

## ภาคผนวกที่ 2

### เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

เอกสาร 2-1	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
เอกสาร 2-2	การเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน / กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
เอกสาร 2-3	กิจกรรมการลงพื้นที่พบปะชุมชนรอบพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ระยอง
เอกสาร 2-4	แผนพับประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ (Natural Gas Pipeline Project)
เอกสาร 2-5	ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
เอกสาร 2-6	บันทึกข้อร้องเรียน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
เอกสาร 2-7	แผนการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2568
เอกสาร 2-8	กรมธรรม์ประกันภัย
เอกสาร 2-9	กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่
เอกสาร 2-10	แผนพัฒนาบุคลากร (การอบรมพนักงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย) ประจำปี 2568
เอกสาร 2-11	ผังตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และผังขั้นตอนการประสานงานภาวะฉุกเฉิน
เอกสาร 2-12	แผนรองรับเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ
เอกสาร 2-13	บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
เอกสาร 2-14	การตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2568
เอกสาร 2-15	คู่มือปฏิบัติการและติดต่อประสานงานระหว่างส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 และบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
เอกสาร 2-16	ประกาศนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน (QSSHE)
เอกสาร 2-17	ใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
เอกสาร 2-18	การตรวจระบบ SCADA
เอกสาร 2-19	บันทึกสถิติอุบัติเหตุ
เอกสาร 2-20	การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2568
เอกสาร 2-21	การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
เอกสาร 2-22	แผนการสำรวจความคิดเห็นและทัศนคติชุมชน ประจำปี 2568

## เอกสาร 2-1

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567





ที่ IRPC-INQI.EM034/2568

27 มกราคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแผนท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส.1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2556 และ ทส. 1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563

2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการวางแผนท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 จำนวน 1 ฉบับ

2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางแผนท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2556 และ ทส. 1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563 ตามอ้างถึง 1 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอส่งรายงานฯ มายังท่านเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมบูรณ์ สาตสิน)

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยาวรรณ วิสาชะ E-mail : [Chayawan.w@irpc.co.th](mailto:Chayawan.w@irpc.co.th)

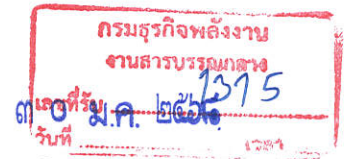
โทร.038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
IRPC Public Company Limited

ที่ IRPC-INQI.EM035/2568

27 มกราคม 2568



เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส.1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2556 และ ทส.1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 จำนวน 1 ฉบับ
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2556 และ ทส.1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563 ตามอ้างถึง 1 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอนำส่งรายงานฯ มายังท่านเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบุญ สาดสิน)

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยาพรรณ วิสาขะ E-mail : [Chayawan.w@irpc.co.th](mailto:Chayawan.w@irpc.co.th)

โทร.038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3





บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
IRPC Public Company Limited

ที่ IRPC-INQI.EM036/2568

27 มกราคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลเชิงเนิน

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส.1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2556 และ ทส.1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 จำนวน 1 ฉบับ
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2556 และ ทส.1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563 ตามอ้างถึง 1 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอนำส่งรายงานฯ มายังท่านเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบูรณ์ สาดสิน)

ได้รับเอกสารเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....  
วันที่ 30 ม.ค. 68

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยาวรรณ วิสาชะ E-mail : [Chayawan.w@irpc.co.th](mailto:Chayawan.w@irpc.co.th)

โทร.038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3

ที่ IRPC-INQI.EM037/2568

27 มกราคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

เรียน นายกองคํการบริหารส่วนตำบลตะพง

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส.1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2556 และ ทส 1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 จำนวน 1 ฉบับ
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2556 และ ทส 1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563 ตามอ้างถึง 1 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอส่งรายงานฯ มายังท่านเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมบูรณ์ สัตสิน)

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

กิตติวิ  
30/1/68

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยาพรรณ วิสาขะ E-mail : [Chayawan.w@irpc.co.th](mailto:Chayawan.w@irpc.co.th)

โทร.038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3





บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
IRPC Public Company Limited

ที่ IRPC-INQI.EM038/2567

27 มกราคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส.1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2556 และ ทส.1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 จำนวน 1 ฉบับ
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2556 และ ทส.1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563 ตามอ้างถึง 1 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอส่งรายงานฯ มายังท่านเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

