐ หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)
- ☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)
- ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความปลอดภัย
- และความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน
- I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFELY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY WORK SITE. I WILL NOTIFY THE WHEN THE JOB IS COMPLETED
- ลงนาม *[Signature]* หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) *[Signature]* หัวหน้างาน (IRPC SUPERVISOR)
- ☒ ได้มีการนำร่องแนะนำ ไปสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)

SHIFT SUPERVISOR	SIGN. <i>[Signature]</i>	เวลา (TIME) <i>10:00-17:00</i>
	SIGN.	เวลา (TIME)
	SIGN.	เวลา (TIME)

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน (DAILY RETURN ON COMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ *[Signature]* ตำแหน่ง (POSITION) *[Signature]* เวลา (Time) *17:00*

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวจริง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK)

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : *[Signature]* อนุมัติปฏิบัติงานโดย (PERMIT CLOSED BY) : *[Signature]*

เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE

SHIFT SUPERVISOR



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001208142

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER): ธนวรรณ ทินนาโรจน์กุล หน่วยงาน: DIV INIM
ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY): บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION): ตรวจสอบสถานะและตัดยอคปริมาณการใช้ก๊าซประจำเดือนกันยายน 2566
MoC No.: N/A หมายเลข PROJECT: - ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA): INIM: หน่วย บริการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
หน่วย/อาคาร (UNIT / BUILDING NO.): NG metering (DETECTOR): 1 ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.): UHV/IP site
วันที่ทำงาน (WORKING DATE): 01/10/2023 เริ่มเวลา (STARTED TIME): 09:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME): 17:00
งาน Flange Management: ไม่ใช่
Work Order No.: -

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE): HAZARDOUS AREA

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลใบบรรทัดที่เพิ่ม **

New e-Permit No. นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME): หมดเวลา (EXPIRED TIME):

การอนุมัติ Permit:

ผู้ขอ Permit: ธนวรรณ ทินนาโรจน์กุล วันที่: 30/09/2023 12:11:58
ผู้ควบคุมงาน: ธนวรรณ ทินนาโรจน์กุล วันที่: 30/09/2023 12:12:36 ตรวจสอบแล้วก่อนทำงาน
หัวหน้ากะ / เทียบเท่า: ธนวรรณ ทินนาโรจน์กุล วันที่: 30/09/2023 12:12:54 ตรวจสอบแล้วก่อนทำงาน
Shift Manager:
ผู้จัดการ:
ผู้จัดการฝ่าย:

รายชื่อผู้เข้าทำงาน: ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน
ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล วันที่ สังกัดบริษัท หมายเลข
..... บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001208142

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

- 1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS) ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)
- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT) ☒ ☐ ☐
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) ☒ ☐ ☐
- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) ☒ ☐ ☐
2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION) ☒ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)
2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY)
☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))
☐ ล็อคควาส์ (LOCK VALVE)
☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)
☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)
2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☒ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)
☐ ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)
☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)
☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)
☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)
☐ ดัดแปลงพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.
☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)
☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)
☐ ได้มีการปรับระบบดับเพลิงจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว
☐ สภาพพื้นมีความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว

3). การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)


- ☒ ตรวจสอบ (INSPECTED) ระบุ SPECIFY..... 7. LFL
ปริมาณ (CONTENT)..... ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE)..... 0.1
☒ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY
☐ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)

ตรวจสอบโดย
INSPECTED BY เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวบรรจง)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

SIGN (ตัวบรรจง) เวลา (TIME)..... 9:00-17:00
SIGN (ตัวบรรจง) เวลา (TIME).....
SIGN (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME).....



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

9900F-827 rev.5

๑-Permit No. P001208142

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตจะหมดอายุทันทีและต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง (HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***
 (ชื่อตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☒ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5. ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6. เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☐ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)
☐ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)
☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)
☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)
☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)
☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)
☐ อื่นๆ OTHERS

7. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETYGLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)
☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)
☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความสะอาดและความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน

I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED

ลงนาม ☒ [Signature] หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) [Signature] หัวหน้างาน (IRPC SUPERVISOR)

☒ ได้มีการนำข้อเสนอแนะไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)

SHIFT SUPERVISOR SIGN เวลา (TIME) 9:00-19:00
 SIGN เวลา (TIME)
 SIGN เวลา (TIME)

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน (DAILY RETURN) ☒ COMPLETION OF JOB

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ ☒ [Signature] ตำแหน่ง (POSITION) เวลา (Time) 12:10

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK)

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : [Signature] อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) : [Signature]

เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED		9900F-827 rev.5
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT		
ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบโรงงานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง (HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)		
สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)		
ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) :	ธนวรรณ ทินนาโรจน์สกุล	หน่วยงาน : DIV INIM
ผู้รับเหมารับจ้าง (CONTRACTOR COMPANY) :	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	
รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) :	ตรวจสอบด้านวิศวกรรมและติดตั้งอุปกรณ์การใช้อากาศประจำเดือน ค.ศ. 2566	
MoC No. : N/A	หมายเลข PROJECT :	- ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : INIM: หน่วย บริการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) : NG-MRS	ชั้น (FLOOR) : 1	ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.) : YHVIP Site
วันที่ทำงาน (WORKING DATE) :	01/11/2023	เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 09:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 17:00
งาน Flange Management :	ไม่ใช่	
Work Order No. :	-	
ทำงานบริเวณ (AREATYPE) : HAZARDCUS AREA		
** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้ป้อนเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลใบบรรทัดที่เพิ่ม **		
New e-Permit No. นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : หมดเวลา (EXPIRED TIME) :		
การอนุมัติ Permit :		
ผู้ขอ Permit : นาย ธนวรรณ ทินนาโรจน์สกุล วันที่ : 29/10/2023 10:15:29		
ผู้ควบคุมงาน : ธนวรรณ ทินนาโรจน์สกุล วันที่ : 29/10/2023 10:15:45		
หัวหน้ากะ / เทียนเท่า : ธนวรรณ ทินนาโรจน์สกุล วันที่ : 29/10/2023 10:17:31 ตรวจวัดแก๊ส		
Shift Manager :		
ผู้จัดการ :		
ผู้จัดการฝ่าย :		
<div style="border: 1px solid red; padding: 10px; margin: 10px 0;"> ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มาทดแทนหรือไม่ </div>		
ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท หมายเลข
1. รัชชานนท์ เหลี่ยมสุวรรณ		บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.5
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT e-Permit No. P001245552

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS) ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)

- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT) ☒ ☐ ☐

- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) ☒ ☐ ☐

- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) ☒ ☐ ☐

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☒ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))

☐ ล็อควาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☒ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES) *สลับ S/V run*

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดปล่อยความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)

☐ ดัดแปลงพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)

☐ ได้มีการปรับระดับเพลิงจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว

☐ สภาพพื้นที่มีความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว

3). การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)

☒ ตรวจสอบ (INSPECTED) ระบุ SPECIFY *f. GEL*

ปริมาณ (CONTENT) ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE) *o.f.*

☒ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY

☐ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)

ตรวจสอบโดย
INSPECTED BY ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวบรรจง)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

SIG (ตัวบรรจง) เวลา (TIME) *9:00-17:00*

SIGN (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME)

SIGN (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME)

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.5
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT e-Permit No. P001245552

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4). เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ซึ่งมีให้เว้นว่าง***
..... (ชื่อตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☐ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5) ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☐ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6). เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☐ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)

☐ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)

☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)

☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)

☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)

☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)

☐ อื่นๆ OTHERS

7). อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)

☐ หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOOGLE)

☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความสะอาด และมอบหมายของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน

I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED.

ลงนาม
หัวหน้าผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) หรือ

☒ ได้มีการนำข้อเสนอแนะไปสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATIONS WILL BE COMMUNICATED TO ALL WORKERS)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและ) SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ

SHIFT SUPERVISOR SIGN เวลา (TIME) *9:00-17:00*

SIGN เวลา (TIME)

SIGN เวลา (TIME)

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน (DAILY) ON COMPLETION OF JOB

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ ตำแหน่ง (POSITION) เวลา (Time) *12:00*


พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK)

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) :

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001245550

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง (HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER): ธนวรรณ พินนาโรจน์สกุล

หน่วยงาน: DIV INIM

ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY): บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION): Cleaning อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซ(PCV)

MoC No.: N/A

หมายเลข PROJECT: -

ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA): INIM: หน่วย บริหารเขตประกอบอาคารอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.): NG MRS

ชั้น (FLOOR): 1

ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.): UHV/IP Site

วันที่ทำงาน (WORKING DATE): 29/10/2023

เริ่มเวลา (STARTED TIME): 10:00

หมดเวลา (EXPIRED TIME): 17:00

งาน Flange Management: ไม่ใช่

Work Order No.: -

ทำงานบริเวณ (AREATYPE): HAZARDOUS AREA

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลใบประวัติที่เพิ่ม **

New e-Permit No. นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME): หมดเวลา (EXPIRED TIME):

การอนุมัติ Permit:

ผู้ขอ Permit : นาย ธนวรรณ พินนาโรจน์สกุล วันที่ : 29/10/2023 10:03:12

ผู้ควบคุมงาน : ธนวรรณ พินนาโรจน์สกุล วันที่ : 29/10/2023 10:03:33

หัวหน้ากะ / เห็นท่า : ธนวรรณ พินนาโรจน์สกุล วันที่ : 29/10/2023 10:04:10

ตรวจวัดแก๊ส

Shift Manager:

ผู้จัดการ:

ผู้จัดการฝ่าย:

รายชื่อผู้เข้าทำงาน:

ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงานทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล


หน้าที่

สังกัดบริษัท

หมายเหตุ

1. รัชชานนท์ เนียมสุวรรณ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001245550

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง (HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1. สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)

ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)

- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT)

- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)

- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)

2. การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1 ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY)

จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS: BLINDS LIST (9907F-002))

☐ ล็อกควาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☒ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

2.2 ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY)

จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ไม่จำเป็น (NO NEED)

☒ ปลดอัดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)

☐ ดัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)

☐ ได้มีการปรับระบบดับเพลิงจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว

☐ สภาพพื้นมีความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว

3. การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)

☒ ตรวจสอบ (INSPECTED)ระบุ SPECIFY..... 1. LEL

ปริมาณ (CONTENT)..... 0% ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE)..... 0%

☒ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY

☐ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)

ตรวจสอบโดย

INSPECTED BY

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวบรรจง)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

วันบรรจง

เวลา (TIME)..... 10:00-17:00

วันบรรจง

เวลา (TIME).....

SIGN.....

(เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME).....

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.5
ใบอนุญาตทำงานอันตราย COLD WORK PERMIT e-Permit No. P001245550

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***
(ชื่อตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☐ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5) ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6) เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☐ ป้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)
☐ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)
☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)
☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)
☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)
☐ ดาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)
☐ อื่นๆ OTHERS

7) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

☐ ชูบกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)
☐ หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตาชนิดนิรภัย (GOGGLE)
☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความปลอดภัย
และความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน
I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFELY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY
WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED

ลงนาม
หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) หัวหน้างาน (IRPC SUPERVISOR)

☒ ได้มีการนำข้อเสนอแนะไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่ยื่นขอ)
SHIFT SUPERVISOR SIGN เวลา (TIME)
SIGN เวลา (TIME)
SIGN เวลา (TIME)

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)
ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ ตำแหน่ง (POSITION) เวลา (Time) 12:00

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)
☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK)

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) :
ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.5
ใบอนุญาตทำงานอันตราย COLD WORK PERMIT e-Permit No. P001271186

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : ภูวนัย กาสุริยะ หน่วยงาน : DIV ENME
ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : ทุนโต เอ็นจิเนียริ่ง คัมปะนี ลิมิเตด
รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : NG metering gas รื้อถอน นั่งร้าน (คุณธนวรรณ) (Thai daco piping)
MoC No. : N/A หมายเลข PROJECT : - ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : INIM หน่วย บริการเขตประกอบอาคารอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) : DIV QIIM ชั้น (FLOOR) : Locationห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.) : DIV QIIM
วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 17/11/2023 เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 07:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 18:00
งาน Flange Management : ไม่ใช่
Work Order No. :

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) : HAZARDOUS AREA

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม **
New e-Permit No. นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : หมดเวลา (EXPIRED TIME) :

การอนุมัติ Permit :
ผู้ขอ Permit : นิรุชฌานต์ ไทยเดชาสิน วันที่ : 16/11/2023 07:29:30
ผู้ควบคุมงาน : ภูวนัย กาสุริยะ วันที่ : 16/11/2023 09:14:26
หัวหน้ากะ / เทียบเท่า : วีระชาติ วีระธนนาภิรักษ์ วันที่ : 16/11/2023 09:14:46
Shift Manager :
ผู้จัดการ :
ผู้จัดการฝ่าย :

รายชื่อผู้เข้าทำงาน : ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน
ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มาทดแทนหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
1. อนุพงศ์ ทับทิมทอง		ไทยดาโก้ จำกัด	
2. สายใจ รักทอง		ไทยดาโก้ จำกัด	
3. ปิยะธิดา ไกรมณี		ไทยดาโก้ จำกัด	
4. พุทธพล คำแจ่ม		ไทยดาโก้ จำกัด	
5. เติลศักดิ์ เหล่าสิงห์		ไทยดาโก้ จำกัด	
6. จักรวี ทองแถม		ไทยดาโก้ จำกัด	
7. ธนวัฒน์ บุญวิจิตร		ไทยดาโก้ จำกัด	
8. บุญญาภา สว่างกุล	จป.F	ไทยดาโก้ จำกัด	
9. อนุชา ปานเหลา	A,B,C;จป.	ไทยดาโก้ จำกัด	
10. อรชา ขาดพิพล	จป.	ไทยดาโก้ จำกัด	
11. วิทยา แสงบุญเรือง		ไทยดาโก้ จำกัด	
12. ศรัณย์ ชอนจันทร์		ไทยดาโก้ จำกัด	
13. ภรณ์พรรณ ภูงรัง		ไทยดาโก้ จำกัด	
14. อรรถชัย คำอ่อน	F	ไทยดาโก้ จำกัด	
15. วุฒิพงษ์ อิมภักดิ์		ไทยดาโก้ จำกัด	

ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน
ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มากระแทนหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
16. ศุภชัย เหล็กเพชร	F;	ไทยดาโก้ จำกัด	
17. ศราวุฒิ มาศนอก		ไทยดาโก้ จำกัด	
18. วิภา มีสา	จป.F;	ไทยดาโก้ จำกัด	
19. ธนวัฒน์ ตะเวทีกุล		ไทยดาโก้ จำกัด	
20. ทิพา พรหมอินทร์		ไทยดาโก้ จำกัด	
21. เสขชัย สุขเงินมขน		ไทยดาโก้ จำกัด	
22. วินัย มานะชยธรรม		ไทยดาโก้ จำกัด	
23. จาโพ สีสลาพัฒนาศิริ		ไทยดาโก้ จำกัด	
24. ธนิศรา ปัสองมะณี	จป.	ไทยดาโก้ จำกัด	
25. เพ็ญณี หาจันทร์	จป.	ไทยดาโก้ จำกัด	
26. พรพนธ์สิญญานันท์ สังเสวก	จป.F;	ไทยดาโก้ จำกัด	
27. พิสิทธิ์ โนนดาสี		ไทยดาโก้ จำกัด	
28. นิตร ปิ่นทอง		ไทยดาโก้ จำกัด	
29. จันทิพย์ คงบุญ		ไทยดาโก้ จำกัด	
30. วิรัช พูลเพิ่ม		ไทยดาโก้ จำกัด	
31. จิรวัฒน์ จันทรสิทธิ์		ไทยดาโก้ จำกัด	
32. ธนชัย วงคำจันทร์	F;	ไทยดาโก้ จำกัด	
33. อุตติศ บัดทะโส		ไทยดาโก้ จำกัด	
34. สุรัชย์ นาสงค์	F;	ไทยดาโก้ จำกัด	
35. อุดร ศรีสงแก้ว		ไทยดาโก้ จำกัด	
36. น้ำทิพย์ อุไรลักษณ์	จป.	ไทยดาโก้ จำกัด	
37. กุลธาวินทร์ ไชยยืน		ไทยดาโก้ จำกัด	
38. ด้อย สูงขุนทด		ไทยดาโก้ จำกัด	
39. วิฑิตภัทร สอนคำหาญ	F;	ไทยดาโก้ จำกัด	
40. กันตพงศ์ เบียร		ไทยดาโก้ จำกัด	
41. พลาโพ ธารรักแม่สอง		ไทยดาโก้ จำกัด	
42. ต้าแปล มณีจินตนา		ไทยดาโก้ จำกัด	
43. สุทธิชัย มณีจินตนา		ไทยดาโก้ จำกัด	



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001271186

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตจะเริ่มงานต้องตรวจสอบพนักงานเพื่อเป็นงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)	ใช่ (YES)	ไม่ใช่ (NO)	ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)
--	-----------	-------------	-----------------------------

- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT)

100

- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)

- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกกระบวนโดย (TO ISOLATE SYSTEMBY)

☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT)

☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))

☐ ล็อควาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEMBY)

☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT)☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ใช้น้ำล้าง (STEAMED OUT)

☐ ดัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)

☐ ได้มีการปรับระบบดับเพลิงจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว

☐ สภาพพื้นมีความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว

3). การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)

☒ ตรวจแล้ว (INSPECTED) และ SPECIFY 7.1.1

ปริมาณ (CONTENT).....0/.....ค่ามาตรฐาน (S

☒ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY

☐ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)

ตรวจสอบโดย

INSPECTED BY ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวบรรจง)


ตรวจสอบสภาพงานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

ตัวแปร

SIGN [Signature] ผู้บรรยาย) เวลา (TIME)..... ๕:๐๐-๖:๐๐

SIGN.....(ผู้ตรวจ) เวลา (TIME).....

SIGN.....(เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME).....



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-327 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001271186

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
 (HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***
 (ชื่อตัวจริง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☒ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5) ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6) เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☐ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)
 ☐ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)
 ☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)
 ☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)
 ☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)
 ☐ ดาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)
 ☐ อื่นๆ OTHERS

7) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF)
 ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)

☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK)
 ☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)

☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD)
 ☒ ถุงมือ (GLOVE)
 ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความสะอาดและความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน

I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETE.

ลงนาม
 หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) หัวหน้างาน (IRPC SUPERVISOR)


☒ ได้มีการนำข้อแนะนำ ไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อแนะนำ (RECOMMENDATIONS) :

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งซึ่งเปลี่ยนกะ)
 SHIFT SUPERVISOR SIGN เวลา (TIME) 8:00-18:00
 SIGN เวลา (TIME)
 SIGN เวลา (TIME)

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน (DAILY DETENTION PERMIT ON COMPLETION) (B)
 ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ นาม (POSITION) S/R เวลา (Time) 12.00 น.
 พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวจริง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)
☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK)
 ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) :
 ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001291263

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
 (HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : ธนวรรณ ทินนาโรจน์กุล หน่วยงาน : DIV INIM
 ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : ตรวจสอบและตัดยอดก๊าซหุงต้มประจำเดือน พ.ย. 2566
 MoC No. : N/A หมายเลข PROJECT : - ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : INIM : หน่วย บริการเขตประกอบอาคารอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
 หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) : NG-MRS ชั้น (FLOOR) : 1 ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.) : UHV/IP site
 วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 01/12/2023 เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 09:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 17:00
 งาน Flange Management : ไม่ใช่
 Work Order No. :

ทำงานบริเวณ (AREATYPE) : HAZARDOUS AREA

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม **
 New e-Permit No. นอเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : หมดเวลา (EXPIRED TIME) :

การอนุมัติ Permit :
 ผู้ขอ Permit : นาย ธนวรรณ ทินนาโรจน์กุล วันที่ : 30/11/2023 16:46:40
 ผู้ควบคุมงาน : ธนวรรณ ทินนาโรจน์กุล วันที่ : 30/11/2023 16:46:55
 หัวหน้ากะ / เทียบเท่า : ธนวรรณ ทินนาโรจน์กุล วันที่ : 30/11/2023 16:47:26 ตรวจวัดก๊าซฯ
 Shift Manager :
 ผู้จัดการ :
 ผู้จัดการฝ่าย :

รายชื่อผู้เข้าทำงาน :
 ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงานทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มาทดแทนหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
1. รังษานันท์ เนสสัมบรรณ		บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	PTT PTT PTT



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001291263

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

- 1) สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)
- | | ใช่ (YES) | ไม่ใช่ (NO) | ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN) |
|--|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| - มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 2) การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)
- 2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☒ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)
- ☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))
- ☐ ล็อคควาล์ว (LOCK VALVE)
- ☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)
- ☒ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES) *ลิ้นวาล์ว*
- 2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)
- ☐ ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)
- ☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)
- ☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)
- ☐ ใช้น้ำล้าง (STEAMED OUT)
- ☐ ตัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.
- ☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)
- ☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)
- ☐ ได้มีการปรับระบบดับเพลิงจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว
- ☐ สภาพพื้นมีความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว

3) การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)

- ☒ ตรวจสอบ (INSPECTED) ระบุ SPECIFY *1. UEL*
- ปริมาณ (CONTENT) *0%* ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE) *0%*
- ☒ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY

☐ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)

ตรวจสอบโดย *[Signature]*

INSPECTED BY ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวบรรจง)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงานทุกครั้งที่ย้ายกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

ตัวแทน *[Signature]* (TIME)

SIGN *[Signature]* (ตัวบรรจง) เวลา (TIME) *9:00-17:00*

SIGN *[Signature]* (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME)

SIGN *[Signature]* (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME)



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001291263

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

- 4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (REQUIRED SAFETY OFFICER) (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่างนี้ให้เว้นว่าง***
- วิศวกร ก็นำใบแจ้ง*
- (ชื่อตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☐ ผู้ควบคุมงาน IRPC

- 5) ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☐ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6) เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

- ☐ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)
- ☐ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)
- ☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)
- ☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)
- ☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)
- ☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)
- ☐ อื่นๆ OTHERS

7) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

- ☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)
- ☐ หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)
- ☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความปลอดภัย

และความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานทุกวัน

I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED.