((นายสมบูรณ์ สัตสิน))

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยาวรรณ วิสาขะ E-mail : [Chayawan.w@irpc.co.th](mailto:Chayawan.w@irpc.co.th)

โทร.038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3

จ.ว.ร.ท.  
ทอ.อ.ค.54



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
IRPC Public Company Limited

ที่ IRPC-INQI.EM039/2568

27 มกราคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแผนก่อสร้างท่าเรือพาณิชย์เป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

เรียน ผู้อำนวยการเขต สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 8 ชลบุรี

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส.1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2556 และ ทส.1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการวางแผนก่อสร้างท่าเรือพาณิชย์เป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 จำนวน 3 ฉบับ
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 3 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางแผนก่อสร้างท่าเรือพาณิชย์เป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2556 และ ทส.1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563 ตามอ้างถึง 1 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอนำส่งรายงานฯ มายังท่านเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบุญ สาดสิน)

ได้รับเอกสารแล้ว

67/งน

30/1/68

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยาวรรณ วิสาชะ E-mail : [Chayawan.w@irpc.co.th](mailto:Chayawan.w@irpc.co.th)

โทร.038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3

เลขที่ 555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร บี ชั้น 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร : 66(0)2649-7000 แฟกซ์ : 66(0)2649-7001

555/2, Energy Complex, Building B, 6<sup>th</sup> Floor, Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak, Bangkok 10900 THAILAND Tel: 66(0)2649-7000 Fax: 66(0)2649-7001

## ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256801-1062

ชื่อโครงการ : การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบอุตสาหกรรมไออาร์พีซี  
(ครั้งที่ 2)

รอบรายงาน : ก.ค. 67 - ธ.ค. 67

วันที่ยื่นรายงาน : 30/01/2568

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 14812

ผู้ยื่นรายงาน : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

อีเมล : monitor@spscon.com

โทรศัพท์ : 029394370



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
Division of Environmental Impact Assessment Development

## เอกสาร 2-2

การเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน / กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์





# CSR NEWS

ฉบับที่ 391 ประจำเดือน มกราคม 2568



ไออาร์พีซี ส่งมอบ “โครงการจัดทำเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง” ภายใต้ โครงการกองทุนส่งเสริมสุขภาพชุมชน รอบเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี รัศมี 5 กิโลเมตร



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย นายวิเชียร อาจองค์ ผู้แทนบริษัทฯ และนายธงชัย ขวัญบุรี คณะกรรมการกองทุนฯ ร่วมกันตรวจรับและส่งมอบ “โครงการส่งเสริมสุขภาพในตำบลนาตาขวัญ” มีเครื่องออกกำลังกายจำนวน 4 เครื่อง **รวม 133,368 บาท** เพื่อช่วยให้ชาวชุมชนในพื้นที่มีโอกาสดูแลสุขภาพและรักษาร่างกายให้แข็งแรง ห่างไกลจากโรคภัยต่างๆ โดยมี นางวราณา วงษ์มิตร สารวัตรกำนัน ตำบลกับมา คณะกรรมการกองทุนฯ กลุ่มผู้นำชุมชน และตัวแทนสม.ร่วมกันรับมอบโครงการฯ เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2568 ที่ผ่านมา

โครงการกองทุนส่งเสริมสุขภาพชุมชนรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศไออาร์พีซี จัดตั้งขึ้นเพื่อควบคุมดูแลรักษาและฟื้นฟูสภาพของประชาชนรอบเขตประกอบการฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ให้มีสุขภาพกายที่แข็งแรงและสุขภาพจิตที่สมบูรณ์ สามารถดำรงชีวิตที่มีความสุขในสังคมได้อย่างยั่งยืน



กิจการเพื่อสังคม

[www.facebook.com/irpccsr/](http://www.facebook.com/irpccsr/)



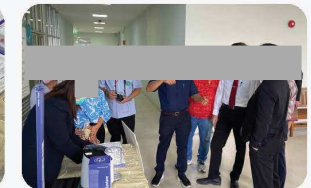
# CSR NEWS



ฉบับที่ 392

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568

ไออาร์พีซี ส่งมอบ “โครงการสนับสนุนชุดอุปกรณ์สลายลิ่มเลือด” ให้กับ โรงพยาบาลระยอง ภายใต้ โครงการกองทุนสุขภาพชุมชนรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมฯ ไออาร์พีซี รัศมี 5 กิโลเมตร



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย นายวิเชียร อาจองค์ ผู้แทนบริษัทฯ และนายเจตน์ ศรีสูงใจ รองประธานกองทุนฯ พร้อมคณะกรรมการกองทุนฯ ร่วมกันตรวจรับและส่งมอบ “โครงการสนับสนุนชุดอุปกรณ์สลายลิ่มเลือด” มีเครื่องปั๊มสำหรับชุดอุปกรณ์สลายลิ่มเลือดภายในหลอดเลือดส่วนปลายด้วยวิธีกลศาสตร์ (Penumbra) จำนวน 1 เครื่อง มูลค่า 450,000 บาท และชุดอุปกรณ์สลายลิ่มเลือดภายในหลอดเลือดด้วยวิธีกลศาสตร์ จำนวน 1 ชุด มูลค่า 80,000 บาท **รวม 530,000 บาท** มอบให้ กลุ่มงานการพยาบาล ผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลระยอง เพื่อใช้ในการดูดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำส่วนปลายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจและทรวงอกที่ต้องได้รับการผ่าตัด โดยมี นายแพทย์ ฤทธิศร พงษ์ผล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง รับมอบโครงการฯ เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2568 ที่ผ่านมา

โครงการกองทุนสุขภาพชุมชนรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศไออาร์พีซี จัดตั้งขึ้นเพื่อควบคุม ดูแลรักษาและฟื้นฟูสุขภาพของประชาชนรอบเขตประกอบการฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ให้มีสุขภาพกายที่แข็งแรงและสุขภาพจิตที่สมบูรณ์ สามารถดำรงชีวิตที่มีความสุขในสังคมได้อย่างยั่งยืน

กิจการเพื่อสังคม



[www.facebook.com/irpccsr/](http://www.facebook.com/irpccsr/)





# CSR NEWS

ฉบับที่ 398 ประจำเดือน มกราคม 2568



ไออาร์พีซี จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ

จังหวัดระยอง

ครั้งที่ 1 “เมนูสุขภาพใส่ใจผู้สูงอายุ”  
น้ำพริกอ่อง ออกไก่ ใส่ผักรวม



เริ่มต้นเดือนแรกของปี 2568 วันที่ 23 มกราคม 2568 เวลา 9.00-12.00 ณ ศูนย์การเรียนรู้ ไออาร์พีซี บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นางสุปรียา พริยานน เจ้าหน้า ที่ ส่วนกิจการ เพื่อสังคม และทีมงานฯ จัดกิจกรรมทำ “เมนูสุขภาพใส่ใจผู้สูงอายุ” น้ำพริกอ่อง ออกไก่ ใส่ผักรวม โดยได้รับเกียรติจาก นายกิตติเทพ ประสงค์ชอบ (ครูเกษม) มาเป็นวิทยากร บรรยายการ รับประทานอาหารเพื่อสุขภาพและการเลือกรับประทานอาหารที่ดี พร้อมกิจกรรมลุ้นรางวัลต่าง ๆ

กิจกรรมครั้งนี้ สนับสนุนให้ผู้สูงอายุตระหนักและใส่ใจในการเลือกรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ สร้างเสริมทักษะในการทำอาหารคลีนรับประทานเอง นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตในช่วงสูงอายุ และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์อีกด้วย



ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป



กิจการเพื่อสังคม

www.facebook.com/irpcsr/



# CSR NEWS

ฉบับที่ 398 ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568

ไออาร์พีซี ร่วมกิจกรรมเก็บขยะชายหาดแหลมรุ่งเรือง  
ทัพเรือภาคที่ 1 วันทะเลโลก ครั้งที่ 3 ประจำปี 2568



วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568 เวลา 10.00-11.30 น. ณ ชายหาดแหลมรุ่งเรือง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย ทีมเจ้าหน้าที่ส่วนกิจการเพื่อสังคม, วิทยาลัย เทคโนโลยีไออาร์พีซี และพนักงานหัวใจอาสาไออาร์พีซี ร่วม กิจกรรมเก็บขยะชายหาดแหลมรุ่งเรืองกับทัพเรือภาคที่ 1 โดยมี นาวาเอก กฤษดา จิระไตรพร รองเสนาธิการทัพเรือ ภาคที่ 1 เป็นประธานเปิดงานฯ