ลงนาม

หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR)

☒ ได้มีการนำข้อเสนอแนะไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)

SHIFT SUPERVISOR SIGN *[Signature]* เวลา (TIME) *9:00-17:00*

SIGN เวลา (TIME)

SIGN เวลา (TIME)

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานทุกวัน (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ *[Signature]* ตำแหน่ง (POSITION) *วิศวกร* เวลา (Time) *12.00*

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NOT SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK) *[Signature]*ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : *[Signature]* อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) : *[Signature]*

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE

SHIFT SUPERVISOR



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001249968

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER): อนุวรรณ์ ทินนาโรจน์สกุล หน่วยงาน: DIV INIM
ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY): บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION): **ติดตั้ง Flow meter NG (งาน Calibrate flow meter)**
MoC No.: N/A หมายเลข PROJECT: - ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA): INIM: หน่วย บริการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.): NG-MRS ชั้น (FLOOR): 1 ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.): UHV/VIP site
วันที่ทำงาน (WORKING DATE): 02/11/2023 เริ่มเวลา (STARTED TIME): 09:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME): 17:00
งาน Flange Management: ไม่ใช่
Work Order No.: -

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE): HAZARDOUS AREA

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลใบบรรทัดที่เพิ่ม **

New e-Permit No. นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME): หมดเวลา (EXPIRED TIME):

การอนุมัติ Permit:

ผู้ขอ Permit: นาย อนุวรรณ์ ทินนาโรจน์สกุล วันที่: 01/11/2023 12:40:00
ผู้ควบคุมงาน: อนุวรรณ์ ทินนาโรจน์สกุล วันที่: 01/11/2023 12:40:21
หัวหน้ากะ / เทียนเท้า: อนุวรรณ์ ทินนาโรจน์สกุล วันที่: 01/11/2023 12:41:08 ตรวจวัดแก๊ส
Shift Manager:
ผู้จัดการ:
ผู้จัดการฝ่าย:

รายชื่อผู้เข้าทำงาน: **ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน
ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มาทดแทนหรือไม่**

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
1. รัชชานนท์ เหลี่ยมสุวรรณ		บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001249968

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

- 1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS) ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)
- มีสารติดไฟ/ไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT) ☒ ☐ ☐
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) ☒ ☐ ☐
- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) ☒ ☐ ☐
- 2). การตรวจสอบความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)
- 2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☒ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)
- ☒ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS: BLINDS LIST (9907F-002))
- ☐ ล็อกวาล์ว (LOCK VALVE)
- ☒ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)
- ☒ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)
- 2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☒ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)
- ☒ ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)
- ☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)
- ☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)
- ☐ ใช้น้ำล้าง (STEAMED OUT)
- ☐ ตัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.
- ☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)
- ☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)
- ☐ ได้มีการปรับระบบต้นเพลิงจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว
- ☐ สภาพพื้นมีความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว
- 3). การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)
- ☒ ตรวจสอบ (INSPECTED) ระบุ SPECIFY **7. LEL**
- ปริมาณ (CONTENT) ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE) **0%**
- ☒ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY
- ☐ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)

ตรวจสอบโดย

INSPECTED BY ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวบรรจง)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

ตัว (TIVE)

SIGN (ตัวบรรจง) เวลา (TIME) **9:00-17:00**

SIGN (ตัวบรรจง) เวลา (TIME)

SIGN (ตัวบรรจง) เวลา (TIME)



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001249968

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***

..... (ชื่อตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☒ ผู้ควบคุมงาน IRPC5) ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6) เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☐ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)☐ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)☐ อื่นๆ OTHERS

7) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF)☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)☐ หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK)☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD)☒ ถุงมือ (GLOVE)☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความสะอาด
และความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน

I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY

WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVED BY AREA OWNER WHEN THE JOB IS CO

ลงนาม

หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR)

☒ ได้มีการนำชื่อและนำ ไปสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและ) SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ

SHIFT SUPERVISOR SIGN เวลา (TIME) 9:00-9:00

SIGN เวลา (TIME)

SIGN เวลา (TIME)

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน (DAILY RETURN ON COMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ ตำแหน่ง (POSITION) วิศวกร เวลา (Time) 12:00

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ผ่าน (SATISFACTION)☐ ไม่ผ่าน (NOT SATISFACTION)

รายละเอียด (REMARK)

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) :

อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) :

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE

SHIFT SUPERVISOR



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-827 rev.5

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P001323274

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : ธนวรรณ ทินนาโรจน์กุล หน่วยงาน : DIVINIM

ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : ตรวจสอบสถานีควบคุมก๊าซและตัดยอคก๊าซ ประจำเดือน ส.ค. 2566

MoC No. : N/A

หมายเลข PROJECT : -

ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : INIM: หน่วย บริการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) : NG-MRS IP ชั้น 5 (FLOOR) : 1 ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.) : UHV-IP site

วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 01/01/2024 เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 09:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 17:00

งาน Flange Management : ไม่ใช่

Work Order No. :

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) : HAZARDOUS AREA

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้ใบอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม **

New e-Permit No. นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : หมดเวลา (EXPIRED TIME) :

การอนุมัติ Permit :

ผู้ขอ Permit : นาย ธนวรรณ ทินนาโรจน์กุล วันที่ : 25/12/2023 11:26:16

ผู้ควบคุมงาน : ธนวรรณ ทินนาโรจน์กุล วันที่ : 25/12/2023 11:26:35

ตรวจวัดก๊าซ

หัวหน้ากะ / เทียนเท้า : ธนวรรณ ทินนาโรจน์กุล วันที่ : 25/12/2023 11:27:01

ตรวจวัดก๊าซ

Shift Manager :

ผู้จัดการ :

ผู้จัดการฝ่าย :

ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน
โดยแนบว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มาทดแทนหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล

หน้าที่

สังกัดบริษัท

หมายเหตุ

1. รัชชานนท์ เหลี่ยมสุวรรณ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.5
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT e-Permit No. P001323274

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS) ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)

- มีสารติดไฟได้หรือสารพิษในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT) ☒ ☐ ☐

- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) ☒ ☐ ☐

- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) ☒ ☐ ☐

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☒ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))

☐ ล็อควาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☒ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES) *Service room*

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ใช้น้ำล้าง (STEAMED OUT)

☐ ติดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)

☐ ได้มีการปรับระบบดับเพลิงจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว

☐ สภาพพื้นมีความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว

3). การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)

☒ ตรวจสอบ (INSPECTED) ระบุ SPECIFY *1.UEL*

ปริมาณ (CONTENT) *0.1* ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE) *0.1*

☒ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY

☐ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)

ตรวจสอบโดย

INSPECTED BY ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREAREPRESENTATIVE) (ตัวบรรจง)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREAREPRESENTATIVE)

SIGN... (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) *9:00-17:00*

SIGN... (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME)

SIGN... (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.5
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT e-Permit No. P001323274

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4). เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***
ทอสรณ (ชื่อตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☒ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5). ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☐ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6). เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☐ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)

☐ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)

☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)

☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)

☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)

☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)

☐ อื่นๆ OTHERS

7). อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)

☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)

☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความปลอดภัยและความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน

I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED.

ลงนาม
หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) หัวหน้างาน (IRPC SUPERVISOR)

☒ ได้มีการนำข้อเสนอแนะไปสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)

SHIFT SUPERVISOR SIGN เวลา (TIME) *9:00-17:00*

SIGN เวลา (TIME)

SIGN เวลา (TIME)

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน (DAILY RET COMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ ตำแหน่ง (POSITION) เวลา (Time) *12:00*

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NOT SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK)

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) :

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR

เอกสาร 2-19

ระบบ SCADA

Meter Run A (Volume Corrector: Elster EK-280)				
Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
30/06/2023 24.00	91754230.0000	1755038.0000	50.8188	32.3000
01/07/2023 24.00	91866947.0000	1757275.0000	50.8882	31.1900
02/07/2023 24.00	91866947.0000	1757275.0000	50.8450	30.6800
03/07/2023 24.00	91866947.0000	1757275.0000	50.8516	30.8900
04/07/2023 24.00	91866947.0000	1757275.0000	50.8516	30.7000
05/07/2023 24.00	91866947.0000	1757275.0000	50.8530	30.7200
06/07/2023 24.00	91866947.0000	1757275.0000	50.8439	30.7500
07/07/2023 24.00	91866947.0000	1757275.0000	50.8530	30.9800
08/07/2023 24.00	91866947.0000	1757275.0000	50.8828	30.0900
09/07/2023 24.00	91866947.0000	1757275.0000	50.9353	28.3700
10/07/2023 24.00	91866947.0000	1757275.0000	50.9498	28.3400
11/07/2023 24.00	91866947.0000	1757275.0000	50.9040	30.1600
12/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	50.8901	30.9600
13/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	49.7818	31.1400
14/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	49.1500	31.1300
15/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	48.5744	31.2900
16/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	48.0280	31.5900
17/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	47.3252	30.9100
18/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	46.7632	31.0700
19/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	45.9961	29.9300
20/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	45.4530	30.0100
21/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	44.3438	26.5900
22/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	44.0129	27.7400
23/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	43.4109	27.2600
24/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	43.1111	28.6100
25/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	42.8555	30.1700
26/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	42.4950	30.8200
27/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	42.1156	31.4600
28/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	41.5453	30.7900
29/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	41.1019	30.8700
30/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	40.6245	30.6600
31/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	40.0585	29.8300
SUM	129124.0000	2499.0000		


Page 1/2

Meter Run B (Volume Corrector: Elster EK-280)				
Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
30/06/2023 24.00	82585882.0000	1580761.0000	50.8257	30.8200
01/07/2023 24.00	82699366.0000	1582958.0000	50.8523	30.8300
02/07/2023 24.00	82931742.0000	1587464.0000	50.8135	32.1800
03/07/2023 24.00	83165087.0000	1591990.0000	50.8265	32.1700
04/07/2023 24.00	83383854.0000	1596233.0000	50.8312	32.2500
05/07/2023 24.00	83617399.0000	1600766.0000	50.8262	32.3400
06/07/2023 24.00	83847545.0000	1605231.0000	50.8278	32.5400
07/07/2023 24.00	84069919.0000	1609546.0000	50.8159	32.3100
08/07/2023 24.00	84301426.0000	1614028.0000	50.8479	31.9900
09/07/2023 24.00	84521670.0000	1618277.0000	50.9229	31.6500
10/07/2023 24.00	84715838.0000	1622023.0000	50.9364	31.5800
11/07/2023 24.00	84899225.0000	1625573.0000	50.8898	32.0800
12/07/2023 24.00	85067129.0000	1628828.0000	50.9697	32.2600
13/07/2023 24.00	85271009.0000	1632784.0000	50.8309	32.3800
14/07/2023 24.00	85469558.0000	1636637.0000	50.8153	32.5000
15/07/2023 24.00	85650402.0000	1640148.0000	50.8239	32.6400
16/07/2023 24.00	85834508.0000	1643718.0000	50.8630	32.5700
17/07/2023 24.00	86217394.0000	1651157.0000	50.7913	32.5600
18/07/2023 24.00	86601686.0000	1658624.0000	50.7925	32.6600
19/07/2023 24.00	86979572.0000	1665949.0000	50.8224	32.3100
20/07/2023 24.00	87368446.0000	1673488.0000	50.8083	32.2000
21/07/2023 24.00	87765928.0000	1681149.0000	50.9208	31.3200
22/07/2023 24.00	88134735.0000	1688275.0000	50.9010	31.7400
23/07/2023 24.00	88499683.0000	1695314.0000	50.9074	31.4000
24/07/2023 24.00	88832266.0000	1701738.0000	50.8608	31.6500
25/07/2023 24.00	89170542.0000	1708295.0000	50.8156	31.9100
26/07/2023 24.00	89547681.0000	1715624.0000	50.7809	32.0400
27/07/2023 24.00	89904023.0000	1722552.0000	50.7928	32.1900
28/07/2023 24.00	90276482.0000	1729787.0000	50.7848	32.0600
29/07/2023 24.00	90592950.0000	1735932.0000	50.8210	32.0600
30/07/2023 24.00	90820836.0000	1740348.0000	50.8646	31.9800
31/07/2023 24.00	91027033.0000	1744332.0000	50.9177	31.5000
SUM	8441151.0000	163571.0000		

Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
8570275.0000	166070.0000		

* N/A means data are not approved

Page 2/2

<div></div> <div>PTT PUBLIC COMPANY LIMITED NATURAL GAS OPERATION STATEMENT OF GAS DELIVERED</div>				GAS ANALYSIS FROM REPORT OGC NO : QC740				
10000216				SG	0.8976			
				CO2	Contents			
				N2	Contents			
				Moisture	Contents			
					LESS NMS/CF			
IRPC Public Company Limited - UHV(IRPC2_1)				Few/ Heating Value	1.0177			
					BTUSCF			
Meter Run	DD-MM-YY	DD-MM-YY	Meter Reading		Std. Volume Used (Sqm)	Unit Conversion	Sat. Std. Volume (Scf)	Energy (MMBtu)
A	01/07/23	01/08/23	Before	After	129,124	35.3147	4,640,886.89	4,988.92
			91,754,230	91,853,354				
B	01/07/23	01/08/23	92,585,882	91,027,033	8,441,151	35.3147	303,373,027.08	300,842.87
TOTAL				306,013,713.97			305,242	

Std. Volume Used x Fwv x Unit Conversion
Saturated Volume at Standard Condition
Volume at Standard Condition (14.73 psia, 60 Deg.F)
Water Vapor Correction Factor
Unit Conversion Factor

Sat. Std. Volume	Sat. Std. Volume	Sat. Std. Volume Used	Fww	Unit Conversion



ใบแจ้งปริมาณการใช้ก๊าซ

ประจำเดือน ส.ค. 2566

บริษัท IRPC2_2

ส่วนปฏิบัติการระบบข้อ

<input type="checkbox"/> เรข 1	<input type="checkbox"/> เรข 7
<input type="checkbox"/> เรข 2	<input type="checkbox"/> เรข 8
<input checked="" type="checkbox"/> เรข 3	<input type="checkbox"/> เรข 9
<input type="checkbox"/> เรข 4	<input type="checkbox"/> เรข 10
<input type="checkbox"/> เรข 5	<input type="checkbox"/> เรข 11
<input type="checkbox"/> เรข 6	<input type="checkbox"/> เรข 12

		Meter Run _____ A _____										Meter Run _____ B _____																																	
วันเดือนปี		จลกรังก่อน		12/07/2566 เวลา 12:48 น.										12/07/2566 เวลา 14:31 น.																															
		จลกรังหลัง		01/08/2566 เวลา 11:25 น.										01/08/2566 เวลา 11:33 น.																															
		Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501A																						Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501B																					
Electronic Volume Corrector	Corrected Volume (SCM)	Serial No.		4527494										4493333																															
		จลกรังก่อน				9	1	8	8	3	3	5	4			9	1	1	1	1	8	6	0																						
		จลกรังหลัง				9	1	8	6	9	9	4	7			8	4	9	9	0	6	0	7																						
	ค่าผลต่าง								1	3	4	0	7					6	1	2	1	2	5	3																					
	Line Volume (M³)	จลกรังก่อน				1	7	5	7	5	3	7					1	7	4	5	9	7	3																						
		จลกรังหลัง				1	7	5	7	2	7	5					1	6	2	7	3	4	2																						
ค่าที่วัดได้	ค่าผลต่าง											2	6	2					1	1	8	6	3	1																					
	Pressure		39.912 _____ Unit Bara										50.820 _____ Unit Bara																																
		Temperature		31.65 _____ Unit °C										32.68 _____ Unit °C																															
		Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501A																						Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501B																					
Turbine Meter	Turbine Volume (M³)	Serial No.		10521524 / 2014										10521523 / 2014																															
		จลกรังก่อน				1	7	5	7	5	3	7					1	7	4	5	9	7	3																						
		จลกรังหลัง				1	7	5	7	2	7	5					1	6	2	7	3	4	2																						
		ค่าผลต่าง										2	6	2					1	1	8	6	3	1																					

ค่าความดันของก๊าซที่ผ่าน Motor (อ่านจาก Pressure Gauge)	725	หน่วย	Psig	(49.987 Barg)
ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Temperature Gauge)	31	หน่วย	°C	

☐ Calibrate ☐ Corrector จักรวัด ☐ Turbine จักรวัด ☐ ไม้เลื่อย Corrector ☐ ไม้เลื่อย Turbine

REMARK Run A: CF EVC = 39.8036, CF ลำน้ำวน = 51.1718, Qm = 0.00 m³/hr, Qb = 0.00 Sm³/hr, Remark =
 Run B: CF EVC = 51.3850, CF ลำน้ำวน = 51.5891, Qm = 66.10 m³/hr, Qb = 3397.13 Sm³/hr, Remark =

F-32 (Rev. 0-07) โปรดกากบาทที่ข้อ 4



Customer Name : IRPCIP

Gas Month: (07/2023) Print time: August 1, 2023, 10:08 am

Meter Run A (Volume Corrector: Actaris(G3))

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
30/06/2023 24.00	540027.0000	2568500.0000	11.3260	30.8400
01/07/2023 24.00	5415607.0000	2569880.0000	11.3330	23.5100
02/07/2023 24.00	5452377.0000	2573140.0000	11.3260	18.4800
03/07/2023 24.00	5487487.0000	2576250.0000	11.3300	18.3500
04/07/2023 24.00	5519478.0000	2579080.0000	11.3330	18.1000
05/07/2023 24.00	5553136.0000	2582060.0000	11.3300	18.3200
06/07/2023 24.00	5585551.0000	2584930.0000	11.3310	18.2700
07/07/2023 24.00	5619531.0000	2587940.0000	11.3290	18.3100
08/07/2023 24.00	5650413.0000	2590670.0000	11.3370	17.9600
09/07/2023 24.00	5683225.0000	2593560.0000	11.3440	17.1500
10/07/2023 24.00	5725085.0000	2597590.0000	11.3430	16.5100
11/07/2023 24.00	5774875.0000	2601630.0000	11.3350	17.3800
12/07/2023 24.00	5806098.0000	2604660.0000	11.3380	18.4300
13/07/2023 24.00	5840127.0000	2607410.0000	11.3370	18.8100
14/07/2023 24.00	5915059.0000	2614020.0000	11.3250	17.1400
15/07/2023 24.00	6002917.0000	2621760.0000	11.3250	16.8100
16/07/2023 24.00	6040160.0000	2625050.0000	11.3400	19.0800
17/07/2023 24.00	6066768.0000	2627410.0000	11.3430	19.1900
18/07/2023 24.00	6091306.0000	2629590.0000	11.3430	19.5300
19/07/2023 24.00	6112363.0000	2631460.0000	11.3410	19.2700
20/07/2023 24.00	6133194.0000	2633310.0000	11.3350	19.1400
21/07/2023 24.00	6152173.0000	2634980.0000	11.3540	17.2300
22/07/2023 24.00	6169706.0000	2636530.0000	11.3490	18.2500
23/07/2023 24.00	6201579.0000	2639330.0000	11.3470	16.5800
24/07/2023 24.00	6238295.0000	2642560.0000	11.3410	16.7400
25/07/2023 24.00	6276100.0000	2645900.0000	11.3350	17.7700
26/07/2023 24.00	6297026.0000	2647750.0000	11.5310	21.2500
27/07/2023 24.00	6304170.0000	2648390.0000	11.4170	25.5300
28/07/2023 24.00	6315573.0000	2649410.0000	11.4250	24.2700
29/07/2023 24.00	6330902.0000	2650780.0000	11.3590	21.5000
30/07/2023 24.00	6332216.0000	2650900.0000	11.8180	28.9800
31/07/2023 24.00	6332546.0000	2650930.0000	12.9210	29.1100
SUM	932519.0000	82430.0000		



Customer Name : IRPCIP

Gas Month: (07/2023) Print time: August 1, 2023, 10:09 am

Meter Run B (Volume Corrector: Actaris(G3))

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
30/06/2023 24.00	679878.0000	2257941.0000	11.3260	25.5700
01/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3330	25.0200
02/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3270	30.6000
03/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3300	30.5900
04/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3330	30.6100
05/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3300	30.5900
06/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3310	30.7600
07/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3290	31.0900
08/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3370	29.9200
09/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3430	28.0500
10/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3430	28.0400
11/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3350	30.1200
12/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3380	31.0300
13/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3370	31.0100
14/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3270	30.8600
15/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3270	30.9700
16/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3400	31.2800
17/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3430	30.6600
18/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3430	30.8600
19/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3410	29.8200
20/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3340	29.8200
21/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3540	26.2300
22/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3490	27.5500
23/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3470	27.0200
24/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3410	28.3600
25/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3350	29.8900
26/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.5310	30.5800
27/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.4170	31.2000
28/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.4250	30.7100
29/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.3590	30.7000
30/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	11.8180	30.5500
31/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	12.9230	29.6600
SUM	11337.0000	1010.0000		

Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
943856.0000	83440.0000		

* N/A means data are not measured
* Error means data

GAS ANALYSIS FROM REPORT OGC NO. : QC740			
SG	0.8976	Mole%	1.849
CO2	Contents	Mole%	1.547
N2	Contents	Mole%	2.05
Moisture	Contents	LBS/MMSCF	
1000216			
PTT PUBLIC COMPANY LIMITED NATURAL GAS OPERATION STATEMENT OF GAS DELIVERED			
IRPC Public Company Limited - IP SITE(IRPC2_2) IRPC Estate, Rayong			
Fwv Heating Value 1.0177 991 BTU/SCF			
Meter Reading			
Before	After	Unit	Conversion
5,400.027	6,332.548	932.519	35.3147
679.878	691.215	11.337	35.3147
TOTAL			
33,921.96773			
33,917			

Std. Volume Used x Fwv x Unit Conversion
Saturated Volume at Standard Condition
Volume at Standard Condition (14.73 psia, 60 Deg.F)
Water Vapor Correction Factor
Unit Conversion Factor

Std. Std. Volume
Std. Std. Volume
Std. Std. Volume
Fwv
Unit Conversion

ใบแจ้งปริมาณการใช้ก๊าซ
ประจำเดือน ส.ค. 2566
บริษัท IRPC2_1

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ
☐ เขต 1 ☐ เขต 7
☐ เขต 2 ☐ เขต 8
☒ เขต 3 ☐ เขต 9
☐ เขต 4 ☐ เขต 10
☐ เขต 5 ☐ เขต 11
☐ เขต 6 ☐ เขต 12

Meter Run A		Meter Run B	
วันที่เดิน	01/07/2566 เวลา 11:31 น.	01/07/2566 เวลา 11:36 น.	
จุดตั้ง	01/08/2566 เวลา 11:43 น.	01/08/2566 เวลา 11:38 น.	
Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401A		Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401B	
Electronic Volume Corrector	Serial No. 3401492691	3401492694	
	จุดตั้ง	6 3 3 8 8 2 1	6 9 1 2 1 5
	จุดตั้ง	5 4 0 0 0 2 7	6 9 1 2 1 5
	ค่าเฉลี่ย	9 3 8 7 9 4	
Line Volume (M³)	จุดตั้ง	2 6 5 1 4 9 0	2 2 5 8 9 5 1
	จุดตั้ง	2 5 6 8 5 0 0	2 2 5 8 9 5 1
	ค่าเฉลี่ย	8 2 9 9 0	
	ค่าเฉลี่ย		
ค่าที่วัดได้	Pressure 11.329 Unit Bara	11.309 Unit Bara	
	Temperature 22.83 Unit °C	32.04 Unit °C	
Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401A		Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401B	
Turbine Meter	Serial No. 10521522 / 2014	10521521 / 2014	
	จุดตั้ง	2 6 5 1 4 9 6	2 2 5 8 9 5 0
	จุดตั้ง	2 5 6 8 5 0 6	2 2 5 8 9 5 0
	ค่าเฉลี่ย	8 2 9 9 0	
ค่าความดันของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Pressure Gauge) 150 หน่วย Psig (10.342 Barg)			
ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Temperature Gauge) 24 หน่วย °C			
<input type="checkbox"/> Calibrate <input type="checkbox"/> Corrector จักรวัด <input type="checkbox"/> Turbine จักรวัด <input type="checkbox"/> เปลี่ยน Corrector <input type="checkbox"/> เปลี่ยน Turbine			
REMARK Run A: CF EVC = 11.0986, CF จำนวน = 11.3121, Qm = 0.0 m³/hr, Qb = 0.0 Sm³/hr, Remark =			
Run B: CF EVC = 10.7195, CF จำนวน = -, Qm = 0.0 m³/hr, Qb = 0.0 Sm³/hr, Remark =			
(ยูนิตที่ สิ้นสุด)		(ศูนย์จำนวนที่)	
01/08/2566		01/08/2566	
พนักงาน ป.ต.		พนักงาน ป.ต.	
F-ป.บ.ต. 0007 ป.บ.ต. 01/08/2566			

TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401A, TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401A



TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401B, TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401B



Meter Run A (Volume Corrector: Elster EK-280)

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
31/07/2023 24.00	91883354.0000	1757537.0000	40.0585	29.8300
01/08/2023 24.00	91978056.0000	1759374.0000	45.5806	31.1300
02/08/2023 24.00	92173635.0000	1763162.0000	50.8622	31.8900
03/08/2023 24.00	92361312.0000	1766795.0000	50.8860	31.6800
04/08/2023 24.00	92547558.0000	1770404.0000	50.8736	31.9999
05/08/2023 24.00	92703055.0000	1773416.0000	50.8907	31.9700
06/08/2023 24.00	92834965.0000	1775966.0000	50.9132	31.6500
07/08/2023 24.00	93001615.0000	1779194.0000	50.8498	31.8500
08/08/2023 24.00	93153847.0000	1782142.0000	50.8823	31.9500
09/08/2023 24.00	93301471.0000	1785004.0000	50.8721	32.0500
10/08/2023 24.00	93438028.0000	1787649.0000	50.8871	31.9900
11/08/2023 24.00	93585763.0000	1790512.0000	50.8746	31.8500
12/08/2023 24.00	93780534.0000	1794288.0000	50.8289	31.9400
13/08/2023 24.00	93942027.0000	1797419.0000	50.8718	32.0500
14/08/2023 24.00	94108955.0000	1800657.0000	50.8312	32.0500
15/08/2023 24.00	94278244.0000	1803939.0000	50.8523	31.9500
16/08/2023 24.00	94425178.0000	1806786.0000	50.8800	32.0200
17/08/2023 24.00	94568887.0000	1809571.0000	50.8829	32.0300
18/08/2023 24.00	94715560.0000	1812418.0000	50.8717	32.2600
19/08/2023 24.00	94856436.0000	1815156.0000	50.8501	32.5700
20/08/2023 24.00	94984048.0000	1817629.0000	50.8857	32.0500
21/08/2023 24.00	95133539.0000	1820513.0000	50.9245	31.2900
22/08/2023 24.00	95308138.0000	1823890.0000	50.8891	31.6200
23/08/2023 24.00	95466817.0000	1826966.0000	50.8606	32.0200
24/08/2023 24.00	95636053.0000	1830246.0000	50.8435	31.9000
25/08/2023 24.00	95829827.0000	1834005.0000	50.8480	32.0900
26/08/2023 24.00	96003245.0000	1837369.0000	50.8699	32.0700
27/08/2023 24.00	96195323.0000	1841099.0000	50.8317	32.0400
28/08/2023 24.00	96382265.0000	1844735.0000	50.8221	32.2500
29/08/2023 24.00	96602439.0000	1849016.0000	50.8029	32.1200
30/08/2023 24.00	96808162.0000	1853015.0000	50.8204	32.1200
31/08/2023 24.00	96985961.0000	1856468.0000	50.8400	32.0200
SUM	5102607.0000	98931.0000		

Page 1/2

Meter Run B (Volume Corrector: Elster EK-280)

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. TI
31/07/2023 24.00	91027033.0000	1744332.0000	50.9177	31.5000
01/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	50.6953	31.4100
02/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	50.3646	30.5300
03/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	50.2599	30.2900
04/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	50.2846	30.7900
05/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	50.1858	30.5900
06/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	50.0726	30.3800
07/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	50.0690	30.5900
08/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	50.0024	30.5900
09/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.9820	30.7800
10/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.8845	30.5800
11/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.8189	30.6000
12/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.7519	30.5700
13/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.7327	30.6900
14/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.6869	30.7300
15/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.5771	30.5300
16/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.5130	30.5100
17/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.4703	30.6500
18/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.4629	30.8400
19/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.5318	31.5000
20/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.3074	30.6500
21/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	48.9748	29.1800
22/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	48.9311	29.2300
23/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.1049	30.4500
24/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	49.0409	30.4500
25/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	48.9048	30.0000
26/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	48.8460	29.9800
27/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	48.8763	30.4800
28/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	48.9188	31.0100
29/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	48.7936	30.6900
30/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	48.7365	30.7700
31/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	48.6831	30.6600
SUM	84827.0000	1641.0000		

Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
5187434.0000	100572.0000		

* Error means corrected volume error

Page 2/2

PTT PUBLIC COMPANY LIMITED NATURAL GAS OPERATION STATEMENT OF GAS DELIVERED						GAS ANALYSIS FROM REPORT QGC NO : QC740							
10000216						SG		0.9892					
						CO2		Contents		1.526		Mole%	
						N2		Contents		1.574		Mole%	
						Moisture		Contents		2.00		LBS/MMSCF	
IRPC Public Company Limited - UHV(IRPC_1)						Fw/ Heating Value		1.0177		BTUSCF			
IRPC Estate, Rayong								988					
Meter Run	DC-MM-YY	DC-MMA-YY	Meter Reading		Std. Volume Used (Ssm)	Unit Conversion	Sat. Std. Volume (Scf)	Energy (MMBtu)					
			Before	After									
A	01/09/23	01/09/23	91,883,354	96,985,961	5,102,607	35.3147	183,386,522.95	181,185.88					
B	01/09/23	01/09/23	91,027,033	91,111,660	84,827	35.3147	3,048,662.89	3,012.08					
TOTAL								186,435,164		194,198			

Std. Volume Used x Fw x Unit Conversion
Saturated Volume at Standard Condition
Volume at Standard Condition (14.73 psia, 60 Deg.F)
Water Vapor Correction Factor
Unit Conversion Factor

Sat. Std. Volume	=
Sat. Std. Volume	=
Std. Volume Used	=
Fww	=
Unit Conversion	=



ใบแจ้งปริมาณการใช้ก๊าซ

ประจำเดือน ก.ย. 2566

บริษัท IRPC2_2

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ

<input type="checkbox"/>	课程 1	<input type="checkbox"/>	课程 7
<input type="checkbox"/>	课程 2	<input type="checkbox"/>	课程 8
<input checked="" type="checkbox"/>	课程 3	<input type="checkbox"/>	课程 9
<input type="checkbox"/>	课程 4	<input type="checkbox"/>	课程 10
<input type="checkbox"/>	课程 5	<input type="checkbox"/>	课程 11
<input type="checkbox"/>	课程 6	<input type="checkbox"/>	课程 12

		Meter Run _____ A _____		Meter Run _____ B _____	
วัน/เดือน/ปี		จลกรตั้งวัน 01/08/2566 เวลา 11:25 น. จลกรตั้งรหัส 01/09/2566 เวลา 11:56 น.		01/08/2566 เวลา 11:33 น. 01/09/2566 เวลา 11:50 น.	
		Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501A		Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501B	
Electronic Volume Corrector	Corrected Volume (SCM)	Serial No. 4527494		4493333	
		จลกรตั้งรหัส			
		จลกรตั้งวัน			
	Line Volume (M³)	คำนวณค่า			
		จลกรตั้งรหัส			
		จลกรตั้งวัน			
ค่าที่วัดได้	คำนวณค่า				
	Pressure 50.856 Unit Bara		50.857 Unit Bara		
	Temperature 32.58 Unit °C		31.26 Unit °C		
		Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501A		Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501B	
Turbine Meter	Turbine Volume (M³)	Serial No. 10521524/2014		10521523/2014	
		จลกรตั้งรหัส			
		จลกรตั้งวัน			
		คำนวณค่า			

ค่าความดันของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Pressure Gauge)	725	หน่วย	Psig	(49.987 Barg)
---	-----	-------	------	---------------

ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่ผ่าน Meter (ห่างจาก Temperature Gauge)	32	หน่วย	°C
---	----	-------	----

☐ Calibrate ☐ Corrector Setup ☐ Turbine Setup ☐ Start Corrector ☐ Start Turbine

PREFEITURA Rua A. G. F. Rios - 54.302, C.E. Jussara - 54.556, Cuiabá - MT - 13.05-24; CE - 4583.03-5-24; Branded:

Run B: CF EVC = 51.6653, CF ค่ารวม = -, Qm = 0.00 m3/hr, Qb = 0.00 Sm3/hr, Remark =

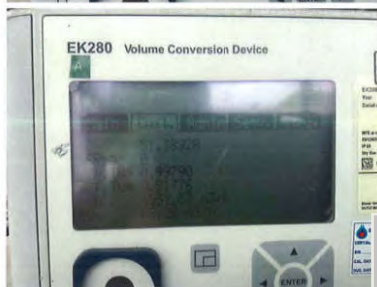
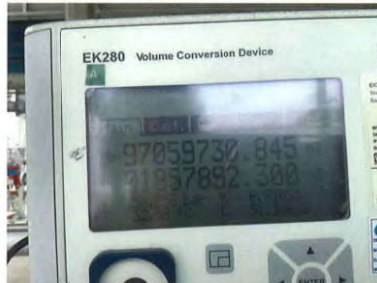
[illegible]

(ยูนันท์ สัตย์มาก) (คุณรัชชานนท์)

01/09/2566	01/09/2566
------------	------------

התעוררנו בלילה ושמענו את המכונית שלנו נוסעת במהירות על גשר הירוק.

F-115.1000-0007 11/27/19 13:24:41 4



Customer Name : IRPCIP

Gas Month: (08/2023) Print time: September 1, 2023, 8:16 am

Meter Run A (Volume Corrector: Actaris(G3))

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
31/07/2023 24.00	6332546.0000	2650930.0000	12.9210	29.1100
01/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6080	26.9700
02/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.5150	30.6900
03/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.4980	30.3100
04/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.5140	30.7700
05/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.5090	30.6900
06/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.5050	30.4500
07/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.5420	30.7500
08/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6170	30.8100
09/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6420	30.9700
10/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6390	30.7900
11/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6550	30.6800
12/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6570	30.7400
13/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6630	30.9600
14/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.7230	31.0500
15/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.7160	30.8000
16/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.7080	30.7700
17/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.7030	30.7500
18/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.7080	31.0800
19/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.7350	31.9400
20/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.7000	30.9500
21/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6580	29.3100
22/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6510	29.3200
23/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6970	30.6600
24/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6840	30.4700
25/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6700	30.3200
26/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6520	29.9900
27/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6700	30.6600
28/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6810	31.0800
29/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6610	30.7500
30/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6540	30.6900
31/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6500	30.7300
SUM	6275.0000	560.0000		



Customer Name : IRPCIP

Gas Month: (08/2023) Print time: September 1, 2023, 8:16 am

Meter Run B (Volume Corrector: Actaris(G3))

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
31/07/2023 24.00	691215.0000	2258951.0000	12.9230	29.6600
01/08/2023 24.00	695944.0000	2259381.0000	11.4990	27.5000
02/08/2023 24.00	707895.0000	2260461.0000	11.3260	23.9600
03/08/2023 24.00	729569.0000	2262401.0000	11.3340	22.1600
04/08/2023 24.00	746496.0000	2263921.0000	11.3350	23.7900
05/08/2023 24.00	775745.0000	2266531.0000	11.4290	21.3300
06/08/2023 24.00	777732.0000	2266711.0000	12.0640	29.1200
07/08/2023 24.00	781021.0000	2267011.0000	12.1440	28.6000
08/08/2023 24.00	793082.0000	2268091.0000	12.3890	26.5700
09/08/2023 24.00	816457.0000	2270181.0000	11.3260	21.7300
10/08/2023 24.00	818202.0000	2270341.0000	11.8690	29.3200
11/08/2023 24.00	829638.0000	2271371.0000	11.7570	24.7600
12/08/2023 24.00	844414.0000	2272701.0000	11.3240	22.5200
13/08/2023 24.00	852745.0000	2273451.0000	12.0220	26.0600
14/08/2023 24.00	861177.0000	2274211.0000	12.0520	26.7600
15/08/2023 24.00	883044.0000	2276171.0000	11.3200	21.1900
16/08/2023 24.00	903708.0000	2278011.0000	11.4780	23.6900
17/08/2023 24.00	911089.0000	2278681.0000	11.3400	25.7700
18/08/2023 24.00	916676.0000	2279191.0000	11.3330	26.4000
19/08/2023 24.00	919075.0000	2279411.0000	11.4140	29.0200
20/08/2023 24.00	920279.0000	2279521.0000	12.3060	29.7700
21/08/2023 24.00	928041.0000	2280221.0000	11.3600	23.8200
22/08/2023 24.00	937919.0000	2281111.0000	11.3310	22.8500
23/08/2023 24.00	950789.0000	2282271.0000	11.3260	22.8800
24/08/2023 24.00	964117.0000	2283471.0000	11.3290	22.6500
25/08/2023 24.00	977609.0000	2284681.0000	11.3330	22.7000
26/08/2023 24.00	996839.0000	2286401.0000	11.3340	21.2900
27/08/2023 24.00	1008260.0000	2287431.0000	11.3370	23.6900
28/08/2023 24.00	1026525.0000	2289071.0000	11.3260	21.8000
29/08/2023 24.00	1046288.0000	2290841.0000	11.3280	21.1600
30/08/2023 24.00	1071008.0000	2293051.0000	11.3280	20.6500
31/08/2023 24.00	1096539.0000	2295331.0000	11.3300	20.4100
SUM	405324.0000	36380.0000		

Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
411599.0000	36940.0000		

* N/A means data are not approved
* Error means corrected volume end of a month less than beginning of month

GAS ANALYSIS FROM REPORT OGC NO : QCT40			
SG	0.9902	Contents	Mole%
CO2	1.826	Contents	Mole%
N2	1.574	Contents	Mole%
Moisture	2.00	Contents	LBS/MMSCF
10000216			
PTT PUBLIC COMPANY LIMITED NATURAL GAS OPERATION STATEMENT OF GAS DELIVERED			
IRPC Public Company Limited - IP SITE (IRPC2_2)			
IRPC Basic Reading			
Meter Run	DD-MM-YY	DD-MM-YY	Unit
	Before	After	
A	01/08/23	01/09/23	6,332,546
B	01/08/23	01/09/23	691,215
Std. Volume Used (Scm)		6,275	35,3147
Std. Volume Used (Scm)		405,324	35,3147
Sat. Std. Volume (Scf)		225,522.06	222.82
Energy (MMBtu)		14,567,251.41	14,392.44
TOTAL		14,792,773.47	14,815

Std. Volume Used x Fw x Unit Conversion
Saturated Volume at Standard Condition
Volume at Standard Condition (14.73 psia, 60 Deg.F)
Water Vapor Correction Factor
Unit Conversion Factor

Std. Volume Used x Fw x Unit Conversion
Saturated Volume at Standard Condition
Volume at Standard Condition (14.73 psia, 60 Deg.F)
Water Vapor Correction Factor
Unit Conversion Factor

ใบแจ้งปริมาณการใช้ก๊าซ
ประจำวัน เดือน ก.ย. 2566
บริษัท IRPC2_1

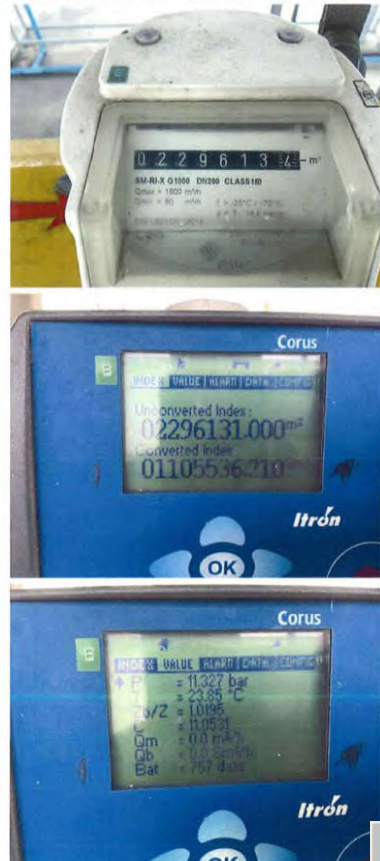
ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ	
<input type="checkbox"/> เขต 1	<input type="checkbox"/> เขต 7
<input type="checkbox"/> เขต 2	<input type="checkbox"/> เขต 8
<input checked="" type="checkbox"/> เขต 3	<input type="checkbox"/> เขต 9
<input type="checkbox"/> เขต 4	<input type="checkbox"/> เขต 10
<input type="checkbox"/> เขต 5	<input type="checkbox"/> เขต 11
<input type="checkbox"/> เขต 6	<input type="checkbox"/> เขต 12

Meter Run A		Meter Run B	
วันที่เดิน	01/08/2566 เวลา 11:43 น.	01/08/2566 เวลา 11:38 น.	
จุดตั้ง	01/09/2566 เวลา 12:03 น.	01/09/2566 เวลา 12:14 น.	
Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401A		Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401B	
Electronic Volume Corrector	Serial No. 3401492684	3401492684	
	จุดตั้ง	6 3 3 8 8 2 1	1 1 0 5 5 3 6
	จุดตั้ง	6 3 3 8 8 2 1	6 9 1 2 1 5
	ค่าลบค่า	0	4 1 4 3 2 1
Line Volume (M³)	จุดตั้ง	2 6 5 1 4 9 0	2 2 9 6 1 3 1
	จุดตั้ง	2 6 5 1 4 9 0	2 2 5 8 9 5 1
	ค่าลบค่า	0	3 7 1 8 0
	ค่าลบค่า	0	
ค่าที่วัดได้	Pressure 11.670 Unit Bara	11.327 Unit Bara	
	Temperature 31.49 Unit °C	23.85 Unit °C	
Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401A		Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401B	
Turbine Meter	Serial No. 10521522/2014	10521521/2014	
	จุดตั้ง	2 6 5 1 4 9 6	2 2 9 6 1 3 4
	จุดตั้ง	2 6 5 1 4 9 6	2 2 5 8 9 5 0
	ค่าลบค่า	0	3 7 1 8 4
ค่าความดันที่เข้า Meter (อ่านจาก Pressure Gauge) 150 หน่วย Psig (10.342 Barg)			
ค่าอุณหภูมิที่เข้า Meter (อ่านจาก Temperature Gauge) 23 หน่วย °C			
<input type="checkbox"/> Calibrate <input type="checkbox"/> Corrector ดีดทิ้ง <input type="checkbox"/> Turbine ดีดทิ้ง <input type="checkbox"/> เปลี่ยน Corrector <input type="checkbox"/> เปลี่ยน Turbine			
REMARK Run A: CF EVC = 11.0872, CF ค่าความดัน = -, Qm = 0.0 m³/hr, Qb = 0.0 Sm³/hr, Remark =			
Run B: CF EVC = 11.0531, CF ค่าความดัน = 11.1437, Qm = 0.0 m³/hr, Qb = 0.0 Sm³/hr, Remark =			
()		()	
01/09/2566		01/09/2566	
พนักงาน ปตท.		พนักงาน ปตท.	
F-151508-0007 ปตท. จำกัด		F-151508-0007 ปตท. จำกัด	

TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401A, TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401A



TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401B, TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401B





Customer Name : IRPC2
Gas Month: (09/2023) Print time: October 1, 2023, 8:47 am

Meter Run A (Volume Corrector: Elster EK-280)

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. PF	AVG. TF
31/08/2023 24.00	96985961.0000	1856468.0000	50.8400	32.0200
01/9/2023 24.00	97059730.0000	1857892.0000	50.6855	31.2400
02/9/2023 24.00	97059730.0000	1857892.0000	49.9074	31.0500
03/9/2023 24.00	97059730.0000	1857892.0000	49.2701	30.9200
04/9/2023 24.00	97059730.0000	1857892.0000	48.6321	30.8800
05/9/2023 24.00	97059730.0000	1857892.0000	47.9751	30.6800
06/9/2023 24.00	97059730.0000	1857892.0000	47.2785	30.0900
07/9/2023 24.00	97059730.0000	1857892.0000	46.6849	30.0800
08/9/2023 24.00	97059730.0000	1857892.0000	46.1817	30.4100
09/9/2023 24.00	97059730.0000	1857892.0000	45.5842	30.2300
10/9/2023 24.00	97059730.0000	1857892.0000	45.0344	30.3400
11/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	63.9691	19.3200
12/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
13/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
14/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
15/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
16/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
17/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
18/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
19/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
20/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
21/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
22/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
23/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
24/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
25/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
26/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
27/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
28/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
29/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
30/9/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
SUM	73771.0000	1425.0000		

Remark : Calibrate meter on 09/23

Page 1/2



Customer Name : IRPC2
Gas Month: (09/2023) Print time: October 1, 2023, 8:47 am

Meter Run B (Volume Corrector: Elster EK-280)