กิจกรรมฯ ครั้งนี้ ช่วยสร้างความตระหนักรู้ถึง ความสำคัญ ของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลด้วยการฟื้นฟู และพัฒนาสภาพแวดล้อมของชายฝั่งให้สะอาด สวยงาม ยิ่งๆ ขึ้นไป

ภาพบรรยากาศ กิจกรรม



ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป



กิจการเพื่อสังคม

www.facebook.com/irpcsr/





# CSR NEWS

ฉบับที่ 401 ประจำเดือน มีนาคม 2568

ไออาร์พีซี จัดกิจกรรมพัฒนา  
ศักยภาพผู้สูงอายุจังหวัดระยอง  
ครั้งที่ 3

“ลูกประคบสมุนไพร”



วันที่ 20 มีนาคม 2568 เวลา 9.00-12.00 ณ ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชนไออาร์พีซี บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นางสุปรียา เจริญยาน เจ้าของหน้าที่ ส่วนกิจการเพื่อสังคม และทีมงานฯ จัดกิจกรรมทำ “ลูกประคบสมุนไพร” โดยได้รับเกียรติจาก นางธัญญารัตน์ ธรรมสุนทร มาเป็นวิทยากรสอนการทำลูกประคบสมุนไพร ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ผู้สูงอายุสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ เนื่องจาก สมุนไพรที่ใช้ในการทำลูกประคบมีสรรพคุณในการบรรเทาอาการปวดเมื่อย แก้ไขการไหลเวียนของโลหิตและช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อได้ดี ทั้งยังพัฒนาทักษะในการทำงานฝีมือและเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุอีกด้วย



กิจการเพื่อสังคม

[www.facebook.com/irpccsr/](http://www.facebook.com/irpccsr/)



# CSR NEWS

[www.facebook.com/irpccsr/](http://www.facebook.com/irpccsr/)

ฉบับที่ 405 ประจำเดือน เมษายน 2568

ไออาร์พีซี จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุจังหวัด  
ระยอง ครั้งที่ 4 “สงกรานต์ รดน้ำดำหัว”



วันที่ 10 เมษายน 2568 เวลา 9.00-12.00 ณ ศูนย์การเรียนรู้ ไออาร์พีซี บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นายวิธาร จันทามัย ผู้จัดการฝ่าย เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กิจการเพื่อสังคมและชุมชนสัมพันธ์ และทีมงานฯ จัดกิจกรรม “สงกรานต์ รดน้ำดำหัว” สืบสานประเพณีสงกรานต์ให้กับนักเรียนโรงเรียนผู้สูงอายุฯ โดยมี การสรงน้ำพระ รดน้ำดำหัว เพื่อความเป็นสิริมงคลและเริ่มต้นปีใหม่ไทยอย่างมีความสุข อีกทั้ง มีการเล่นเกมต่างๆ รำวง รำไทยกันอย่างสนุกสนาน สร้างพัฒนาการทางร่างกายและจิตใจ เชื่อมกระชับความสัมพันธ์ที่ดีผูกมิตรร่วมกับนักเรียนโรงเรียนผู้สูงอายุให้แน่นแฟ้นมากยิ่งขึ้น



กิจการเพื่อสังคม





## ไออาร์พีซี สนับสนุนกิจกรรมวันงดสูบบุหรี่โลก ครั้งที่ 10 ประจำปี 2568



เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2568 เวลา 19.00 น. ณ วัดบ้านดอน จังหวัดระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย นายจิรากร ชินตามัย ผู้จัดการฝ่ายเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การสื่อสารเพื่อสังคมและชุมชนสัมพันธ์ ได้รับมอบเกียรติบัตรจาก นายประจักษ์ เพ็ญทงศาภิรักษ์ รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ในโอกาสที่ไออาร์พีซี เป็นหนึ่งในองค์กรผู้ให้การสนับสนุนของแสดงตนงดสูบบุหรี่ใน งานเทศกาล "งดสูบบุหรี่โลก" ครั้งที่ 10 ประจำปี 2568 จำนวน 20,000 บาท เพื่อร่วมส่งเสริมการงดสูบบุหรี่และสืบสานศิลปวัฒนธรรมไทยการแสดงตนงดสูบบุหรี่จึงนับเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่มีประวัติศาสตร์ยาวนานกว่า 200 ปี และยังเป็นเอกลักษณ์ที่ทรงคุณค่าของชาติไทยอีกด้วย



ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนของทุกคน

กิจกรรมเพื่อสังคม



วันที่ 9 พฤษภาคม 2568 เวลา 9.00-12.00 น. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย นายถาวร สุทธิสัตยากร ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส ฝ่ายตรวจสอบและความเชื่อมั่นโรงงาน และส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมพนักงานจิตอาสาไออาร์พีซี ฝ่ายตรวจสอบและความเชื่อมั่น โรงงาน ลงพื้นที่ ปรับปรุงพัฒนาภูมิทัศน์โรงเรียนบ้านเนินเสาธง ต.ตะพง อ.เมือง จ.ระยอง โดยมี นางวราภรณ์ ยอดแก้ว ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเนินเสาธง พร้อมคณะครูโรงเรียนบ้านเนินเสาธง กล่าวขอบคุณ และให้การต้อนรับอย่างอบอุ่น

กิจกรรมจิตอาสา มีการตัดหญ้า ตัดกิ่งไม้ที่รกสูง เก็บกวาดขยะไปไม้ ทำความสะอาดบริเวณสวนรกร้างหลังอาคารเรียน เพื่อสร้างภูมิทัศน์ที่ดีภายในสถานศึกษาและรักษาสภาพแวดล้อมของสถานที่เรียนให้สะอาดและน่าอยู่ ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนในการเริ่มต้นภาคเรียนใหม่อย่างมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป





# CSR NEWS

ฉบับที่ 410 ประจำเดือน พฤษภาคม 2568

[www.facebook.com/irpccsr/](http://www.facebook.com/irpccsr/)

## ไออาร์พีซี รวมพลังจิตอาสา พัฒนาโรงเรียนบ้านตะเกราทอง พร้อมรับเปิดเทอมใหม่

วันที่ 13 พฤษภาคม 2568 เวลา 9.00-12.00 น. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย นายจักรพงษ์ สมคิด ผู้จัดการฝ่าย ฝ่ายบำรุงรักษาโรงกลั่นและโครงสร้างสาธารณูปโภค, นายเอกรัตน์ ธีระธรรกกร ผู้จัดการอาวุโส ส่วนอีพีเอส, ปิกเอ็กซ์และคอมพิวเตอร์ และส่วนอีพีเอส, ปิกเอ็กซ์และคอมพิวเตอร์นำทีมพนักงานจิตอาสาไออาร์พีซี ฝ่ายบำรุงรักษาโรงกลั่นและโครงสร้างสาธารณูปโภค และส่วนอีพีเอส, ปิกเอ็กซ์และคอมพิวเตอร์ลงพื้นที่ปรับปรุงพัฒนาภูมิทัศน์ โรงเรียนบ้านตะเกราทอง ต.บ้านแลง อ.เมือง จ.ระยอง โดยมี นางนิศาทกร สนศิริ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านตะเกราทอง พร้อมคณะครูโรงเรียนบ้านตะเกราทอง กล่าวขอบคุณ และให้การต้อนรับอย่างอบอุ่น













กิจกรรมจิตอาสาในวันนี้ มีการตัดหญ้า ตัดกิ่งไม้ที่รกสูง เก็บกวาดขยะใบไม้ ทำความสะอาดบริเวณสวนรกร้างหลังอาคารเรียน เพื่อสร้างภูมิทัศน์ที่ดีภายในสถานศึกษาและรักษาสภาพแวดล้อมของสถานที่เรียนให้สะอาดและน่าอยู่ ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนในการเริ่มต้นภาคเรียนใหม่อย่างมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และ ใส่ใจ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตลอดไป

กิจกรรมเพื่อสังคม





# CSR NEWS

[www.facebook.com/irpccsr/](http://www.facebook.com/irpccsr/)