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. PF	AVG. TF
31/08/2023 24.00	91111860.0000	1745973.0000	48.6831	30.6600
01/9/2023 24.00	91178343.0000	1747265.0000	49.5216	30.1700
02/9/2023 24.00	91308196.0000	1749786.0000	50.8401	32.1100
03/9/2023 24.00	91499858.0000	1753512.0000	50.8156	32.1400
04/9/2023 24.00	91692651.0000	1757261.0000	50.8024	32.2100
05/9/2023 24.00	91866364.0000	1760634.0000	50.8228	31.9800
06/9/2023 24.00	92066680.0000	1764521.0000	50.8415	31.8800
07/9/2023 24.00	92249239.0000	1768063.0000	50.8483	31.8300
08/9/2023 24.00	92431420.0000	1771601.0000	50.8305	32.1000
09/9/2023 24.00	92619810.0000	1775263.0000	50.8320	32.1200
10/9/2023 24.00	92810702.0000	1778968.0000	50.8265	31.9100
11/9/2023 24.00	92981617.0000	1782286.0000	50.8381	32.0400
12/9/2023 24.00	93151343.0000	1785278.0000	50.8652	31.9000
13/9/2023 24.00	93302079.0000	1788505.0000	50.8366	32.1000
14/9/2023 24.00	93471282.0000	1791783.0000	50.8716	31.7300
15/9/2023 24.00	93652387.0000	1795291.0000	50.8547	31.6700
16/9/2023 24.00	93834436.0000	1798827.0000	50.8249	32.0400
17/9/2023 24.00	93980287.0000	1801656.0000	50.8737	31.9100
18/9/2023 24.00	94137497.0000	1804706.0000	50.8672	32.0100
19/9/2023 24.00	94279780.0000	1807465.0000	50.8713	31.9400
20/9/2023 24.00	94462515.0000	1811003.0000	50.8813	31.6900
21/9/2023 24.00	94656489.0000	1814756.0000	50.8920	31.4000
22/9/2023 24.00	94853154.0000	1818568.0000	50.8673	31.7800
23/9/2023 24.00	95051569.0000	1822422.0000	50.8371	32.0300
24/9/2023 24.00	95242273.0000	1826121.0000	50.8501	31.8500
25/9/2023 24.00	95440529.0000	1829963.0000	50.8453	31.7500
26/9/2023 24.00	95629702.0000	1833621.0000	50.8566	31.5200
27/9/2023 24.00	95815951.0000	1837211.0000	50.9222	31.1100
28/9/2023 24.00	95981433.0000	1840408.0000	50.8745	31.4300
29/9/2023 24.00	96146596.0000	1843597.0000	50.9000	31.4300
30/9/2023 24.00	96298784.0000	1846543.0000	50.8849	31.8500
SUM	5186924.0000	100570.0000		

Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. PF	AVG. TF
5260695.0000	101995.0000		

Page 2/2

* N/A means data are not available
* Error means corrected value



ใบแจ้งปริมาณการใช้ก๊าซ

ประจำเดือน ก.ย. 2566

บริษัท IRPC2

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ

<input type="checkbox"/> จุด 1	<input type="checkbox"/> จุด 7
<input type="checkbox"/> จุด 2	<input type="checkbox"/> จุด 8
<input checked="" type="checkbox"/> จุด 3	<input type="checkbox"/> จุด 9
<input type="checkbox"/> จุด 4	<input type="checkbox"/> จุด 10
<input type="checkbox"/> จุด 5	<input type="checkbox"/> จุด 11
<input type="checkbox"/> จุด 6	<input type="checkbox"/> จุด 12

Meter Run A		Meter Run B	
วันที่เดิน	จุดเริ่มต้น 01/09/2566 เวลา 11:56 น. จุดสิ้นสุด 11/09/2566 เวลา 10:35 น.	วันที่เดิน	จุดเริ่มต้น จุดสิ้นสุด
Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501A		Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501B	
Electronic Volume Corrector	Serial No. 4527494	3401488300	
	จุดเริ่มต้น		
	จุดสิ้นสุด		
	ค่าเฉลี่ย		
Turbine Meter	Serial No. 10521524/2014	10521524	
	จุดเริ่มต้น		
	จุดสิ้นสุด		
	ค่าเฉลี่ย		
Pressure 49.152 Unit Bara		Unit Bara	
Temperature 32.81 Unit °C		Unit °C	
Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501A		Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501B	

ค่าความดันของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Pressure Gauge) 725 หน่วย Psig (49.987 Bara)
ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Temperature Gauge) 31 หน่วย °C

☒ Calibrate ☐ Corrector ☐ Turbine ☐ Elster ☐ Elster ☐ Elster

REMARK Run A: CF EVG = 48.4771, CF ส่วนรวม = -, Qm = 0.00 m3/hr, Qb = 0.00 Sm3/hr, Remark = มีการทำ PM ระหว่างเดิน,
เดิน Turbine ส่งข้อมูลเดินตามจริง
Run B: Remark = ใช้ตามอยู่

คุณนิพนธ์ สัตย์นิมิต

11/09/2566

พนักงาน ปอ.ท.

คุณวิรัชชา นนท์

11/09/2566

พนักงาน ปอ.ท.

TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501B, TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501B





Customer Name : IRPCIP
Gas Month: (09/2023) Print time: October 1, 2023, 8:52 am

Meter Run A (Volume Corrector: Actaris(G3))

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. PF	AVG. TF
31/08/2023 24.00	6338821.0000	2651490.0000	11.6500	30.7300
01/9/2023 24.00	6342597.0000	2651830.0000	11.5830	26.8800
02/9/2023 24.00	6343919.0000	2651950.0000	12.5020	29.3400
03/9/2023 24.00	6348975.0000	2652410.0000	11.3170	25.2500
04/9/2023 24.00	6354032.0000	2652870.0000	11.3230	25.4600
05/9/2023 24.00	6360358.0000	2653440.0000	11.3540	24.6700
06/9/2023 24.00	6373604.0000	2654620.0000	11.3530	21.9400
07/9/2023 24.00	6405628.0000	2657450.0000	11.3380	18.1500
08/9/2023 24.00	6456878.0000	2661970.0000	11.3350	17.1300
09/9/2023 24.00	6504677.0000	2666190.0000	11.3360	17.5300
10/9/2023 24.00	6550155.0000	2670210.0000	11.3380	17.7800
11/9/2023 24.00	6585565.0000	2673340.0000	11.3450	18.1300
12/9/2023 24.00	6618107.0000	2676220.0000	11.3490	18.3900
13/9/2023 24.00	6661365.0000	2680040.0000	11.3480	17.8100
14/9/2023 24.00	6712282.0000	2684520.0000	11.3550	16.8800
15/9/2023 24.00	6767360.0000	2689370.0000	11.3500	17.0200
16/9/2023 24.00	6831815.0000	2695050.0000	11.3410	17.0200
17/9/2023 24.00	6895952.0000	2700700.0000	11.3430	17.0400
18/9/2023 24.00	6933095.0000	2703970.0000	11.3570	18.0300
19/9/2023 24.00	6979071.0000	2708020.0000	11.3480	17.0900
20/9/2023 24.00	7043509.0000	2713670.0000	11.3470	15.7700
21/9/2023 24.00	7115092.0000	2719940.0000	11.3450	15.5500
22/9/2023 24.00	7190280.0000	2726540.0000	11.3390	15.9500
23/9/2023 24.00	7264667.0000	2733080.0000	11.3360	16.3400
24/9/2023 24.00	7336463.0000	2739390.0000	11.3400	16.3100
25/9/2023 24.00	7409145.0000	2745770.0000	11.3390	15.9700
26/9/2023 24.00	7472036.0000	2751290.0000	11.3470	16.1400
27/9/2023 24.00	7531142.0000	2756470.0000	11.3530	15.9400
28/9/2023 24.00	7591648.0000	2761790.0000	11.3480	16.5800
29/9/2023 24.00	7640922.0000	2766120.0000	11.3580	16.6900
30/9/2023 24.00	7688937.0000	2770350.0000	11.3530	17.2400
SUM	1350116.0000	118860.0000		

Page 1/2



Customer Name : IRPCIP
Gas Month: (09/2023) Print time: October 1, 2023, 8:52 am

Meter Run B (Volume Corrector: Actaris(G3))

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. PF	AVG. TF
31/08/2023 24.00	1096539.0000	2295331.0000	11.3300	20.4100
01/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	11.4110	25.1900
02/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	11.4800	30.8600
03/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	11.4870	31.0900
04/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	11.4780	30.8600
05/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	11.4640	30.5100
06/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	11.4410	29.9600
07/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	11.4350	29.8500
08/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	11.4480	30.1900
09/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	11.4390	29.9800
10/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	11.4450	30.2100
11/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	5.8730	30.5500
12/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	30.1400
13/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	30.6900
14/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	29.4000
15/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0060	28.9700
16/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0050	30.3100
17/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0050	30.1600
18/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	29.8400
19/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	30.2800
20/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	28.0900
21/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	27.9000
22/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0060	28.8900
23/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0060	30.3200
24/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0050	29.4500
25/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0030	28.7400
26/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0030	28.7200
27/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0030	27.8300
28/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0060	29.5800
29/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0090	29.1700
30/9/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	30.4000
SUM	8997.0000	800.0000		

Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. PF	AVG. TF
1359113.0000	119660.0000		

* UA means data are not approved
* Error means corrected volume end of a month less than beginning of month

Page 2/2

Remark. Calibrate meter am2015:



ใบแจ้งปริมาณการใช้ก๊าซ

ประจำเดือน ก.ย. 2566

บริษัท IRPC2_1

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ

<input type="checkbox"/> ตรวจ 1	<input type="checkbox"/> ตรวจ 7
<input type="checkbox"/> ตรวจ 2	<input type="checkbox"/> ตรวจ 8
<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจ 3	<input type="checkbox"/> ตรวจ 9
<input type="checkbox"/> ตรวจ 4	<input type="checkbox"/> ตรวจ 10
<input type="checkbox"/> ตรวจ 5	<input type="checkbox"/> ตรวจ 11
<input type="checkbox"/> ตรวจ 6	<input type="checkbox"/> ตรวจ 12

Meter Run A		Meter Run B	
วันที่เดิน	จากจุดเริ่มต้น เวลา 12:14 น.	จากจุดเริ่มต้น เวลา 10:49 น.	
Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401A	Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401B		
Electronic Volume Corrector	Serial No. 3401492684	3401492684	
	จากจุดเริ่มต้น	1 1 0 5 5 3 6	
	จากจุดเริ่มต้น	1 1 0 5 5 3 6	
	ค่าเผื่อค่า	0	
Line Volume (M³)	จากจุดเริ่มต้น	2 2 9 6 1 3 1	
	จากจุดเริ่มต้น	2 2 9 6 1 3 1	
	ค่าเผื่อค่า	0	
	ค่าที่วัดได้	11.523 Unit Bara	
Turbine Meter	Serial No. 10521521	10521521/2014	
	จากจุดเริ่มต้น	2 2 9 6 1 3 4	
	จากจุดเริ่มต้น	2 2 9 6 1 3 4	
	ค่าเผื่อค่า	0	

ค่าความดันของก๊าซที่ผ่าน Meter (จาก Pressure Gauge) 150 หน่วย Psig (10.342 Barg)
ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่ผ่าน Meter (จาก Temperature Gauge) 20 หน่วย °C

☒ Calibrate ☐ Corrector รั่วซึม ☐ Turbine รั่วซึม ☐ เปลี่ยน Corrector ☐ เปลี่ยน Turbine

REMARK Run A: Remark = ใช้ตามอยู่
Run B: CF EVC = 10.9162, CF ส่วนรวม = -, Qm = 0.0 m³/hr, Qb = 0.0 Sm³/hr, Remark = มีการทำ PM ระหว่างเดิน,
ตลอด Turbine ส่งข้อมูลตามตาราง

TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401A, TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401A



(ยืนยันที่ สดุดมมาก)

11/09/2566
พนักงาน ป.กษ.

(คุณวิรัชชานนท์)

11/09/2566
พนักงาน ป.กษ.



Customer Name : IRPC2

Gas Month: (10/2023) Print time: November 1, 2023, 3:47 pm

Meter Run A (Volume Corrector: Elster EK-280)

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. PI	AVG. TI
30/09/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
01/10/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
02/10/2023 24.00	97059732.0000	1857893.0000	79.9785	10.9000
03/10/2023 24.00	97142728.0000	1860108.0000	64.3314	21.2000
04/10/2023 24.00	97305383.0000	1863243.0000	50.9505	31.2100
05/10/2023 24.00	97500595.0000	1867011.0000	50.8968	31.2800
06/10/2023 24.00	97672410.0000	1870335.0000	50.8446	31.6000
07/10/2023 24.00	97865502.0000	1874072.0000	50.8296	31.7200
08/10/2023 24.00	98061697.0000	1877868.0000	50.8212	31.5700
09/10/2023 24.00	98234628.0000	1881215.0000	50.8439	31.6700
10/10/2023 24.00	98401717.0000	1884439.0000	50.8977	31.3000
11/10/2023 24.00	98574347.0000	1887777.0000	50.8631	31.7400
12/10/2023 24.00	98753751.0000	1891242.0000	50.8713	31.4000
13/10/2023 24.00	98921137.0000	1894485.0000	50.8308	31.9600
14/10/2023 24.00	99093209.0000	1897824.0000	50.7989	32.2000
15/10/2023 24.00	99263788.0000	1901127.0000	50.8405	31.8300
16/10/2023 24.00	99433281.0000	1904397.0000	50.8619	31.6500
17/10/2023 24.00	99582176.0000	1907285.0000	50.8554	31.5000
18/10/2023 24.00	99743305.0000	1910388.0000	50.9145	30.7900
19/10/2023 24.00	99922806.0000	1913850.0000	50.8872	31.0300
20/10/2023 24.00	100112163.0000	1917511.0000	50.8669	31.3700
21/10/2023 24.00	100298045.0000	1921109.0000	50.8377	31.7300
22/10/2023 24.00	100469410.0000	1924412.0000	50.8893	31.1300
23/10/2023 24.00	100628279.0000	1927484.0000	50.8601	31.8100
24/10/2023 24.00	100797454.0000	1930762.0000	50.8175	31.9900
25/10/2023 24.00	100977992.0000	1934253.0000	50.8354	31.4300
26/10/2023 24.00	101176730.0000	1938109.0000	50.8259	31.8600
27/10/2023 24.00	101363040.0000	1941719.0000	50.8486	31.7900
28/10/2023 24.00	101563339.0000	1945599.0000	50.8531	31.7600
29/10/2023 24.00	101729514.0000	1948806.0000	50.8996	30.9400
30/10/2023 24.00	101891922.0000	1951948.0000	50.8816	31.5900
31/10/2023 24.00	102066967.0000	1955339.0000	50.8347	31.6500
SUM	5007235.0000	97446.0000		

Page 1/2



Customer Name : IRPC2

Gas Month: (10/2023) Print time: November 1, 2023, 3:47 pm

Meter Run B (Volume Corrector: Elster EK-280)

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. PI	AVG. TI
30/09/2023 24.00	96298784.0000	1846543.0000	50.8849	31.8500
01/10/2023 24.00	96469098.0000	1849840.0000	50.8644	31.8000
02/10/2023 24.00	96634281.0000	1850331.0000	50.8715	31.4500
03/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	65.7230	20.8000
04/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
05/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
06/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
07/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
08/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
09/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
10/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
11/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
12/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
13/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
14/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
15/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
16/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
17/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
18/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
19/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
20/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
21/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
22/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
23/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
24/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
25/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
26/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
27/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
28/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
29/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
30/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
31/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
SUM	425676.0000	8229.0000		

Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. PI	AVG. TI
5432911.0000	105675.0000		

* N/A means data are not approved
Error means corrected volume and of a month less than beginning of month

Page 2/2



ใบแจ้งปริมาณการใช้ก๊าซ

ประจำเดือน พ.ย. 2566

บริษัท IRPC2_2

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ	
<input type="checkbox"/> ข้อ 1	<input type="checkbox"/> ข้อ 7
<input type="checkbox"/> ข้อ 2	<input type="checkbox"/> ข้อ 8
<input checked="" type="checkbox"/> ข้อ 3	<input type="checkbox"/> ข้อ 9
<input type="checkbox"/> ข้อ 4	<input type="checkbox"/> ข้อ 10
<input type="checkbox"/> ข้อ 5	<input type="checkbox"/> ข้อ 11
<input type="checkbox"/> ข้อ 6	<input type="checkbox"/> ข้อ 12

Meter Run A		Meter Run B	
วันเดือนปี	จากครั้งก่อน 03/10/2566 เวลา 11:27 น. จากครั้งหลัง 01/11/2566 เวลา 10:50 น.	วันเดือนปี	จากครั้งก่อน จากครั้งหลัง
Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501A		Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501B	
Electronic Volume Corrector	Serial No. 4527494	3401488300	
	Corrected Volume (SCM) จากครั้งก่อน จากครั้งหลัง ค่าแตกต่าง		
	Line Volume (M³) จากครั้งก่อน จากครั้งหลัง ค่าแตกต่าง		
	ค่าที่วัดได้ Pressure 50.733 Unit Bara Temperature 33.44 Unit °C	Unit Bara Unit °C	
Turbine Meter	Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501A	Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501B	
	Serial No. 10521524/2014	10521524	
	จากครั้งก่อน จากครั้งหลัง ค่าแตกต่าง		

ค่าความดันของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Pressure Gauge) 725 หน่วย Psi (49.987 Barg)

ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Temperature Gauge) 33 หน่วย °C

☐ Calibrate ☐ Corrector ข้อ 3 ข้อ 4 ☐ Turbine ข้อ 3 ข้อ 4 ☐ เปลี่ยน Turbine

REMARK Run A: CF EVC = 51.0998, CF ค่ารวม = 51.7151, Qm = 185.40 m³/hr, Qb = 9467.94 Sm³/hr, Remark =

Run B: Remark = ตรวจสอบว่าท่อ Turbine Meter สอดคล้อง

(ผู้อนุมัติ)

01/11/2566

พนักงาน ปตท.

(ผู้อนุมัติ)

01/11/2566

พนักงาน ปตท.



Customer Name : IRPCIP

Gas Month: (10/2023) Print time: November 1, 2023, 3:52 pm

Meter Run A (Volume Corrector: Actaris(G3))

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. PF	AVG. TF
30/09/2023 24.00	7688937.0000	2770350.0000	11.3530	17.2400
01/10/2023 24.00	7750349.0000	2775750.0000	11.3490	16.7000
02/10/2023 24.00	7813164.0000	2781260.0000	11.3480	16.2200
03/10/2023 24.00	7848387.0000	2784370.0000	11.3680	16.1000
04/10/2023 24.00	7887124.0000	2787740.0000	11.3620	16.2700
05/10/2023 24.00	7943371.0000	2792670.0000	11.3490	15.8500
06/10/2023 24.00	8007488.0000	2798310.0000	11.3410	16.6600
07/10/2023 24.00	8066937.0000	2803530.0000	11.3470	16.7800
08/10/2023 24.00	8132776.0000	2809320.0000	11.3460	16.3500
09/10/2023 24.00	8199245.0000	2815150.0000	11.3470	16.0600
10/10/2023 24.00	8235086.0000	2818290.0000	11.3690	17.1100
11/10/2023 24.00	8262934.0000	2820740.0000	11.3650	17.5000
12/10/2023 24.00	8278019.0000	2822070.0000	11.3840	20.1400
13/10/2023 24.00	8290231.0000	2823160.0000	11.3420	20.5800
14/10/2023 24.00	8306634.0000	2824620.0000	11.3360	19.7500
15/10/2023 24.00	8317563.0000	2825590.0000	11.3770	22.0100
16/10/2023 24.00	8323814.0000	2826150.0000	11.4290	23.1000
17/10/2023 24.00	8326916.0000	2826430.0000	11.4330	25.5600
18/10/2023 24.00	8331620.0000	2826850.0000	11.4270	22.6800
19/10/2023 24.00	8338452.0000	2827460.0000	11.3510	21.2800
20/10/2023 24.00	8344406.0000	2827960.0000	11.8520	24.1100
21/10/2023 24.00	8356640.0000	2829080.0000	11.3430	20.4500
22/10/2023 24.00	8363169.0000	2829660.0000	11.4150	22.5700
23/10/2023 24.00	8368279.0000	2830120.0000	11.4330	24.1600
24/10/2023 24.00	8375420.0000	2830760.0000	11.3480	23.4500
25/10/2023 24.00	8406332.0000	2833480.0000	11.3450	16.8100
26/10/2023 24.00	8437971.0000	2836270.0000	11.3430	17.4300
27/10/2023 24.00	8461301.0000	2838330.0000	11.3500	18.2700
28/10/2023 24.00	8478582.0000	2839860.0000	11.3540	17.8400
29/10/2023 24.00	8496600.0000	2841450.0000	11.3520	17.8400
30/10/2023 24.00	8504246.0000	2842130.0000	11.3360	22.8200
31/10/2023 24.00	8513748.0000	2842980.0000	11.3290	21.3400
SUM	824811.0000	72630.0000		

Page 1/2



Customer Name : IRPCIP

Gas Month: (10/2023) Print time: November 1, 2023, 3:52 pm

Meter Run B (Volume Corrector: Actaris(G3))

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. PF	AVG. TF
30/09/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	30.4000
01/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	29.5800
02/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	29.0600
03/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	27.2800
04/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	27.8600
05/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0050	28.2800
06/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0060	29.7200
07/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	29.8200
08/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	29.5200
09/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	30.1800
10/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	28.6300
11/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	29.3200
12/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0090	29.4600
13/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	30.4200
14/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	31.1600
15/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0050	30.1700
16/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0060	29.7700
17/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	30.3000
18/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	28.2000
19/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	28.3000
20/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	29.0500
21/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0090	30.3600
22/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0100	28.5900
23/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0090	30.0700
24/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	30.7800
25/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	29.0900
26/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	30.8900
27/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	30.6200
28/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	29.7300
29/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	28.5800
30/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	29.3900
31/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	29.8500
SUM	0.0000	0.0000		

Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. PF	AVG. TF
824811.0000	72630.0000		

* N/A means data are not approved
* Error means corrected volume

Page 2/2



ใบแจ้งปริมาณการหักภาษี

ประจำเดือน พ.ศ. 2566

บริษัท IRPC2_1

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ	
<input type="checkbox"/> ช่อง 1	<input type="checkbox"/> ช่อง 7
<input type="checkbox"/> ช่อง 2	<input type="checkbox"/> ช่อง 8
<input checked="" type="checkbox"/> ช่อง 3	<input type="checkbox"/> ช่อง 9
<input type="checkbox"/> ช่อง 4	<input type="checkbox"/> ช่อง 10
<input type="checkbox"/> ช่อง 5	<input type="checkbox"/> ช่อง 11
<input type="checkbox"/> ช่อง 6	<input type="checkbox"/> ช่อง 12

Meter Run A		Meter Run B	
วันเดือนปี	จตุลึงก่อน 01/10/2566 เวลา 12:11 น. จตุลึงหลัง 01/11/2566 เวลา 11:02 น.	วันเดือนปี	จตุลึงก่อน จตุลึงหลัง
Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401A		Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401B	
Electronic Volume Corrector	Serial No. 34C1492691	3401492691	
	Corrected Volume (SCM) จตุลึงก่อน 8 5 2 2 4 5 0 จตุลึงหลัง 7 7 1 9 4 4 1		
	ค่าแตกต่าง 8 0 3 0 0 9		
	Line Volume (M³) จตุลึงก่อน 2 8 4 3 7 5 0 จตุลึงหลัง 2 7 7 3 0 3 0		
ค่าที่วัดได้	Pressure 11.317 Unit Bara	Unit Bara	
	Temperature 20.72 Unit °C	Unit °C	
Tag No. ISO-IRPC2_1-5610-FE-0401A		Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401B	
Turbine Meter	Serial No. 10521522/2014	10521522	
	Turbine Volume (M³) จตุลึงก่อน 2 8 4 3 7 5 6 จตุลึงหลัง 2 7 7 3 0 3 5		
	ค่าแตกต่าง 7 0 7 2 1		

ค่าความดันของก๊าซผ่าน Meter (อ่านจาก Pressure Gauge) 150 หน่วย Psig (10.342 Barg)

ค่าอุณหภูมิของก๊าซผ่าน Meter (อ่านจาก Temperature Gauge) 21 หน่วย °C

☐ Calibrate ☐ Corrector จตุลึง ☐ Turbine จตุลึง ☐ เปลี่ยน Corrector ☐ เปลี่ยน Turbine

REMARK Run A: CF EVC = 11.7708, CF ค่าบวก = 11.3548, Qm = 0.0 m³/hr, Qb = 0.0 Sm³/hr, Remark =

Run B: Remark = อยู่ระหว่างส่ง Turbine Meter สบพบเห็น

(ชูวันสิทธิ์ สัตย์มาก)

01/11/2566

พนักงาน ป.พ.

F:\ระบบ-0007 ปะมาณใช้ฟรี 4

(สุณวัชรานนท์)

01/11/2566

พนักงานบริษัท

ชวรัตน์ ทัศนกิจ

TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401A, TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401A



ชวรัตน์ ทัศนกิจ



Customer Name : IRPCIP
Gas Month: (11/2023) Print time: December 1, 2023, 5:26 pm

Meter Run A (Volume Corrector: Actaris(G3))

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
31/10/2023 24.00	8513748.0000	2842980.0000	11.3290	21.3400
01/11/2023 24.00	8533211.0000	2844710.0000	11.3270	19.2300
02/11/2023 24.00	8559989.0000	2847080.0000	11.3300	18.1100
03/11/2023 24.00	8597277.0000	2850370.0000	11.3280	17.1400
04/11/2023 24.00	8650282.0000	2855020.0000	11.3370	15.7300
05/11/2023 24.00	8696264.0000	2859320.0000	11.3400	16.2400
06/11/2023 24.00	8737839.0000	2862720.0000	11.3400	17.1500
07/11/2023 24.00	8783127.0000	2866700.0000	11.3430	16.3400
08/11/2023 24.00	8802878.0000	2868440.0000	11.3580	17.6100
09/11/2023 24.00	8817452.0000	2869730.0000	11.3570	18.8800
10/11/2023 24.00	8841909.0000	2871890.0000	11.3480	17.8900
11/11/2023 24.00	8873704.0000	2874690.0000	11.3450	17.0900
12/11/2023 24.00	8901434.0000	2877130.0000	11.3530	16.9700
13/11/2023 24.00	8927038.0000	2879390.0000	11.3450	18.0600
14/11/2023 24.00	8959560.0000	2882260.0000	11.3390	17.6700
15/11/2023 24.00	8998347.0000	2885670.0000	11.3570	18.0600
16/11/2023 24.00	9046275.0000	2889890.0000	11.3350	16.7700
17/11/2023 24.00	9102676.0000	2894810.0000	11.3450	14.5000
18/11/2023 24.00	9166269.0000	2900460.0000	11.3510	11.2600
19/11/2023 24.00	9248170.0000	2907360.0000	11.3510	12.0000
20/11/2023 24.00	9332598.0000	2914720.0000	11.3500	14.4000
21/11/2023 24.00	9397587.0000	2920390.0000	11.3590	15.0100
22/11/2023 24.00	9459146.0000	2925770.0000	11.3620	15.3300
23/11/2023 24.00	9511191.0000	2930390.0000	11.3510	16.3700
24/11/2023 24.00	9562015.0000	2934840.0000	11.3580	15.8200
25/11/2023 24.00	9612317.0000	2939240.0000	11.3590	15.5700
26/11/2023 24.00	9659330.0000	2943360.0000	11.3600	16.1000
27/11/2023 24.00	9703403.0000	2947220.0000	11.3640	16.0100
28/11/2023 24.00	9745125.0000	2950860.0000	11.3690	15.1400
29/11/2023 24.00	9781634.0000	2954050.0000	11.3670	15.5100
30/11/2023 24.00	9826814.0000	2958180.0000	11.3520	15.6000
SUM	1315066.0000	115200.0000		

Page 1/2



Customer Name : IRPCIP
Gas Month: (11/2023) Print time: December 1, 2023, 5:26 pm

Meter Run B (Volume Corrector: Actaris(G3))

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
31/10/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	29.8500
01/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	30.9700
02/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	31.0500
03/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0060	30.1800
04/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0060	27.7400
05/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	29.0700
06/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	30.3200
07/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	28.8100
08/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	28.0300
09/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	26.7600
10/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	29.7500
11/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	29.8100
12/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	28.8900
13/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	30.4900
14/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0080	30.6800
15/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0090	31.0000
16/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0100	30.9100
17/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0110	28.9400
18/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0100	28.1200
19/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0100	27.9300
20/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0090	28.0100
21/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	28.8400
22/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0060	29.3000
23/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0090	28.7900
24/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0060	29.6200
25/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	29.3700
26/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	30.0300
27/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	29.8300
28/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0060	28.4600
29/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	29.3700
30/11/2023 24.00	1105536.0000	2296131.0000	1.0070	30.0300
SUM	0.0000	0.0000		

Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
1315066.0000	115200.0000		

*NA means data are not approved
*Error means corrected volume end of a month less than beginning of month

Page 2/2



ใบแจ้งปริมาณการใช้ก๊าซ

ประจำเดือน ธ.ค. 2566

บริษัท IRPC2_1

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ

<input type="checkbox"/> ข้อ 1	<input type="checkbox"/> ข้อ 7
<input type="checkbox"/> ข้อ 2	<input type="checkbox"/> ข้อ 8
<input checked="" type="checkbox"/> ข้อ 3	<input type="checkbox"/> ข้อ 9
<input type="checkbox"/> ข้อ 4	<input type="checkbox"/> ข้อ 10
<input type="checkbox"/> ข้อ 5	<input type="checkbox"/> ข้อ 11
<input type="checkbox"/> ข้อ 6	<input type="checkbox"/> ข้อ 12

Meter Run A		Meter Run B	
วันที่ก่อน	01/11/2566 เวลา 11:02 น.	วันที่ก่อน	เวลา น.
วันที่หลัง	01/12/2566 เวลา 12:18 น.	วันที่หลัง	เวลา น.
Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401A		Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401B	
Electronic Volume Corrector	Serial No. 3401492691	3401492691	
	Corrected Volume (SCM)		
	Line Volume (M ³)		
	ค่าเฉลี่ย		
Turbine Meter	Serial No. 10521522 / 2014	10521522	
	Turbine Volume (M ³)		
	ค่าเฉลี่ย		
	ค่าเฉลี่ย		

ค่าความดันของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Pressure Gauge) 150 หน่วย: Psig (10.342 Barg)
ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Temperature Gauge) 18 หน่วย: °C

☐ Calibrate ☐ Corrector ข้อ 3 ข้อ 7 ☐ Turbine ข้อ 3 ข้อ 7 ☐ เปลี่ยน Corrector ☐ เปลี่ยน Turbine

REMARK Run A: CF EVC = 11.3107, CF ตัวอ่าน = 11.4164, Qm = 150.4 m³/hr, Qb = 1701.6 Sm³/hr, Remark =
Run B: Remark = ติด Turbine Meter ที่ 4 prove



Customer Name : IRPC2

Gas Month: (11/2023) Print time: December 1, 2023, 5:17 pm

Meter Run A (Volume Corrector: Elster EK-280)

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
31/10/2023 24.00	102066967.0000	1955339.0000	50.8347	31.6500
01/11/2023 24.00	102281889.0000	1959515.0000	50.7884	32.0400
02/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	50.7924	32.4100
03/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	50.2111	30.4700
04/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	49.7661	28.1200
05/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	50.0157	29.4700
06/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	50.2234	30.5400
07/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	49.9595	29.1600
08/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	49.7800	28.2200
09/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	49.9174	28.9100
10/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	50.1163	29.9900
11/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	50.1480	30.1900
12/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	49.9782	29.2900
13/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	50.2681	30.7900
14/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	50.3322	31.1500
15/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	50.3636	31.2800
16/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	50.3617	31.2900
17/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	50.0008	29.4600
18/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	49.8453	28.7100
19/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	49.8134	28.5300
20/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	49.7641	28.1600
21/11/2023 24.00	0.0000	1961941.0000	49.9319	29.0400
22/11/2023 24.00	4327.0000	1962026.0000	49.9110	29.3700
23/11/2023 24.00	4327.0000	1962026.0000	50.1357	29.4400
24/11/2023 24.00	4327.0000	1962026.0000	50.2187	29.9600
25/11/2023 24.00	4327.0000	1962026.0000	50.1680	29.7500
26/11/2023 24.00	4327.0000	1962026.0000	50.3040	30.4600
27/11/2023 24.00	4327.0000	1962026.0000	50.2727	30.3600
28/11/2023 24.00	4327.0000	1962026.0000	50.0113	28.9900
29/11/2023 24.00	4327.0000	1962026.0000	50.1636	29.7500
30/11/2023 24.00	4327.0000	1962026.0000	50.2520	30.2600
SUM	ERROR	6687.0000		

Page 1/2



Customer Name : IRPC2

Gas Month: (11/2023) Print time: December 1, 2023, 5:18 pm

Meter Run B (Volume Corrector: Elster EK-280)

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
31/10/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
01/11/2023 24.00	96724460.0000	1854772.0000	79.9785	10.9000
02/11/2023 24.00	123831.0000	1857818.0000	62.7216	22.7100
03/11/2023 24.00	361183.0000	1862412.0000	50.9346	31.8000
04/11/2023 24.00	593162.0000	1866888.0000	50.9596	31.4100
05/11/2023 24.00	818556.0000	1871206.0000	50.9463	31.7500
06/11/2023 24.00	1039158.0000	1875517.0000	50.9249	32.0000
07/11/2023 24.00	1242207.0000	1879439.0000	50.9406	31.5100
08/11/2023 24.00	1456537.0000	1883575.0000	50.9562	31.2700
09/11/2023 24.00	1682301.0000	1887938.0000	50.9331	31.5500
10/11/2023 24.00	1902795.0000	1892208.0000	50.8914	31.9200
11/11/2023 24.00	2130657.0000	1896620.0000	50.8741	31.7400
12/11/2023 24.00	2369652.0000	1901241.0000	50.8924	31.4100
13/11/2023 24.00	2582337.0000	1905362.0000	50.8552	31.9700
14/11/2023 24.00	2803707.0000	1909656.0000	50.8334	31.9800
15/11/2023 24.00	3007531.0000	1913608.0000	50.8492	32.0800
16/11/2023 24.00	3224513.0000	1917820.0000	50.8225	31.9900
17/11/2023 24.00	3435464.0000	1921878.0000	50.8826	30.2500
18/11/2023 24.00	3672143.0000	1926370.0000	50.9020	27.4000
19/11/2023 24.00	3893470.0000	1930592.0000	50.9133	28.5500
20/11/2023 24.00	4110871.0000	1934782.0000	50.9639	31.1400
21/11/2023 24.00	4329729.0000	1939007.0000	50.9514	31.3900
22/11/2023 24.00	4545223.0000	1943169.0000	50.6252	31.1600
23/11/2023 24.00	4770505.0000	1947523.0000	50.9245	31.6000
24/11/2023 24.00	4974618.0000	1951470.0000	50.9210	31.6900
25/11/2023 24.00	5180977.0000	1955461.0000	50.9066	31.6900
26/11/2023 24.00	5401469.0000	1959728.0000	50.8665	31.7300
27/11/2023 24.00	5635163.0000	1964248.0000	50.8733	31.5900
28/11/2023 24.00	5849411.0000	1968383.0000	50.9192	31.3700
29/11/2023 24.00	6045531.0000	1972171.0000	50.9160	31.5700
30/11/2023 24.00	6261322.0000	1976347.0000	50.8600	31.7500
SUM	ERROR	121575.0000		

Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
0	128262.0000		

* Nil means data are not
* Error means corrected

Page 2/2



ใบแจ้งปริมาณการใช้ก๊าซ

ประจำเดือน ธ.ค. 2566

บริษัท IRPC2_2

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ

<input type="checkbox"/> จุด 1	<input type="checkbox"/> จุด 7
<input type="checkbox"/> จุด 2	<input type="checkbox"/> จุด 8
<input checked="" type="checkbox"/> จุด 3	<input type="checkbox"/> จุด 9
<input type="checkbox"/> จุด 4	<input type="checkbox"/> จุด 10
<input type="checkbox"/> จุด 5	<input type="checkbox"/> จุด 11
<input type="checkbox"/> จุด 6	<input type="checkbox"/> จุด 12

Meter Run A		Meter Run B																					
วันที่เดิน	02/11/2566 เวลา 11:45 น.	02/11/2566 เวลา 11:26 น.																					
จุดเริ่มต้น	01/12/2566 เวลา 12:05 น.	01/12/2566 เวลา 12:12 น.																					
Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501A		Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501B																					
Electronic Volume Corrector	Serial No. 4527494	4493333																					
	จุดเริ่มต้น	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>7</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td></tr></table>					4	3	2	7							0						
				4	3	2	7																
							0																
จุดสิ้นสุด	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>7</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					4	3	2	7														
			4	3	2	7																	
ค่าเฉลี่ย	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>7</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					4	3	2	7														
			4	3	2	7																	
Turbine Meter	Line Volume (M ³)	<table><tr><td>จุดเริ่มต้น</td><td></td><td></td><td>1</td><td>9</td><td>6</td><td>2</td><td>0</td><td>2</td><td>6</td></tr><tr><td>จุดสิ้นสุด</td><td></td><td></td><td>1</td><td>9</td><td>6</td><td>1</td><td>9</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>		จุดเริ่มต้น			1	9	6	2	0	2	6	จุดสิ้นสุด			1	9	6	1	9	4	1
	จุดเริ่มต้น			1	9	6	2	0	2	6													
	จุดสิ้นสุด			1	9	6	1	9	4	1													
	ค่าเฉลี่ย	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								8	5												
						8	5																
ค่าที่วัดได้	<table><tr><td>Pressure</td><td>50.876</td><td>Unit</td><td>Bara</td></tr><tr><td>Temperature</td><td>33.63</td><td>Unit</td><td>°C</td></tr></table>		Pressure	50.876	Unit	Bara	Temperature	33.63	Unit	°C													
Pressure	50.876	Unit	Bara																				
Temperature	33.63	Unit	°C																				
Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501A		Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501B																					
Turbine Meter	Serial No. 10521524/2014	10521523 / 2014																					
	จุดเริ่มต้น	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>9</td><td>7</td><td>8</td><td>7</td><td>0</td><td>8</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>8</td><td>5</td><td>5</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>					1	9	7	8	7	0	8				1	8	5	5	4	1	2
				1	9	7	8	7	0	8													
				1	8	5	5	4	1	2													
จุดสิ้นสุด	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>9</td><td>6</td><td>1</td><td>9</td><td>4</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					1	9	6	1	9	4	1											
			1	9	6	1	9	4	1														
ค่าเฉลี่ย	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>2</td><td>9</td><td>6</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					1	2	3	2	9	6												
			1	2	3	2	9	6															

ค่าความดันของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Pressure Gauge) 725 หน่วย Psi (49.98 Barg)

ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Temperature Gauge) 30 หน่วย °C

☐ Calibrate ☐ Corrector รั่วซึม ☐ Turbine รั่วซึม ☐ เปลี่ยน Corrector ☐ เปลี่ยน TurbineREMARK Run A: CF EVC = 51.2255, CF จำนวน = 50.9059, Qm = 0.00 m³/hr, Qb = 0.00 Sm³/hr, Remark =Run B: CF EVC = 51.3014, CF จำนวน = 51.7722, Qm = 102.40 m³/hr, Qb = 5253.64 Sm³/hr, Remark =

01/12/2566

พนักงาน ปตท.

01/12/2566

พนักงาน ปตท.

TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501A, TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501A





Customer Name : IRPC2

Gas Month: (12/2023) Print time: January 2, 2024, 2:31 pm

Meter Run A (Volume Corrector: Elster EK-280)

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
30/11/2023 24.00	4327.0000	1962026.0000	50.2520	30.2600
01/12/2023 24.00	117128.0000	1964214.0000	50.4505	30.6900
02/12/2023 24.00	359431.0000	1968907.0000	50.8430	31.8700
03/12/2023 24.00	611934.0000	1973797.0000	50.8373	31.8600
04/12/2023 24.00	865310.0000	1978702.0000	50.8581	31.7700
05/12/2023 24.00	1077104.0000	1982798.0000	50.8920	31.7000
06/12/2023 24.00	1285525.0000	1986830.0000	50.8788	31.8700
07/12/2023 24.00	1512359.0000	1991218.0000	50.8689	31.5800
08/12/2023 24.00	1735161.0000	1995528.0000	50.8694	31.8300
09/12/2023 24.00	1949238.0000	1999669.0000	50.8842	31.6000
10/12/2023 24.00	2141190.0000	2003381.0000	50.8876	31.7900
11/12/2023 24.00	2336263.0000	2007155.0000	50.8762	31.8000
12/12/2023 24.00	2561417.0000	2011514.0000	50.8664	31.7400
13/12/2023 24.00	2787671.0000	2015895.0000	50.8536	31.8000
14/12/2023 24.00	2994636.0000	2019900.0000	50.8648	31.8400
15/12/2023 24.00	3186394.0000	2023614.0000	50.8673	32.0700
16/12/2023 24.00	3371852.0000	2027204.0000	50.8770	31.9400
17/12/2023 24.00	3560017.0000	2030850.0000	50.8617	32.1800
18/12/2023 24.00	3761306.0000	2034749.0000	50.8543	32.0200
19/12/2023 24.00	3962933.0000	2038651.0000	50.8818	31.8700
20/12/2023 24.00	4140207.0000	2042083.0000	50.8749	32.0900
21/12/2023 24.00	4339067.0000	2045930.0000	50.8842	31.8500
22/12/2023 24.00	4546289.0000	2049914.0000	50.9668	30.8500
23/12/2023 24.00	4747422.0000	2053776.0000	50.9844	30.5800
24/12/2023 24.00	4967590.0000	2057999.0000	50.9857	30.3500
25/12/2023 24.00	5191438.0000	2062305.0000	50.9552	30.7600
26/12/2023 24.00	5399713.0000	2066310.0000	50.9679	30.7300
27/12/2023 24.00	5597095.0000	2070118.0000	50.9242	31.3800
28/12/2023 24.00	5811053.0000	2074251.0000	50.8973	31.6200
29/12/2023 24.00	6063647.0000	2079138.0000	50.8769	31.7000
30/12/2023 24.00	6314386.0000	2083989.0000	50.8674	31.7700
31/12/2023 24.00	6545065.0000	2088453.0000	50.8832	31.7900
SUM	6540738.0000	126427.0000		

Page 1/2



Customer Name : IRPC2

Gas Month: (12/2023) Print time: January 2, 2024, 2:31 pm

Meter Run B (Volume Corrector: Elster EK-280)

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
30/11/2023 24.00	6261322.0000	1976347.0000	50.8600	31.7500
01/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	50.6922	31.6800
02/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	50.1416	30.1800
03/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	50.0447	30.2100
04/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	49.9350	30.1600
05/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	49.7516	29.7500
06/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	49.7037	29.9900
07/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	49.5567	29.7500
08/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	49.4226	29.5600
09/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	49.3426	29.6400
10/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	49.2552	29.6800
11/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	49.1810	29.8100
12/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	49.0658	29.7600
13/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	49.0468	30.1400
14/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	48.9068	29.9600
15/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	48.9355	30.5800
16/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	48.7548	30.1600
17/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	48.7857	30.8200
18/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	48.6097	30.3900
19/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	48.4247	29.9000
20/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	48.4123	30.3300
21/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	48.2057	29.7800
22/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	47.5744	26.9000
23/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	47.3352	26.0700
24/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	47.1613	25.6000
25/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	47.2719	26.7600
26/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	47.1844	26.7300
27/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	47.4160	28.5000
28/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	47.4123	28.9700
29/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	47.4364	29.5900
30/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	47.3571	29.6200
31/12/2023 24.00	6383309.0000	1978708.0000	47.2827	29.7000
SUM	121987.0000	2361.0000		

Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
6662725.0000	128788.0000		

* N/A means data are
* Error means correct

Page 2/2



ใบแจ้งปริมาณการใช้ก๊าซ

ประจำเดือน ม.ค. 2567

บริษัท IRPC2_2

<input type="checkbox"/> เลข 1	<input type="checkbox"/> เลข 7
<input type="checkbox"/> เลข 2	<input type="checkbox"/> เลข 8
<input checked="" type="checkbox"/> เลข 3	<input type="checkbox"/> เลข 9
<input type="checkbox"/> เลข 4	<input type="checkbox"/> เลข 10
<input type="checkbox"/> เลข 5	<input type="checkbox"/> เลข 11
<input type="checkbox"/> เลข 6	<input type="checkbox"/> เลข 12

Meter Run A		Meter Run B																																											
วันที่เดินปี	จุดเริ่มต้น 01/12/2566 เวลา 12:05 น. จุดสิ้นสุด 01/01/2567 เวลา 11:29 น.	วันที่เดินปี	จุดเริ่มต้น 01/12/2566 เวลา 12:12 น. จุดสิ้นสุด 01/01/2567 เวลา 11:23 น.																																										
Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501A		Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FY-0501B																																											
Electronic Volume Corrector	Serial No. 4527494	4493333																																											
	Corrected Volume (SCM)	<table border="1"> <tr><td>6</td><td>3</td><td>8</td><td>3</td><td>3</td><td>0</td><td>9</td></tr> <tr><td>6</td><td>3</td><td>8</td><td>3</td><td>3</td><td>0</td><td>9</td></tr> <tr><td colspan="7">0</td></tr> </table>		6	3	8	3	3	0	9	6	3	8	3	3	0	9	0																											
	6	3	8	3	3	0	9																																						
	6	3	8	3	3	0	9																																						
0																																													
Line Volume (M³)	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>0</td><td>9</td><td>0</td><td>5</td><td>5</td><td>4</td></tr> <tr><td>1</td><td>9</td><td>6</td><td>2</td><td>0</td><td>2</td><td>6</td></tr> <tr><td colspan="7">0</td></tr> </table>		2	0	9	0	5	5	4	1	9	6	2	0	2	6	0																												
2	0	9	0	5	5	4																																							
1	9	6	2	0	2	6																																							
0																																													
ค่าที่วัดได้	Pressure 50.791 Unit Bara Temperature 33.91 Unit °C	50.788 Unit Bara 32.87 Unit °C																																											
Turbine Meter	Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501A	Tag No. TSO-IRPC2_2-5610-FE-0501B																																											
	Serial No. 10520523	10521523/2014																																											
Turbine Volume (M³)	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>0</td><td>9</td><td>0</td><td>5</td><td>5</td><td>4</td></tr> <tr><td>1</td><td>9</td><td>6</td><td>2</td><td>0</td><td>2</td><td>6</td></tr> <tr><td colspan="7">0</td></tr> </table>	2	0	9	0	5	5	4	1	9	6	2	0	2	6	0							<table border="1"> <tr><td>1</td><td>9</td><td>7</td><td>8</td><td>7</td><td>0</td><td>8</td></tr> <tr><td>1</td><td>9</td><td>7</td><td>8</td><td>7</td><td>0</td><td>8</td></tr> <tr><td colspan="7">0</td></tr> </table>		1	9	7	8	7	0	8	1	9	7	8	7	0	8	0						
2	0	9	0	5	5	4																																							
1	9	6	2	0	2	6																																							
0																																													
1	9	7	8	7	0	8																																							
1	9	7	8	7	0	8																																							
0																																													

ค่าความดันของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Pressure Gauge) 725 หน่วย Psi (49.97 Barg)
ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่ผ่าน Meter (อ่านจาก Temperature Gauge) 32 หน่วย °C

☐ Calibrate ☐ Corrector ปิดใช้งาน ☐ Turbine ปิดใช้งาน ☐ ไม่ใส่ Gas ☐ ไม่ใส่ Turbine

REMARK Run A: CF EVC = 51.0655, CF ค่ารวม = 51.7367, Qm = 90.00 m³/hr, Qb = 4596.85 Sm³/hr, Remark =
Run B: CF EVC = 51.2984, CF ค่ารวม = -, Qm = 0.00 m³/hr, Qb = 3.00 Sm³/hr, Remark =

(ผู้บันทึก) (ผู้ตรวจ)

01/01/2567 01/01/2567
พนักงาน ปตท. พนักงาน ปตท.