ฉบับที่ 414 ประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

## ไออาร์พีซี จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุจังหวัดระยอง ครั้งที่ 5 "แชมพูและครีมνωดสมุนไพร"













วันที่ 15 พฤษภาคม 2568 เวลา 9.00-12.00 น. ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชนไออาร์พีซี บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นายวิเชียร อาจองค์ ผู้จัดการอาวุโส ส่วนกิจการเพื่อสังคม และทีมงานฯ จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการทำ "แชมพูและครีมνωดสมุนไพร" โดยได้รับเกียรติจาก นางแสงโสม มณีแสง ภาเป็นวิทยากร เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพและเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้สูงอายุโดยเน้นการใช้สมุนไพรพื้นบ้านที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น มาประยุกต์เป็นผลิตภัณฑ์ดูแลเส้นผมอย่างปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ ตั้งแต่กระบวนการเลือกวัตถุดิบสมุนไพร การผสมสูตรไปจนถึงขั้นตอนการบรรจุผลิตภัณฑ์กัน โดยบรรยากาศเต็มไปด้วยความสนุกสนาน การมีส่วนร่วม และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกัน

ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป

กิจกรรมเพื่อสังคม







# CSR NEWS

ฉบับที่ 420 ประจำเดือน มิถุนายน 2568

ไออาร์พีซี ต้อนรับคณะเยี่ยมชม โรงเรียนวัดในไร่  
ศึกษาดูงาน “ศูนย์ฝึกดับเพลิงไออาร์พีซีและ

โครงการพัฒนาการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (Floating Solar)”

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นางสาวอลิสา อินทร์ประเสริฐ ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดในไร่, คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน, ครูและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 เข้าเยี่ยมชม “ศูนย์ฝึกดับเพลิงไออาร์พีซี” ให้การต้อนรับและมอบหมายปฏิบัติกร โดย นายธัญเกียรติ เกตุมาลา, นายเสริมฉันทมิตร เจ้าหน้าที่ ส่วนบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีและชุมชนสัมพันธ์ พร้อมทีมครูฝึกสาธิตการใช้อุปกรณ์และวิธีการดับเพลิงเบื้องต้น ตลอดจนการบรรยายเรื่อง “การควบคุมและระงับเหตุในสถานการณ์ฉุกเฉิน” โดย นายสัมฤทธิ์ วิชัยกำจร เจ้าหน้าที่ดับเพลิงอาวุโส ส่วนบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีและชุมชนสัมพันธ์ เสร็จสิ้นจากการบรรยายได้พาคณะฯ เยี่ยมชม โครงการพัฒนาการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (Floating Solar) ด้วยนวัตกรรมเมล็ดพลาสติกของไออาร์พีซีที่ผลิตภายในประเทศ โดยมีกำลังการผลิต 21 เมกะวัตต์ ถือเป็นโซลาร์ลอยน้ำที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2568 เวลา 08.30 -12.20 น. ที่ผ่านมา



กิจกรรมเพื่อสังคม

[www.facebook.com/irpccsr/](http://www.facebook.com/irpccsr/)



# CSR NEWS

ฉบับที่ 419 ประจำเดือน มิถุนายน 2568

ไออาร์พีซี ร่วมกิจกรรม

“วันทะเลโลก ประจำปี 2568”

หาดตากวน จังหวัดระยอง

วันที่ 6 มิถุนายน 2568 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย นายชุตติศักดิ์ พงศาวดาร ผู้จัดการฝ่ายโรงไฟฟ้าและยูทิลิตี้ พร้อมด้วย พนักงานโรงงานผลิตแปรรูปน้ำมันหนักให้เป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (UHV) และส่วนกิจการเพื่อสังคม เข้าร่วมกิจกรรม “วันทะเลโลก ประจำปี 2568” ณ หาดตากวน ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง จัดโดยสำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ ๑ ซึ่งได้รับเกียรติจาก นายท่าธร เวหน รองผู้ว่าราชการจังหวัดระยองเป็นประธานในพิธี โดยกิจกรรมดังกล่าว มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้เรื่องผลกระทบของขยะทะเลและชายฝั่งให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะนำไปสู่การอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศให้มีความอุดมสมบูรณ์อย่างยั่งยืน กิจกรรมครั้งนี้ ไออาร์พีซี ร่วมปล่อยพันธุ์ปลาลและเก็บขยะบริเวณชายหาด พร้อมกันนี้ ได้สนับสนุนน้ำดื่มไออาร์พีซีจำนวน 600 ขวด ให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม



กิจกรรมเพื่อสังคม



[www.facebook.com/irpccsr/](http://www.facebook.com/irpccsr/)