F-ปตท.-0007 ปตท.ใช้ครั้งที่ 4



Customer Name : IRPCIP

Gas Month: (12/2023) Print time: January 2, 2024, 2:36 pm

Meter Run A (Volume Corrector: Actaris(G3))

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
30/11/2023 24.00	9828814.0000	2958180.0000	11.3520	15.6000
01/12/2023 24.00	9872941.0000	2962050.0000	11.3510	16.1100
02/12/2023 24.00	9904285.0000	2964810.0000	11.3580	17.3600
03/12/2023 24.00	9920766.0000	2966270.0000	11.3630	19.2300
04/12/2023 24.00	9945569.0000	2968460.0000	11.3560	17.9000
05/12/2023 24.00	9972460.0000	2970830.0000	11.3570	17.5500
06/12/2023 24.00	9994758.0000	2972800.0000	11.3600	18.3300
07/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	6.4090	23.4500
08/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0200	29.7000
09/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0200	29.8300
10/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0190	30.0500
11/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0190	29.9200
12/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0190	29.9800
13/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0200	30.2400
14/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0210	30.1300
15/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0200	30.7300
16/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0200	30.3600
17/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0200	30.8200
18/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0210	30.4100
19/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0210	30.0000
20/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0210	30.3900
21/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0220	29.6000
22/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0240	26.5700
23/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0250	25.9000
24/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0260	25.3400
25/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0250	26.5400
26/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0250	26.7300
27/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0240	28.4800
28/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0230	28.8600
29/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0210	29.5300
30/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0200	29.7600
31/12/2023 24.00	10008273.0000	2973990.0000	1.0210	29.7200
SUM	179459.0000	15810.0000		



Customer Name : IRPCIP

Gas Month: (12/2023) Print time: January 2, 2024, 2:36 pm

Meter Run B (Volume Corrector: Elster EK-280)

Date	Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
30/11/2023 24.00	2134.0000	100.0000	19.9992	23.7200
01/12/2023 24.00	2134.0000	100.0000	19.9992	23.8100
02/12/2023 24.00	2134.0000	100.0000	19.9992	24.7700
03/12/2023 24.00	2134.0000	100.0000	19.9992	26.3300
04/12/2023 24.00	2134.0000	100.0000	19.9992	26.8700
05/12/2023 24.00	2134.0000	100.0000	19.9992	28.8200
06/12/2023 24.00	2134.0000	100.0000	19.9177	28.0600
07/12/2023 24.00	13188.0000	1975.0000	15.6552	24.3900
08/12/2023 24.00	42007.0000	4528.0000	11.3616	18.8800
09/12/2023 24.00	74539.0000	7406.0000	11.3532	18.5100
10/12/2023 24.00	110547.0000	10592.0000	11.3474	18.3300
11/12/2023 24.00	148114.0000	13916.0000	11.3444	18.3300
12/12/2023 24.00	181549.0000	16875.0000	11.3454	18.6000
13/12/2023 24.00	214430.0000	19787.0000	11.3443	18.4800
14/12/2023 24.00	242490.0000	22272.0000	11.3478	18.7800
15/12/2023 24.00	267903.0000	24528.0000	11.3472	19.5000
16/12/2023 24.00	291452.0000	26620.0000	11.3491	19.5900
17/12/2023 24.00	311506.0000	28407.0000	11.3444	20.9500
18/12/2023 24.00	341917.0000	31103.0000	11.3373	19.0600
19/12/2023 24.00	370219.0000	33612.0000	11.3429	18.8100
20/12/2023 24.00	398458.0000	36116.0000	11.3361	19.8100
21/12/2023 24.00	426154.0000	38570.0000	11.3360	18.6300
22/12/2023 24.00	449430.0000	40616.0000	11.3691	17.1100
23/12/2023 24.00	490432.0000	44201.0000	11.3626	15.5100
24/12/2023 24.00	531032.0000	47743.0000	11.3719	15.1200
25/12/2023 24.00	574248.0000	51526.0000	11.3584	15.7400
26/12/2023 24.00	619110.0000	55448.0000	11.3561	15.5000
27/12/2023 24.00	664341.0000	59420.0000	11.3484	16.4600
28/12/2023 24.00	702082.0000	62745.0000	11.3487	17.6500
29/12/2023 24.00	721674.0000	64485.0000	11.3529	19.6900
30/12/2023 24.00	747544.0000	66780.0000	11.3453	18.9400
31/12/2023 24.00	771306.0000	68888.0000	11.3464	19.5600
SUM	769172.0000	68788.0000		

Corrected Volume	Uncorrected Volume	AVG. Pf	AVG. Tf
948631.0000	84598.0000		

* Nil means data are not set
 * Error means corrected value



ใบแจ้งปริมาณการใช้ก๊าซ

ประจำเดือน ม.ค. 2567

บริษัท IRPC2_1

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ			
<input type="checkbox"/> จุด 1	<input type="checkbox"/> จุด 7	<input type="checkbox"/> จุด 8	<input type="checkbox"/> จุด 9
<input checked="" type="checkbox"/> จุด 2	<input type="checkbox"/> จุด 3	<input type="checkbox"/> จุด 4	<input type="checkbox"/> จุด 5
<input type="checkbox"/> จุด 6	<input type="checkbox"/> จุด 10	<input type="checkbox"/> จุด 11	<input type="checkbox"/> จุด 12

Meter Run A		Meter Run B	
วันเดือนปี	จุดเริ่มต้น เวลา น.	07/12/2566 เวลา 12:25 น.	จุดสิ้นสุด เวลา น.
	จุดสิ้นสุด เวลา น.	01/01/2567 เวลา 11:35 น.	
Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401A		Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401B	
Electronic Volume Corrector	Serial No. 3401492684	4562318	
	จุดเริ่มต้น	7 8 0 4 7 1	
	จุดสิ้นสุด	7 8 0 4 7 1	
	ค่าเฉลี่ย	6 9 6 9 9	
Line Volume (M ³)	จุดเริ่มต้น	8 0 1	
	จุดสิ้นสุด	6 8 8 9 8	
	ค่าเฉลี่ย		
	ค่าที่วัดได้	Pressure Unit	11.321 Unit Bara
	Temperature Unit	24.84 Unit °C	
Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401A		Tag No. TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401B	
Turbine Meter	Serial No. 10521521	10521521 / 2014	
	จุดเริ่มต้น	6 9 6 9 9	
	จุดสิ้นสุด	8 0 1	
	ค่าเฉลี่ย	6 8 8 9 8	

ค่าความดันของก๊าซที่เข้า Meter (อ่านจาก Pressure Gauge) 150 หน่วย Psig (10.342 Barg)
ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่เข้า Meter (อ่านจาก Temperature Gauge) 25 หน่วย °C

☐ Calibrate ☐ Corrector ชนิดอื่น ☐ Turbine ชนิดอื่น ☐ เปลี่ยน Corrector ☐ เปลี่ยน Turbine

REMARK Run A: Remark = Turbine Meter อยู่ระหว่างการส่ง Prover
Run B: CF EVC = 11.0100, CF ค่ารวม = 11.3279, Qm = 46.00 m³/hr, Qb = 506.39 Sm³/hr, Remark =

(ผูรับแจ้ง สัตย์มาก) (คุณธนวรรณ นิตินาโรจน์กุล)
01/01/2567 01/01/2567
พนักงานประจำ พนักงานประจำ
P-IRPC2-0007 ประจำภาคใต้ 4

TSO-IRPC2_1-5610-FY-0401B, TSO-IRPC2_1-5610-FE-0401B



เอกสาร 2-20

สถิติอุบัติเหตุและการรื้อไพล

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ NG(Pipe line) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566

ประเภทอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของอุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾
-ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	-	-	- มีการกำหนด KPI ด้าน Safety TRIR \leq 0.30

หมายเหตุ (1) นิยามของประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น

(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก ดร.พร พงษ์ประเสริฐ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล . นายสมชาย ทองสีดา

เบอร์โทรศัพท์ 038611333

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุมีการวิเคราะห์อุบัติเหตุเพื่อหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข ป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุ.....

.....เกิดซ้ำอีก.....

เอกสาร 2-21

กำหนดการตรวจสอบภาพประจำปี



กำหนดการตรวจสอบภาพประจำปี 2566

พื้นที่ปฏิบัติงาน	กำหนดการตรวจสอบภาพทั่วไป		กำหนดการตรวจสอบภาพตามปัจจัยเสี่ยงการทำงาน	
	รอบตรวจทางห้องปฏิบัติการ	รอบตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	ตรวจสมรรถภาพ (การได้ยิน, การมองเห็น , จดตรวจสมรรถภาพปอด)	ตรวจสอบสารชีวภาพ
สำนักงานระยอง	23 มกราคม – 3 กุมภาพันธ์ 2566	1 – 27 มิถุนายน 2566	2 – 31 พฤษภาคม 2566	
(เว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดของบริษัท)				
สำนักงานกรุงเทพฯ	20, 21, 22 กุมภาพันธ์ 2566	20, 21, 22 มีนาคม 2566	-	-
คลังน้ำมันอูษุยา	3 กุมภาพันธ์ 2566	3 มีนาคม 2566	3 กุมภาพันธ์ 2566	3 กุมภาพันธ์ 2566
คลังน้ำมันพระประแดง	6 - 7 กุมภาพันธ์ 2566	7 – 8 มีนาคม 2566	6 - 7 กุมภาพันธ์ 2566	6 - 7 กุมภาพันธ์ 2566

ผู้ประสานงาน :- คุณสุทิดา โทร. 7272, คุณสุเชาว์ โทร.7201, (สำนักงานกรุงเทพฯ และคลังน้ำมัน)
คุณยุพธนา, คุณธีรจุฑา โทร.1166 (สำนักงานระยอง)

สำนักงานระยอง

กำหนดการตรวจสอบภาพประจำปี 2566

(รอบตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์)

ระหว่างวันที่ 1 - 27 มิถุนายน 2566

ณ อาคาร 10 ปี (ห้อง Auditorium)

ลงทะเบียนเข้าตรวจ ตั้งแต่เวลา 08.00 - 15.45 น.

(หยุดพักเที่ยง)



เข้าสู่ระบบ e-Health Book
เพื่อจองวันตรวจร่างกาย

CLICK HERE

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ : คุณยุพธนา โทร. 1166

**** รอบการตรวจร่างกายโดยแพทย์ เป็นการตรวจตามรายละเอียดดังนี้**

- ตรวจร่างกายทั่วไป เช่น ผิวหนัง, ต่อมไทรอยด์และต่อมไทรอยด์, ช่องปาก-ฟัน, ทรวงอก ปอด หัวใจ, ท้องและอวัยวะช่องท้อง, กระดูกสันหลัง, กล้ามเนื้อและเส้นเอ็นระบบประสาท, การได้ยินเสียงพูดคุย, ลักษณะแขน ขา ตา หู คอ จมูก
- ผลการตรวจร่างกายโดยแพทย์ ต้องนำไปใช้ประกอบกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อออกไปรับรองแพทย์ สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ และการทำงานบนที่สูง ประจำปี 2566 รวมทั้ง ใช้ในการรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (EIA) ของหน่วยงานท่าน

รายการตรวจสุขภาพทั่วไปตามโปรแกรมหลัก ประจำปี 2566

รายการตรวจสุขภาพทั่วไปตามโปรแกรมหลัก (ตามช่วงอายุ)

อายุน้อยกว่า 30 ปี	อายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป
<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (PE) 2. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC, RBC Morphology Peripheral Blood Smear) 3. เอ็กซเรย์ทรวงอก (Digital CXR) 4. การทำงานของไต (BUN, Creatinine, GFR) 5. การทำงานของตับ (SGOT, SGPT, ALP) 6. ตรวจหาน้ำตาลในเลือด (FBS) 7. ตรวจหาไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (PE) 2. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC, RBC Morphology Peripheral Blood Smear) 3. เอ็กซเรย์ทรวงอก (Digital CXR) 4. การทำงานของไต (BUN, Creatinine, GFR) 5. การทำงานของตับ (SGOT, SGPT, ALP) 6. ตรวจหาน้ำตาลในเลือด (FBS) 7. ตรวจหาไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL) 8. คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) 9. ตรวจความสมบูรณ์ของปัสสาวะ (UA)

ผู้ประสานงาน :- คุณสุทิศา โทร. 7272, คุณสุเชาว์ โทร.7201 (สำนักงานกรุงเทพฯ และคลังน้ำมัน)
คุณยุทธนา, คุณธีรวิศา โทร.1166 (สำนักงานระยอง)

ตรวจทางชีวภาพ

ตรวจทางชีวภาพ (สารเคมี/โลหะหนัก)

กำหนดวัน และ ช่วงเวลาการเก็บตัวอย่างปัสสาวะ/เลือด ตามรายการตรวจของพนักงานแต่ละคน (โปรดตรวจสอบรายชื่อ/รายการตรวจ)

- กรณีพนักงานมีการตรวจ **Mercury (Hg)** ซึ่งต้องทำการเก็บตัวอย่างปัสสาวะก่อนปฏิบัติงานวันแรกของการทำงานในสัปดาห์ (**Prior to Shift :- พนักงานกะ - เช้าแรก , พนักงาน Day Time = วันจันทร์**)
- กรณีพนักงานมีการตรวจ **Hexane, Arsenic** ร่วมด้วย ซึ่งต้องทำการเก็บตัวอย่างปัสสาวะ ก่อนการสิ้นสุดการทำงานในวันทำงานวันสุดท้ายของสัปดาห์ (**End of workweek / End of Shift at end of workweek :- พนักงานกะ = กะดึกสอง, พนักงาน Day Time = วันศุกร์**)
- กรณีพนักงานตรวจทางชีวภาพ (**ไม่มี** รายการตรวจ **Mercury, Hexane, Arsenic**) ซึ่งต้องทำการเก็บตัวอย่างปัสสาวะ/เลือด ภายหลังการปฏิบัติงานแล้ว อย่างน้อย 6 ชั่วโมง (**End of Shift**)

** เก็บตัวอย่างปัสสาวะ/เลือด ตามช่วงเวลาที่กำหนด เพื่อให้ได้ผลการตรวจที่สามารถนำมาใช้ในการประเมินทางด้านอาชีวอนามัยอย่างถูกต้อง

กะ	กลุ่ม ไม่ ตรวจ Hexane , Arsenic	กลุ่ม มี ตรวจ Hexane , Arsenic	กลุ่มตรวจ Mercury
A	2 – 31 พฤษภาคม 2566 ภายหลังการปฏิบัติงานแล้วอย่างน้อย 6 ชั่วโมง	3, 11, 19, 27 พฤษภาคม 2566 03.00 – 06.00 น.	6,14, 22, 30 พฤษภาคม 2566 05.30 น.
B	2 – 31 พฤษภาคม 2566 ภายหลังการปฏิบัติงานแล้วอย่างน้อย 6 ชั่วโมง	9, 17, 25 พฤษภาคม 2566 03.00 – 06.00 น.	4,12, 20, 28 พฤษภาคม 2566 05.30 น.
C	2 – 31 พฤษภาคม 2566 ภายหลังการปฏิบัติงานแล้วอย่างน้อย 6 ชั่วโมง	7, 15, 23, 31 พฤษภาคม 2566 03.00 – 06.00 น.	2, 10, 18, 26 พฤษภาคม 2566 05.30 น.
D	2 – 31 พฤษภาคม 2566 ภายหลังการปฏิบัติงานแล้วอย่างน้อย 6 ชั่วโมง	5, 13, 21, 29 พฤษภาคม 2566 03.00 – 06.00 น.	8, 16, 24 พฤษภาคม 2566 05.30 น.
Day Time	2 – 31 พฤษภาคม 2566 ภายหลังการปฏิบัติงานแล้วอย่างน้อย 6 ชั่วโมง	5, 12, 19, 26 พฤษภาคม 2566 14.00 – 16.00 น.	8, 15, 22, 29 พฤษภาคม 2566 08.00 น.

-สามารถติดต่อรับอุปกรณ์ตัวอย่างปัสสาวะล่วงหน้ากับพยาบาลที่ตรวจสุขภาพของ รพ.กรุงเทพระยอง ช่วงเวลา 08.00 – 14.00 น. ที่อาคารคลินิกสวัสดิการ **IRPC**(เว้นวันหยุดของบริษัท) โดยติดต่อรับด้วยตนเอง หรือ ส่งตัวแทนแผนก/ส่วน/ฝ่าย

- กรณีส่งตัวแทนมารับอุปกรณ์ กรุณาพิมพ์รายชื่อจำนวน 2 ชุด ระบุรหัสพนักงาน, รายชื่อ, แผนก/ส่วน/ฝ่าย, รายการตรวจ ที่ต้องการรับอุปกรณ์ เพื่อส่งเจ้าหน้าที่ ของโรงพยาบาลประจำจุดตรวจด้วย

- นำส่งตัวอย่างปัสสาวะ ที่อาคารคลินิกสวัสดิการพนักงาน **IRPC** ได้ทุกวัน ตลอด 24 ชม. จนถึงวันที่ **31 พฤษภาคม 2566 เวลา 16.00 น.**

ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ประจำปี 2566

ณ อาคารคลินิกสวัสดิการฯ (ห้องพยาบาล IRPC)

ตรวจทางชีวภาพ

วันที่ 2-31 พฤษภาคม 2566

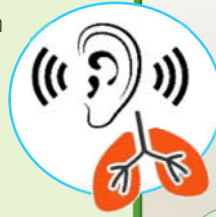
ลงทะเบียนเวลา 08.00 - 15.45 น. (ไม่หยุดพักเที่ยง)

- สามารถติดต่อรับอุปกรณ์เก็บตัวอย่างปัสสาวะล้างหน้า ด้วยตนเองหรือ ส่งตัวแทนแผนก/ส่วน/ฝ่าย ติดต่อรับอุปกรณ์เก็บตัวอย่างปัสสาวะ ณ อาคารคลินิกสวัสดิการฯ กับทีมตรวจสอบสุขภาพของโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ในช่วงเวลา 08.00 - 14.00 น. (กรณีส่งตัวแทนมารับกรุณาพิมพ์รายชื่อจำนวน 2 ชุด ระบุรหัสพนักงาน, รายชื่อ, แผนก/ส่วน/ฝ่าย, รายการตรวจที่ต้องการรับอุปกรณ์)

- นำส่งตัวอย่างปัสสาวะ ที่ อาคารคลินิกสวัสดิการฯ ได้ทุกวัน ตลอด 24 ชม. จนถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566 เวลา 16.00 น.

- งดการตรวจสมรรถภาพปอด

เนื่องจากอยู่ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19



ตรวจสมรรถภาพ

การมองเห็น : วันที่ 2-16 พฤษภาคม 2566

การได้ยิน : วันที่ 2-31 พฤษภาคม 2566

ลงทะเบียนเวลา 08.00 - 15.45 น. (ไม่หยุดพักเที่ยง)

จองวันเข้าตรวจ

ผ่าน E-Healthbook

CLICK HERE

ตรวจสอบรายชื่อผู้มีสิทธิ์ตรวจ

CLICK HERE

การเตรียมตัวเพื่อการตรวจสุขภาพฯ

CLICK HERE

กำหนดวันและช่วงเวลาการเก็บตัวอย่างฯ

CLICK HERE

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายการตรวจฯ ได้ที่ คุณพนัทวี โทร. 095-6945156 / MSteam

ผลตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566

โครงการ NG Pipeline

วิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์



ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ ป่วยจากการ ทำงาน (ราย)	การดำเนินการกรณี ผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)			
1. การตรวจสุขภาพทั่วไป		โรงพยาบาล กรุงเทพ รัชของ	5	5	0		
2. X-Ray ทรวงอก			5	5	0		
3. สมรรถภาพการได้ยิน			5	5	0		

หมายเหตุ

1. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน วิเคราะห์ตามแนวทาง

1.1 OSHA (STS : Standard Theshold Shift)

1.2 OSHA Forms for Recording Work-Related Injuries and Illnesses

1.3 มาตรฐานการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน ฉบับเฉลิมพระเกียรติ ฯ ของสำนักงานกองทุนเงินทดแทน

สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน

2. การตรวจสุขภาพทั่วไป X-Ray ทรวงอก ตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ การทำงานของตับ การทำงานของไต ใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ของ
โรงพยาบาลกรุงเทพ รัชของ

3. การสมรรถภาพปอด ใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ของ โรงพยาบาลกรุงเทพ รัชของ

4. การตรวจทางชีวภาพ อ้างอิงค่า BEI (Biological Exposure Indices) ของ ACGIH

แนวทางการปฏิบัติภายหลังการพบอาการผิดปกติที่อาจก่อให้เกิดโรคมีการกำหนดมาตรการการดำเนินการ ดังนี้

1. จัดประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาสาเหตุ และกำหนดแนวทางในการแก้ไข ป้องกัน

2. จัดให้พนักงานเข้าพบแพทย์ เพื่อให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว และการดูแลสุขภาพ

3. กรณีพนักงานเจ็บป่วยจากการทำงาน จะส่งพนักงานรักษาฟื้นฟู

4. จัดการแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมเป็นมาตรฐานสากลและกฎหมาย

5. ตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานเพื่อประเมินผลกระทบต่อสุขภาพผู้ปฏิบัติงานเป็นประจำ

6. ตรวจสุขภาพเพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง

เอกสาร 2-22

การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-001 Rev.10

Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาดังคับเพลิงชนิดหัวฉีด

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 24 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบสภาพ				น้ำหนัก ที่ยอมรับได้	รายละเอียดการตรวจสอบ อุปกรณ์ดับเพลิง		
		ประจำ 1 เดือน		ประจำ 6 เดือน					
		ปกติ	ไม่ปกติ	น้ำหนักปกติ	น้ำหนักที่ยังได้				
IMI-DR-001	NG-MRS-UHV	✓					รายการตรวจประจำเดือน ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง - เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียวของเกจวัดความดัน รายการตรวจทั่วไป/ของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด - สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยร้าว หรืออุดตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่าอุดตันหรือไม่) - ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง - ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่กับที่ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหายหรือไม่ - TAG สติ๊กเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน - ตรวจสอบซีล สลักนิรภัย ต้องไม่ขาด - สภาพถังแก้วต้องไม่หัก - สภาพพ่นต้องไม่บวม ไม่เป็นสนิม - ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง - เช็ดทำความสะอาด รายการตรวจประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน) - รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน - ตรวจพ่นในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับตัวแล้วเขย่าขึ้นลง ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ - ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง)		
IMI-DR-002	NG-MRS-UHV	✓							
IMI-DR-003	NG-MRS-LUBE	✓							
IMI-DR-004	NG-MRS-LUBE	✓							
IMI-DR-005	NG-MRS-HMU2	✓							
IMI-DR-006	NG-MRS-HMU2	✓							

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

1 แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว

2 ซีลสลักนิรภัยขาด

3 สภาพถังแตกแตกหัก

4 สภาพถังผุ, สีหลุดลอก, บวม

5 สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน

6 สภาพพ่นเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน

7 ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง

8 ถังดับเพลิงหาย, ถูกย้ายที่

9 TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น

10 มีสิ่งของวัสดุกีดขวางกีดขวางถังดับเพลิง

11 น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง

12 อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

24 ก.ค. 2566

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ

24 ก.ค. 2566

ผู้จัดการ

25, 7, 66

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-010 Rev.10

Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา FIRE HOSE CABINET

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 24 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ผู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)

ผู้สายฉีดโฟมดับเพลิง (Foam Hose Cabinet)

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง	หมายเลข	ผลการตรวจสอบสภาพ				สภาพทั่วไป ของผู้	หัวฉีด ดับเพลิง	สายฉีด ดับเพลิง	ข้อต่อ Hydrant	ประแจ Hydrant	ชุดผสมโฟม	ผลการ ทดสอบ							
			ประจำ 1 เดือน		ประจำ 6 เดือน															
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ														
IMI-BO-001	NG-MRS-UHV	062343	✓																	
IMI-BO-002	NG-MRS-UHV	062378	✓																	
IMI-BO-003	NG-MRS-EBSM	062374	✓																	
IMI-BO-004	NG-MRS-EBSM	062271	✓																	

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด สู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน

- สภาพตู้ต้องมั่นคงแข็งแรง

- สภาพตู้ไม่บุบสลายจนทะลุตู้ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ) ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ขอบบนที่อื่น ๆ

- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ

- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งาน ไม่สะดวก

- ต้องมีหมายเลขตู้

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน

- ประแจ ปิด-เปิด HYDRANT ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่หักงอ

- ตรวจซีลยางสาย ข้อต่อ ทำความสะอาด ทาสารหล่อลื่น

- กรณีที่มีชุดผสม โฟม ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟม โดยใช้แท่นน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม

- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบ ไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้

- หัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่อุดตัน ปรับฟอย-ลำ เปิด-ปิดได้ไม่แตกร้าวหรือหักงอ

- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาด หรือร่อนใช้งานไม่ได้

- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

1) ซีลประตูของตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน

2) มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน

3) ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ

4) ไม่มีหมายเลขประจำตู้

5) สภาพตู้บุบสลายจนทะลุตู้เข้าสู่อากาศ หรือทะลุที่ด้านในตู้

6) สภาพตู้ไม่มั่นคงแข็งแรง ประตูเปิด-ปิดไม่สะดวก

7) สายดับเพลิง ข้อต่อ สภาพไม่พร้อมใช้งาน

8) มีอุปกรณ์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในตู้

9) ประแจ ปิด-เปิด Hydrant , ประแจขันสาย หักงอไม่พร้อมใช้งาน

10) หัวฉีดชำรุด ไม่พร้อมใช้งาน

11) อุปกรณ์ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ (ระบุว่าจะไรหอย)

12) อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน (ระบุสาเหตุ)

13) อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

24 ก.ค. 2566

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ

24 ก.ค. 2566

ผู้จัดการ

25, 7, 66

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-016 Rev.11

Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา HYDRANT & WATER MONITOR

HYDRANT AND WATER MONITOR INSPECTION AND PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 24 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ผลการตรวจสอบสภาพ						<input checked="" type="radio"/> ตรวจสอบประจำ 1 เดือน		<input type="radio"/> ตรวจสอบประจำ 6 เดือน	
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ	หมายเลขอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ	รายละเอียดการทำงานและการตรวจสอบ			
HYDRANT		ปกติ / ไม่ปกติ	HYDRANT		ปกติ / ไม่ปกติ	<div>รายละเอียดของผลการตรวจสอบประจำเดือน</div> <div>- ตรวจสอบโซ่, สลิง สำหรับคล้องฝาปิด</div> <div>- ต้องไม่หลุดจากกันและอยู่ครบ</div> <div>- มีน้ำรั่วซึมหรือไม่</div> <div>- ตรวจสอบสภาพทั่วไป สนิมขึ้น ผุกร่อน หรือไม่</div> <div>- ตรวจสอบสภาพมาตรวัดแรงดัน (ถ้ามี)</div> <div>- ตรวจสอบสภาพข้อต่อสายต้องไม่บุบเบี้ยว</div> <div>- ขำรุค หรือใช้งาน</div> <div>- ตรวจ GUARD ป้องกันว่า ขำรุคหรือ</div> <div>- กีดขวางการใช้งานหรือไม่</div> <div>- ไม่มีสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน</div> <div>- ทำความสะอาด ถ่างจัดหน้า, วัชพืช รัศมีโดยรอบ 1 เมตร</div> <div>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน</div> <div>(เพิ่มเติมการตรวจประจำเดือน)</div> <div>- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน</div> <div>- ทำความสะอาดหา MOLYKOTE บำรุงรักษาร่องเกลียว</div> <div>- อัดจาระบีที่หัวอัดทุกจุด</div> <div>- ทดสอบเปิด - ปิดน้ำ</div> <div>- ระดับความสูงผู้ใช้งานสามารถใช้ได้</div> <div>(เพิ่มเติมจากการตรวจ HYDRANT)</div>			
IMI-HW-001	NG-MRS	<input checked="" type="checkbox"/>							
IMI-HW-002	NG-MRS	<input checked="" type="checkbox"/>							
IMI-HW-003	NG-MRS	<input checked="" type="checkbox"/>							
IMI-HW-004	NG-MRS	<input checked="" type="checkbox"/>							
WATER MONITOR		ปกติ / ไม่ปกติ	WATER MONITOR		ปกติ / ไม่ปกติ				
IMI-JW-001	NG-MRS	<input checked="" type="checkbox"/>				<div>รายละเอียดของผลการตรวจสอบประจำเดือน</div> <div>- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT</div> <div>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน</div> <div>- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT</div> <div>- ทดสอบปรับกับ - เกจ หมุน ซ้าย - ขวา</div> <div>- ทดสอบการปรับฝอย - ฝ้า ของหัวฉีด</div>			

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้

1) ที่อัดจาระบีชำรุด

2) วาล์วเปิด - ปิดน้ำไม่ได้

3) ซิลยางขนาด 2.5 นิ้ว หาย / ชำรุด

4) มีน้ำรั่วซึม

5) หัวฉีด WATER MONITOR ปรับฝอย / ลำไม่ได้

6) มีสิ่งกีดขวางไม่สะดวกต่อการใช้งาน

7) ฝาปิดทางส่งหาย / ชำรุด

8) ซิลยางขนาด 4 นิ้ว หาย / ชำรุด

9) จุดหมุน WATER MONITOR หมุนไม่ได้

10) ไม่มีหมายเลขประจำอุปกรณ์

11) อื่น ๆ (ให้ลงรายละเอียดในช่องบันทึกอื่น ๆ)

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน

ผู้ตรวจสอบ

24 ก.ค. 2566

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ

24 ก.ค. 2566

ผู้จัดการ

25 / 7 / 66

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-001 Rev.10

Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหัตถ์ถือ

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบสภาพ				น้ำหนักรับได้	รายละเอียดการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
		<input checked="" type="radio"/> ประจำ 1 เดือน	<input type="radio"/> ประจำ 6 เดือน	น้ำหนักปกติ	น้ำหนักที่ชั่งได้		
IMI-DR-001	NG-MRS-UHV	<input checked="" type="checkbox"/>					<div>รายการตรวจประจำเดือน</div> <div>ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง</div> <div>- เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียวของเกจวัดความดัน</div> <div>รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด</div> <div>- สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยร้าว หรืออุดตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่าอุดตันหรือไม่)</div> <div>- ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง</div> <div>- ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่กับที่ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหายหรือไม่</div> <div>- TAG สติ๊กเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน</div> <div>- ตรวจสอบซีล สลักปรับถัง ต้องไม่ขาด</div> <div>- สภาพก้านวาล์วต้องไม่หัก</div> <div>- สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม</div> <div>- ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง</div> <div>- เช็کتู้ความสะอาด</div> <div>รายการตรวจประจำ 6 เดือน</div> <div>(เพิ่มเติมการตรวจประจำเดือน)</div> <div>- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน</div> <div>- ตรวจพวงในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังคว่ำแล้วเขย่าขึ้นลง</div> <div>ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์</div> <div>- ชั่งน้ำหนักถังไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง)</div>
IMI-DR-002	NG-MRS-UHV	<input checked="" type="checkbox"/>					
IMI-DR-003	NG-MRS-LUBE	<input checked="" type="checkbox"/>					
IMI-DR-004	NG-MRS-LUBE	<input checked="" type="checkbox"/>					
IMI-DR-005	NG-MRS-HMU2	<input checked="" type="checkbox"/>					
IMI-DR-006	NG-MRS-HMU2	<input checked="" type="checkbox"/>					

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

1) แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว

2) ซิลสลักปรับถังขาด

3) สภาพก้านกดแตกหัก

4) สภาพพวงหุ้, ดิหลดลอก, บวม

5) สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน

6) สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน

7) ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง

8) ถังดับเพลิงหาย, ถูกย้ายที่

9) TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น

10) มีสิ่งของข้างถังกีดขวางถังดับเพลิง

11) น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง

12) อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ผู้ตรวจสอบ

15 ส.ค. 2566

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ

15 ส.ค. 2566

ผู้จัดการ

15 / 8 / 66

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-010 Rev.10

Page.....Of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา FIRE HOSE CABINET

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

☒ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)

☐ตู้สายฉีดโฟมดับเพลิง (Foam Hose Cabinet)

ผลการตรวจสอบสภาพ			ประเภท 1 เดือน										ประเภท 6 เดือน									
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง	หมายเลข	สภาพทั่วไปของตู้		หัวฉีดดับเพลิง		สายฉีดดับเพลิง		ข้อต่อ Hydrant		ประแจ Hydrant		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ							
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ						
IMI-BO-001	NG-MRS-UHV	062343	✓																			
IMI-BO-002	NG-MRS-UHV	062378	✓																			
IMI-BO-003	NG-MRS-EBSM	062374	✓																			
IMI-BO-004	NG-MRS-EBSM	062271	✓																			

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพฉีดต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกแก้ไขใช้งาน

- สภาพตู้ต้องมั่นคงแข็งแรง

- สภาพตู้ไม่ผุกร่อนจนทะลุตัวตู้ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ขอบบันทึกรายงาน

- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ

- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก

- ต้องมีหมายเลขตู้

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน

- ประแจ ปิด-เปิด HYDRANT ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่หักงอ

- ตรวจเช็คสายสาย ข้อต่อ ทำความสะอาด ทาสีหล่อลื่น

- กรณีที่มีผู้ผสม โฟม ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟม โดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟม โดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสม โฟม

- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบ ไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้

- หัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่อุดตัน ปรับฝอย-ลำ เปิด-ปิดได้ไม่แตกรั่วหรือหักงอ

- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาด หรือรั่วจนใช้งานไม่ได้

- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

① ซีสต์ประตูดของตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน

② มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน

③ ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ

④ ไม่มีหมายเลขประจำตู้

⑤ สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุเข้าตู้ได้ หรือทะลุที่ด้านในตู้

⑥ สภาพตู้ไม่มั่นคงแข็งแรง ประตูเปิด-ปิดไม่สะดวก

⑦ สายดับเพลิง ข้อต่อ สภาพไม่พร้อมใช้งาน

⑧ มีอุปกรณ์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในตู้

⑨ ประแจ ปิด-เปิด Hydrant , ประแจขันสาย หักงอไม่พร้อมใช้งาน

⑩ หัวฉีดชำรุดไม่พร้อมใช้งาน

⑪ อุปกรณ์ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ (ระบุว่าจะอะไร)

⑫ อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน (ระบุสาเหตุ)

⑬ อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่อยู่ในตู้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคฉีดหัวหรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่นๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง , ชี้อบรมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

15 ส.ค. 2566

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ

15 ส.ค. 2566

ผู้จัดการ

15 / 8 / 66

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-016 Rev.11

Page.....Of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา HYDRANT & WATER MONITOR

HYDRANT AND WATER MONITOR INSPECTION AND PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

ผลการตรวจสอบสภาพ ☒ ตรวจประจำ 1 เดือน ☐ ตรวจประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ	หมายเลขอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ	รายละเอียดการทำงานและการตรวจสอบ		
							HYDRANT	ปกติ
IMI-HW-001	NG-MRS	✓				<div>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน</div> <div><div>- ตรวจสอบ โซ่ , สลิง สำหรับคล้องฝาปิด</div><div>- ต้องไม่หลุดจากกันและกันอยู่ครบ</div><div>- มีน้ำรั่วซึมหรือไม่</div><div>- ตรวจสอบสภาพทั่วไป สนิมขึ้น ผุกร่อน หรือไม่</div><div>- ตรวจสอบสภาพครวดแรงดัน (ถ้ามี)</div><div>- ตรวจสอบสภาพข้อต่อสายต้องไม่บุบเปื่อยชำรุด พร้อมใช้งาน</div><div>- ตรวจ GUARD ป้องกันว่า ชำรุดหรือกีดขวางการใช้งานหรือไม่</div><div>- ไม่มีสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน</div><div>- ทำความสะอาด ถัดจากหัว , วัชพืช รัศมีโดยรอบ 1 เมตร</div></div> <div>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน</div> <div>(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)</div> <div><div>- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน</div><div>- ทำความสะอาดทาสี Molykote บำรุงรักษาร่องเกลียว</div><div>- อัตราการบีบที่หัวฉีดทุกจุด</div><div>- ทดสอบเปิด - ปิดน้ำ</div></div> <div>- ระดับความสูงผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้</div>		
IMI-HW-002	NG-MRS	✓						
IMI-HW-003	NG-MRS	✓						
IMI-HW-004	NG-MRS	✓						
WATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ	WATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ	เพิ่มจากการตรวจ HYDRANT
IMI-JW-001	NG-MRS	✓				<div>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน</div> <div><div>- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT</div><div>- รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน</div><div>- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT</div><div>- ทดสอบปรับกับ - เลข หมุน ชัย - ขวา</div><div>- ทดสอบการปรับฝอย - ลำ ของหัวฉีด</div></div>		

หมายเหตุ :

ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้

① ที่อัดจาระบีชำรุด

② วาล์วเปิด - ปิดน้ำไม่ได้

③ ซิลยางขนาด 2.5 นิ้ว หาย / ชำรุด

④ มีน้ำรั่วซึม

⑤ หัวฉีด WATER MONITOR ปรับฝอย / ลำไม่ได้

⑥ มีสิ่งกีดขวางไม่สะดวกต่อการใช้งาน

⑦ ฝาปิดทางส่งหาย / ชำรุด

⑧ ซิลยางขนาด 4 นิ้ว หาย / ชำรุด

⑨ จุกหมุน WATER MONITOR หมุนไม่ได้

⑩ ไม่มีหมายเลขประจำอุปกรณ์

⑪ อื่น ๆ (ให้ลงรายละเอียดในช่องบันทึกอื่น ๆ)

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน - ห้ามเปิดใช้ปั๊มดับเพลิงก่อนได้รับอนุญาต (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน , ฝึกอบรม และ ชี้อบรมแผนฉุกเฉิน)

ผู้ตรวจสอบ

15 ส.ค. 2566

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ

15 ส.ค. 2566

ผู้จัดการ

15 / 8 / 66

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

5310F-010 Rev.10

Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา FIRE HOSE CABINET

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 15 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)

ตู้สายฉีดโฟมดับเพลิง (Foam Hose Cabinet)

ผลการตรวจสอบสภาพ			<div> <div>ประจำ 1 เดือน</div> <div>ประจำ 6 เดือน</div> </div>													
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง	หมายเลข	สภาพทั่วไปของผู้		หัวฉีดดับเพลิง		สายฉีดดับเพลิง		ข้อต่อ Hydrant		ประแจ Hydrant		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
IMI-BO-001	NG-MRS-UHV	062343	✓													
IMI-BO-002	NG-MRS-UHV	062378	✓													
IMI-BO-003	NG-MRS-EBSM	062374	✓													
IMI-BO-004	NG-MRS-EBSM	062271	✓													

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

สภาพฉีดต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน

สภาพตู้ต้องมั่นคงแข็งแรง

สภาพตู้ไม่ถูกร่อนจนทะลุตู้ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ) ให้ลงรายละเอียดสนิมที่พบในบันทึกอื่นๆ

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน

ประแจ ปิด-เปิด HYDRANT ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่หักงอ

ตรวจข้อสาย ข้อต่อ หัวความสะอาด ทาสีหล่อลื่น

กรณีที่มีชุดผสมโฟม ให้ทดสอบการดูดน้ำเข้าโฟม โดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟม โดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม

หมายเหตุ 1 ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

① ซิ่ดที่ประจุของตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน

② มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน

③ ไม่มี TAG , ไม่มีฉลาก การตรวจสอบ

④ ไม่มีหมายเลขประจำตู้

⑤ สภาพตู้ถูกร่อนจนทะลุเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้

⑥ สภาพตู้ไม่มั่นคงแข็งแรง ประแจปิด-เปิดไม่สะดวก

⑦ สายดับเพลิง ข้อต่อ สภาพไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่นๆ / การแก้ไข

รายละเอียดของตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่นๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน, ฝึกอบรมดับเพลิง, ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ

ผู้จัดการ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

5310F-001 Rev.10

Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหัวฉีด

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 15 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบสภาพ				น้ำหนักรับได้	รายละเอียดการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
		ประจำ 1 เดือน		ประจำ 6 เดือน			
		ปกติ	ไม่ปกติ	น้ำหนักปกติ	น้ำหนักที่ชั่งได้		
IMI-DR-001	NG-MRS-UHV	✓					<div>รายการตรวจประจำเดือน</div> <div>ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง</div> <div>- เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียวของเกจวัดความดัน</div> <div>รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด</div> <div>- สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยร้าว หรือจุดตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่าจุดตันหรือไม่)</div> <div>- ต้องมีหมายเลขถังและบริเวณติดตั้ง</div> <div>- ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงอยู่ภายในที่ถูกละเมิดป้าย หรือสูญหายหรือไม่</div> <div>- TAG สติ๊กเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีรายละเอียดการตรวจตามแผน</div> <div>- ตรวจสายฉีด สลักนิรภัย ต้องไม่ขาด</div> <div>- สภาพก้านว่าต้องไม่หัก</div> <div>- สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม</div> <div>- ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง</div> <div>- เช็ดทำความสะอาด</div> <div>รายการตรวจประจำ 6 เดือน</div> <div>(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)</div> <div>- รายการตรวจเหมือนกันการตรวจประจำ 1 เดือน</div> <div>- ตรวจผงในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังคว่ำแล้วเขย่าขึ้นลง</div> <div>ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์</div> <div>- ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง)</div>
IMI-DR-002	NG-MRS-UHV	✓					
IMI-DR-003	NG-MRS-LUBE	✓					
IMI-DR-004	NG-MRS-LUBE	✓					
IMI-DR-005	NG-MRS-HMU2	✓					
IMI-DR-006	NG-MRS-HMU2	✓					