# CSR NEWS

ฉบับที่ 418 ประจำเดือน มิถุนายน 2568 **2**



4. โรงงานทำเคมิกภัณฑ์อีบีเอสเอ็ม (EBSM) “โครงการปรับปรุงศาลากลางทุ่ง”  
ชุมชนบ้านทุ่งโพธิ์ หมู่ 2 ต.นาตาขวัญ อ.เมือง



5. โรงงานบำบัดน้ำเสียรวม (WWT3) “โครงการปรับปรุงศาลาบ้านใน”  
ชุมชนบ้านในบ่าน หมู่ 13 ต.ตะพง อ.เมือง



6. โรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP) “โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดหมู่บ้าน”  
ชุมชนบ้านตะพงใน หมู่ 1 ต.ตะพง อ.เมือง



7. โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีนชนิดคอมพาวด์ (PPC) “โครงการจัดทำแนวกันขยะ”  
ศูนย์การเรียนรู้ระบบนิเวศ ป่าชายเลน พระเจดีย์กลางน้ำ ต.ปากน้ำ อ.เมือง



8. โรงงานผลิตแปรรูปน้ำมันห่านให้เป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (UHV) “โครงการปรับปรุงศาลาทองหล่อ” ชุมชน  
บ้านขากใหญ่ หมู่ 6 เทศบาลตำบลเชิงเนิน อ.เมือง อ.เมือง



# CSR NEWS

ฉบับที่ 428 ประจำเดือน มิถุนายน 2568

ไออาร์พีซี จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพ

ผู้สูงอายุจังหวัดระยอง  
ครั้งที่ 6 “ซ่อมผ้าให้ปัง”



วันที่ 19 มิถุนายน 2568 เวลา 9.00-12.00 ณ ศูนย์การเรียนรู้ ไออาร์พีซี บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นางสุปรียา เพียรยาน เจ้าหน้าที่ ส่วนกิจการเพื่อสังคมและทีมงานฯ จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ “ซ่อมผ้าให้ปัง” โดยได้รับเกียรติจาก นางขวัญเรือน ศรีทา มาเป็นวิทยากรให้ความรู้และถ่ายทอดเทคนิคการซ่อมแซมเสื้อผ้าอย่างสร้างสรรค์ ทั้งยังส่งเสริมทักษะการเย็บซ่อมเสื้อผ้าอย่างประณีตและมีศิลปะ ซึ่งผู้เข้าร่วมได้ฝึกปฏิบัติจริง พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน บรรยากาศภายในงานเต็มไปด้วยความสนุกสนาน การมีส่วนร่วมอย่างอบอุ่น และความตั้งใจเรียนรู้อย่างเต็มเปี่ยมของผู้เข้าร่วมทุกคน



## เอกสาร 2-3

กิจกรรมการลงพื้นที่พบปะชุมชนรอบพื้นที่เขตประกอบการ  
อุตสาหกรรมไออาร์พีซี ระยอง



# CSR NEWS

ฉบับที่ 418 ประจำเดือน มิถุนายน 2568



## ไออาร์พีซี เปิดเวทีสานเสวนา 13 โครงการ CSR-DIW เพื่อชุมชนรอบพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จ.ระยอง

ไออาร์พีซี ส่ง 13 ทะเบียนโรงงาน ลงพื้นที่เปิดเวทีสานเสวนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นและความต้องการจากชุมชนในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งนับเป็นปีที่ 18 แล้ว ที่ไออาร์พีซีได้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน (CSR-DIW) โดยเดือนพฤษภาคม มี 8 ทะเบียนโรงงาน สานเสวนาร่วมกับชุมชน ดังนี้

### 1. โรงงานผลิตอะเซทิลีนแบบลัด (AB) “โครงการปรับปรุงศาลาชุมชน”

ชุมชนบ้านตะพงนอก หมู่ 9 ต.ตะพง อ.เมือง



### 2. โรงงานจัดหาน้ำทำน้ำให้สะอาดเพื่อจำหน่ายไปยังอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม (UTBK)

“โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน” ชุมชนบ้านมาบสองสลึง หมู่ 9 ต.บางบุตร อ.บ้านค่าย