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

① แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว

② ซิ่ดสลักนิรภัยขาด

③ สภาพก้านกดแตกหัก

④ สภาพถังผุ, สีหลุดลอก, บวม

⑤ สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, จุดตัน

⑥ สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน

⑦ ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง

⑧ ถังดับเพลิงหาย, ถูกย้ายที่

⑨ TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีรายละเอียด

⑩ มีสิ่งของวัสดุสิ่งกีดขวางถังดับเพลิง

⑪ น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง

⑫ อื่น ๆ

บันทึกอื่นๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ

ผู้จัดการ

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา HYDRANT & WATER MONITOR

HYDRANT AND WATER MONITOR INSPECTION AND PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 15 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

ผลการตรวจสอบสภาพ		<input checked="" type="radio"/> ตรวจสอบประจำ 1 เดือน		<input type="radio"/> ตรวจสอบประจำ 6 เดือน	
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการ ตรวจสอบ	หมายเลขอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการ ตรวจสอบ
HYDRANT		ปกติ	HYDRANT		ปกติ
IMI-HW-001	NG-MRS	✓			
IMI-HW-002	NG-MRS	✓			
IMI-HW-003	NG-MRS	✓			
IMI-HW-004	NG-MRS	✓			
<p>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน</p> <p>- ตรวจสอบไซ้, สลึง สำหรับคล้อยฝาปิด</p> <p>- ต้องไม่หลุดจากกันและอยู่ครบ</p> <p>- มีน้ำรั่วซึมหรือไม่</p> <p>- ตรวจสอบสภาพทั่วไป สนิมขึ้น ผุกร่อน หรือไม่</p> <p>- ตรวจสอบสภาพมาตรวัดแรงดัน (ถ้ามี)</p> <p>- ตรวจสอบสภาพข้อต่อสายต้องไม่บุบเบี้ยว</p> <p>- ขำรูด พร้อมใช้งาน</p> <p>- ตรวจ GUARD ป้องกันว่า ขำรูดหรือ</p> <p>- กีดขวางการใช้งานหรือไม่</p> <p>- ไม่มีสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน</p> <p>- ทำความสะอาด กำจัดหญ้า, วัชพืช รัศมีโดยรอบ 1 เมตร</p> <p>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน</p> <p>(เพิ่มจากตรวจประจำเดือน)</p> <p>- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน</p> <p>- ทำความสะอาดหา MOLYKOTE บำรุงรักษาร่องเกลียว</p> <p>- อัดจาระบีที่หัวอัดทุกจุด</p> <p>- ทดสอบเปิด - ปิดน้ำ</p> <p>- ระดับความสูงผู้ใช้งานสามารถใช้ได้</p>					
WATER MONITOR		ปกติ	WATER MONITOR		ปกติ
IMI-JW-001	NG-MRS	✓			
<p>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน</p> <p>- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT</p> <p>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน</p> <p>- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT</p> <p>- ทดสอบปรับกับ - เหย หมุน ซ้าย - ขวา</p> <p>- ทดสอบการปรับฝอย - ลำ ของหัวฉีด</p>					

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้

- | | |
|--|---|
| (1) ที่อัดจาระบีชำรุด | (7) ฝาปิดทางส่งหาย / ขำรูด |
| (2) วาล์วเปิด - ปิดน้ำไม่ได้ | (8) ซิลยางขนาด 4 นิ้ว หาย / ขำรูด |
| (3) ซิลยางขนาด 2.5 นิ้ว หาย / ขำรูด | (9) จุดหมุน WATER MONITOR หมุนไม่ได้ |
| (4) มีน้ำรั่วซึม | (10) ไม่มีหมายเลขประจำอุปกรณ์ |
| (5) หัวฉีด WATER MONITOR ปรับฝอย / ลำ ไม่ได้ | (11) อื่น ๆ (ให้ลงรายละเอียดในช่องบันทึกอื่น ๆ) |
| (6) มีสิ่งกีดขวางไม่สะดวกต่อการใช้งาน | |

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ข้อเตือน : ห้ามเปิดใช้น้ำดับเพลิงก่อนได้รับอนุญาต (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน , การฝึกอบรม และ ซ้อมแผนฉุกเฉิน)

ผู้ตรวจสอบ

15 / 09 / 66

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ

25 ก.ย. 2566

ผู้จัดการ

25 / 9 / 66

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา HYDRANT & WATER MONITOR

HYDRANT AND WATER MONITOR INSPECTION AND PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 19 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

ผลการตรวจสอบสภาพ		<input checked="" type="radio"/> ตรวจสอบประจำ 1 เดือน		<input type="radio"/> ตรวจสอบประจำ 6 เดือน	
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการ ตรวจสอบ	หมายเลขอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการ ตรวจสอบ
HYDRANT		ปกติ	HYDRANT		ปกติ
IMI-HW-001	NG-MRS	✓			
IMI-HW-002	NG-MRS	✓			
IMI-HW-003	NG-MRS	✓			
IMI-HW-004	NG-MRS	✓			
<p>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน</p> <p>- ตรวจสอบไซ้, สลึง สำหรับคล้อยฝาปิด</p> <p>- ต้องไม่หลุดจากกันและอยู่ครบ</p> <p>- มีน้ำรั่วซึมหรือไม่</p> <p>- ตรวจสอบสภาพทั่วไป สนิมขึ้น ผุกร่อน หรือไม่</p> <p>- ตรวจสอบสภาพมาตรวัดแรงดัน (ถ้ามี)</p> <p>- ตรวจสอบสภาพข้อต่อสายต้องไม่บุบเบี้ยว</p> <p>- ขำรูด พร้อมใช้งาน</p> <p>- ตรวจ GUARD ป้องกันว่า ขำรูดหรือ</p> <p>- กีดขวางการใช้งานหรือไม่</p> <p>- ไม่มีสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน</p> <p>- ทำความสะอาด กำจัดหญ้า, วัชพืช รัศมีโดยรอบ 1 เมตร</p> <p>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน</p> <p>(เพิ่มจากตรวจประจำเดือน)</p> <p>- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน</p> <p>- ทำความสะอาดหา MOLYKOTE บำรุงรักษาร่องเกลียว</p> <p>- อัดจาระบีที่หัวอัดทุกจุด</p> <p>- ทดสอบเปิด - ปิดน้ำ</p> <p>- ระดับความสูงผู้ใช้งานสามารถใช้ได้</p>					
WATER MONITOR		ปกติ	WATER MONITOR		ปกติ
IMI-JW-001	NG-MRS	✓			
<p>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน</p> <p>- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT</p> <p>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน</p> <p>- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT</p> <p>- ทดสอบปรับกับ - เหย หมุน ซ้าย - ขวา</p> <p>- ทดสอบการปรับฝอย - ลำ ของหัวฉีด</p>					

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้

- | | |
|--|---|
| (1) ที่อัดจาระบีชำรุด | (7) ฝาปิดทางส่งหาย / ขำรูด |
| (2) วาล์วเปิด - ปิดน้ำไม่ได้ | (8) ซิลยางขนาด 4 นิ้ว หาย / ขำรูด |
| (3) ซิลยางขนาด 2.5 นิ้ว หาย / ขำรูด | (9) จุดหมุน WATER MONITOR หมุนไม่ได้ |
| (4) มีน้ำรั่วซึม | (10) ไม่มีหมายเลขประจำอุปกรณ์ |
| (5) หัวฉีด WATER MONITOR ปรับฝอย / ลำ ไม่ได้ | (11) อื่น ๆ (ให้ลงรายละเอียดในช่องบันทึกอื่น ๆ) |
| (6) มีสิ่งกีดขวางไม่สะดวกต่อการใช้งาน | |

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ข้อเตือน : ห้ามเปิดใช้น้ำดับเพลิงก่อนได้รับอนุญาต (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน , การฝึกอบรม และ ซ้อมแผนฉุกเฉิน)

ผู้ตรวจสอบ

19 ต.ค. 2566

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ

19 ต.ค. 2566

ผู้จัดการ

19 / 10 / 66

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-010 Rev.10

Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา FIRE HOSE CABINET

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 19 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

☒ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)

☐ตู้สายฉีดโฟมดับเพลิง (Foam Hose Cabinet)

ผลการตรวจสอบสภาพ			<input checked="" type="radio"/> ประจำเดือน	<input type="radio"/> ประจำ 6 เดือน												
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง	หมายเลข	สภาพทั่วไปของตู้		หัวฉีดดับเพลิง		สายฉีดดับเพลิง		ข้อต่อ Hydrant		ประแจ Hydrant		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
IMI-BO-001	NG-MRS-UHV	062343	✓													
IMI-BO-002	NG-MRS-UHV	062378	✓													
IMI-BO-003	NG-MRS-EBSM	062374	✓													
IMI-BO-004	NG-MRS-EBSM	062271	✓													

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพพร้อมปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน

- สภาพตู้ต้องมั่นคงแข็งแรง

- สภาพตู้ไม่ผุกร่อนจนทะลุตู้ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแค่ไม่ทะลุ (ปกติ) ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ขอบบนที่ข้อ ๑๑

- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ

- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งาน ไม่สะดวก

- ต้องมีหมายเลขตู้

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับตรวจประจำ 1 เดือน

- ประแจ ปิด-เปิด HYDRANT ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่หักงอ

- ตรวจข้อต่อสาย ข้อต่อ ทำความสะอาด ทาสารหล่อลื่น

- กรณีที่มีชุดผสมโฟม ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม

- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบ ไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้

- หัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่อุดตัน ปรับฝอย-ลำ ปิด-เปิดได้ไม่แตกร้าวหรือหักงอ

- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาด หรือรั่วจนใช้งาน ไม่ได้

- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

① ซิลติประตูดักน้ำ / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน

② มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน

③ ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ

④ ไม่มีหมายเลขประจำตู้

⑤ สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุเข้าตู้ได้ หรือทะลุที่ด้านในตู้

⑥ สภาพตู้ไม่มั่นคงแข็งแรง ประตูปิด-เปิดไม่สะดวก

⑦ สายดับเพลิง ข้อต่อ สภาพไม่พร้อมใช้งาน

⑧ มีอุปกรณ์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในตู้

⑨ ประแจ ปิด-เปิด Hydrant , ประแจใช้งาน สาย หักงอไม่พร้อมใช้งาน

⑩ หัวฉีดชำรุดไม่พร้อมใช้งาน

⑪ อุปกรณ์ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ (ระบุว่าจะไรหาย)

⑫ อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน (ระบุสาเหตุ)

⑬ อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่อยู่ในตู้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ผู้ตรวจสอบ 19 ต.ค. 2566

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ 19 ต.ค. 2566

ผู้จัดการ 19, 10, 66

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-001 Rev.10

Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหัวฉีด

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 19 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

① แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว

② ซิลสลักนิรภัยขาด

③ สภาพก้านฉนวนแตกหัก

④ สภาพถังบุบ , สีหลุดลอก , บวม

⑤ สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน

⑥ สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน

⑦ ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง

⑧ ถังดับเพลิงหาย , ถูกย้ายที่

⑨ TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น

⑩ มีสิ่งของวัสดุตั้งกีดขวางถังดับเพลิง

⑪ น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง

⑫ อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ผู้ตรวจสอบ 19 ต.ค. 2566

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ 19 ต.ค. 2566

ผู้จัดการ 19, 10, 66

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหัวฉีด

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 17 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสภาพ				น้ำหนัก ที่ยอมรับ ให้ได้	รายละเอียดการตรวจสอบ อุปกรณ์เพิ่มเติม
		● ประจำ 1 เดือน		○ ประจำ 6 เดือน			
		ปกติ	ไม่ปกติ	น้ำหนักปกติ	น้ำหนักซึ่งให้		
IMI-DR-001	NG-MRS-UHV	✓					<p><u>รายการตรวจประจำเดือน</u> <u>ถึงระดับถึงชนิดของเกียร์</u> - เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียว ของเกจวัดความดัน</p> <p><u>รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด</u> - สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยร้าว หรือหลุดคัน () ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่าหลุดคันหรือไม่) - ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง - ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่ที่ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหายหรือไม่ - TAG สติ๊กเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีการเขียนการตรวจตามแผน</p> <p>- ตรวจสอบเชื้อเพลิงมีระดับหรือไม่ขาด - สภาพก้านว่าต้องไม่หัก - สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม - ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง - เช็ดทำความสะอาด</p> <p><u>รายการตรวจประจำ 6 เดือน</u> (เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน) - รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน - ตรวจพบในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังแล้วเขย่า ขึ้นลง <u>ถึงระดับถึงชนิดการรับโอนได้ออกไซด์</u> - ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่คิดไว้ข้างต้น)</p>
IMI-DR-002	NG-MRS-UHV	✓					
IMI-DR-003	NG-MRS-LU/BE	✓					
IMI-DR-004	NG-MRS-LU/BE	✓					
IMI-DR-005	NG-MRS-HMU2	✓					
IMI-DR-006	NG-MRS-HMU2	✓					

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|---|
| ① แร่งต้นค้าว่านแอบสีเขียว | ⑤ สายพืดแตกเสื่อมสภาพ, จุดตัน | ⑨ TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น |
| ② ซิลลัสกินริยชาด | ⑥ สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน | ⑩ มีสิ่งของวัสดุตั้งกีดขวางถังดับเพลิง |
| ③ สภาพก้นกดแตกหัก | ⑦ ไม่มีหมายเลขระดับเพลิง | ⑪ น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง |
| ④ สภาพถังผุ, สีหลุดลอก, บวม | ⑧ ถังดับเพลิงหาย, ถูกย้ายที่ | ⑫ อื่น ๆ |

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ
17 พ.ย. 2566

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ
17 พ.ย. 2566

ผู้จัดการ

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา FIRE HOSE CABINET

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 17 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

● ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)

○ ตู้สายฉีดโฟมดับเพลิง (Foam Hose Cabinet)

[illegible]

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพแวดล้อมปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- สภาพตู้ต้องมั่นคงแข็งแรง
- สภาพตู้ไม่ทรุดจนทะลุดตู้ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ) ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบนที่ถืออยู่

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน

(เพิ่มเติมจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- | | |
|---|--|
| - มาตรการควรเหมือนกับการตรวจประจำปี 1 เดือน | - อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบ ไม่มีการเปลี่ยนอยู่ในตู้ |
| - ประแจ ปิด-เปิด HYDRANT ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่พังทลาย | - หัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่อุดตัน ปรับพ่นสายฉีดเปิดปิดได้ไม่แตกเร็วหรือพังทลาย |
| - ตรวจสอบสายยาง ข้อต่อ ทำความสะอาด ทาสีหล่อลื่น | - สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาด หรืออ่อนใช้งานไม่ได้ |
| - กรณีที่มีชุดผสม โฟม ให้ทดสอบการดูดน้ำยาขึ้น โดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟม โดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม | - ทดสอบการใช้งานจริง |

หมายเหตุ 1 ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้.

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | ข้อดีประลูของตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน | 8 | มีอุปกรณ์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในตู้ |
| 2 | มีวัสดุตั้งของวางกีดขวางการใช้งาน | 9 | ประแจเปิด-ปิด Hydrant, ประแจขันสาย หักงอไม่พร้อมใช้งาน |
| 3 | ไม่มี TAG, ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ | 10 | หัวฉีดชำรุดไม่พร้อมใช้งาน |
| 4 | ไม่มีหมายเลขประจำตู้ | 11 | อุปกรณ์ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ (ระบุว่าจะไรหาย) |
| 5 | สภาพตู้ดูคร่อนจนทะลุเข้าน้ำได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้ | 12 | อุปกรณ์ผิดไปไม่พร้อมใช้งาน (ระบุสาเหตุ) |
| 6 | สภาพตู้ไม่มีมั่นคงแข็งแรง ประตูเปิด-ปิดไม่สะดวก | 13 | อื่น ๆ |
| 7 | สายคันเบ็ดถึง ข้อต่อ สภาพไม่พร้อมใช้งาน | | |

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามบริโภคสุราหรือนาอูปกรดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่นๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน, ฝึกอบรมดับเพลิง, ช้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ
17 พ.ย. 2566

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ
17 พ.ย. 2565

ผู้จัดการ

ผู้จัดการ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

5310F-010 Rev.10

Page.....of.....

IRPC

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา FIRE HOSE CABINET

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 18 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566

☒ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)

☐ตู้สายฉีดโฟมดับเพลิง (Foam Hose Cabinet)

ผลการตรวจสอบสภาพ			<input checked="" type="radio"/> ประจํา 1 เดือน		<input type="radio"/> ประจํา 6 เดือน											
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง	หมายเลข	สภาพทั่วไปของตู้		หัวฉีดดับเพลิง		สายฉีดดับเพลิง		ข้อต่อ Hydrant		ประแจ Hydrant		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
IMI-BO-001	NG-MRS-UHV	062343	✓													
IMI-BO-002	NG-MRS-UHV	062378	✓													
IMI-BO-003	NG-MRS-EBSM	062374	✓													
IMI-BO-004	NG-MRS-EBSM	062271	✓													

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพฉีดต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน

- สภาพตู้ต้องมั่นคงแข็งแรง

- สภาพตู้ไม่สุกหรือจนทะลุตู้ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ) ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ข้อบ่งชี้ที่อื่น ๆ

- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ

- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก

- ต้องมีหมายเลขตู้

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน

- รายการตรวจเหมือนกับตรวจประจำ 1 เดือน

- ประแจ ปิด-เปิด HYDRANT ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่หักงอ

- ตรวจข้อต่อสาย ข้อต่อ ทำความสะอาด ทาสารหล่อลื่น

- กรณีที่มีชุดผสม โฟม ให้ทดสอบการดูดน้ำเข้าโหม โดยใช้น้ำแทนน้ำยา โฟม โดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสม โฟม

- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบ ไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้

- หัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่อุดตัน ปรับปล่อย-ล่า ปิด-เปิดได้ไม่แตกหรือหักงอ

- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาด หรือร่อนใช้งานไม่ได้

- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

① ซิ่ดติประดูของตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน

② มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน

③ ไม่มี TAG, ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ

④ ไม่มีหมายเลขประจำตู้

⑤ สภาพตู้สุกหรือจนทะลุตู้เข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้

⑥ สภาพตู้ไม่มั่นคงแข็งแรง ประแจปิด-เปิดไม่สะดวก

⑦ สายดับเพลิง ข้อต่อ สภาพไม่พร้อมใช้งาน

⑧ มีอุปกรณ์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในตู้

⑨ ประแจ ปิด-เปิด Hydrant , ประแจขันสาย หักงอไม่พร้อมใช้งาน

⑩ หัวฉีดชำรุด ไม่พร้อมใช้งาน

⑪ อุปกรณ์ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ (ระบุอะไรอะไร)

⑫ อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน (ระบุสาเหตุ)

⑬ อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่อยู่ในตู้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคฉีดหัวหรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่น ๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง , ช้อนแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

18 ธ.ค., 2566

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ

18 ธ.ค., 2566

ผู้จัดการ

20 / 12 / 66

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

5310F-016 Rev.11

Page.....of.....

IRPC

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา HYDRANT & WATER MONITOR

HYDRANT AND WATER MONITOR INSPECTION AND PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

พื้นที่ของแผนก IMI(INIM) ตรวจสอบวันที่ 18 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566

☒ ตรวจสอบประจํา 1 เดือน

☐ ตรวจสอบประจํา 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ	หมายเลขอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ	รายละเอียดการทำงานและการตรวจสอบ	
HYDRANT		ปกติ	ไม่ปกติ	HYDRANT			ปกติ
IMI-HW-001	NG-MRS	✓				<div>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน</div> <div><div>- ตรวจสอบ โซ่ , สลิง สำหรับคล้องฝาปิด</div><div>- ต้องไม่หลุดจากกันและอยู่ครบ</div><div>- มีน้ำรั่วซึมหรือไม่</div><div>- ตรวจสอบสภาพทั่วไป สนิมขึ้น ผุกร่อน หรือไม่</div><div>- ตรวจสอบสภาพท้าวไป สนิมขึ้น ผุกร่อน หรือไม่</div><div>- ตรวจสอบสภาพท้าวแรงดัน (ถ้ามี)</div><div>- ตรวจสอบสภาพข้อต่อสายต้องไม่บุบเบี้ยว</div><div>- ซ้ำรูด พร้อมใช้งาน</div><div>- ตรวจ GUARD บล็อกกันว่ ซ้ำรูดหรือ</div><div>- กีดขวางการใช้งานหรือไม่</div><div>- ไม่มีสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน</div><div>- ทำความสะอาด กำจัดหญ้า , วัชพืช รัศมีโดยรอบ 1 เมตร</div></div> <div>รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน</div> <div><div>(เพิ่มจากตรวจประจำเดือน)</div><div>- รายการตรวจเหมือนกับตรวจประจำ 1 เดือน</div><div>- ทำความสะอาด ทาสารหล่อลื่น</div><div>- อัฒจาระปี่หัวฉีดทุกจุด</div><div>- ทดสอบเปิด - ปิดน้ำ</div><div>- ระดับความสูงผู้ใช้งานสามารถใช้ได้</div></div>	

IMI-HW-002	NG-MRS	✓					
IMI-HW-003	NG-MRS	✓					
IMI-HW-004	NG-MRS	✓					
WATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ	WATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ
IMI-JW-001	NG-MRS	✓				รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน - ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT - รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน - ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT - ทดสอบปรับก้ม - เงย หมุน ซ้าย - ขวา - ทดสอบการปรับปล่อย - ล่า ของหัวฉีด	

หมายเหตุ :

ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้

① ที่ยึดจะระบิชำรุด

② วาล์วเปิด - ปิดน้ำไม่ได้

③ ซิลยางขนาด 2.5 นิ้ว หาย / ซ้ำรูด

④ มีน้ำรั่วซึม

⑤ หัวฉีด WATER MONITOR ปรับปล่อย / ล่าไม่ได้

⑥ มีสิ่งกีดขวางไม่สะดวกต่อการใช้งาน

⑦ ฝาปิดทางส่งหาย / ซ้ำรูด

⑧ ซิลยางขนาด 4 นิ้ว หาย / ซ้ำรูด

⑨ จุดหมุน WATER MONITOR หมุนไม่ได้

⑩ ไม่มีหมายเลขประจำอุปกรณ์

⑪ อื่น ๆ (ให้ลงรายละเอียดในข้อบ่งชี้ที่อื่น ๆ)

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเปิดใช้น้ำดับเพลิงก่อนได้รับอนุญาต (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน , ฝึกอบรม และ ช้อนแผนฉุกเฉิน)

ผู้ตรวจสอบ

18 ธ.ค., 2566

เจ้าหน้าที่ / หัวหน้างาน / หัวหน้ากะ

18 ธ.ค., 2566

ผู้จัดการ

20 / 12 / 66