### 3. โรงงานผลิตเอทิลีน (ETP) “โครงการปรับปรุงศาลาทองล่อ” ชุมชนบ้านช่น หมู่ 5 ต.ตะพง อ.เมือง





# CSR NEWS

ฉบับที่ 418 ประจำเดือน มิถุนายน 2568 **2**



## 4. โรงงานทำเคมีภัณฑ์อีบีเอสเอ็ม (EBSM) “โครงการปรับปรุงศาลากลางทุ่ง”

ชุมชนบ้านทุ่งโพธิ์ หมู่ 2 ต.นาตาขวัญ อ.เมือง



## 5. โรงงานบำบัดน้ำเสียรวม (WWT3) “โครงการปรับปรุงศาลาบ้านในบ้าน”

ชุมชนบ้านในบ้าน หมู่ 13 ต.ตะพง อ.เมือง



## 6. โรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP) “โครงการติดตั้งกล่องวงจรปิดหมู่บ้าน”

ชุมชนบ้านตะพงใน หมู่ 1 ต.ตะพง อ.เมือง



## 7. โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีนชนิดคอมพาวด์ (PPC) “โครงการจัดทำแนวกันขยะ”

ศูนย์การเรียนรู้ระบบนิเวศ ป่าชายเลน พระเจดีย์กลางน้ำ ต.ปากน้ำ อ.เมือง



## 8. โรงงานผลิตแปรรูปน้ำมันห่านให้เป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (UHV) “โครงการปรับปรุงศาลาทองหล่อ” ชุมชน

บ้านซากใหญ่ หมู่ 6 เทศบาลตำบลเชิงเนิน อ.เมือง อ.เมือง





# CSR NEWS

ฉบับที่ 429 ประจำเดือน มิถุนายน 2568



ไออาร์พีซี เดินหน้าสานเสวนา เพิ่มอีก 5 โรงงาน ครบ 13 โครงการ CSR-DIW เพื่อชุมชนรอบพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จ.ระยอง

## 1. โรงกลั่นน้ำมัน (ADU2/SRU) “โครงการปรับปรุงศาลาหมู่บ้าน”

ชุมชนบ้านเกาะหวาย หมู่ 2 เทศบาลตำบลเชิงเนิน อ.เมือง



## 2. โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกอะครีโลไนไตรล-ไตรวินิลอะครีเลต (ABS/SAN) “โครงการปรับปรุงศาลาหมู่บ้าน”

ชุมชนบ้านหนองตาส หมู่ 12 ต.ตะพง อ.เมือง



## 3. โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก EXPANDABLE POLYSTYRENE (EPS) “โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน”

ชุมชนบ้านจากขุ่น หมู่ 4 ต.นาตาขวัญ อ.เมือง



## 4. โรงงานผลิตก๊าซโพรพิลีน (PRP) “โครงการติดตั้งหอกระจายข่าวชุมชน และไฟส่องสว่างอาคารเอนกประสงค์”

ชุมชนบ้านหนองพังาย หมู่ 6 ต.ตาขัน อ.บ้านค่าย



## 5. โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก โพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) “โครงการปรับปรุงทางเข้ามัสยิดและศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ ประจำมัสยิดนูรุลอิสลาม” ชุมชนบ้านหนองบัว หมู่ 7 เทศบาลตำบลเชิงเนิน อ.เมือง อ.เมือง



## เอกสาร 2-4

แผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ (Natural Gas Pipeline Project)



## มาตรฐาน ความปลอดภัยระบบท่อ

- ท่อส่งก๊าซผลิตจากเหล็กเหนียวพิเศษ  
ที่มีความแข็งแรงสูงทนแรงดันได้ถึง  
85,000 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และเป็น  
ท่อไร้ตะเข็บ

- ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐานสากล  
และผ่านการทดสอบก่อนส่งมอบ



- ป้องกันการลุกไหม้ด้วยการเคลือบผิวท่อตลอดแนวความยาว  
ระบบการส่งก๊าซอื่น ๆ ี ้ ถูกควบคุมและตรวจสอบด้วยระบบ  
ควบคุมและประเมินผลแบบศูนย์รวม (SCADA: Supervision  
Control and Data Acquisition System) มีศูนย์ควบคุมหลักที่  
เขตประกอบการฯ และมีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานตลอด 24 ชั่วโมง  
- มีสถานีควบคุมวาล์ว (block valve station) ตรวจสอบข้อมูล  
ความดัน อุณหภูมิ ความหนาแน่น และปริมาณการไหลของก๊าซ  
เป็นระยะตลอดแนวท่อ

- หากมีเหตุผิดปกติเกิดขึ้น อุปกรณ์เปิดปิดวาล์วจะทำการสั่งการ  
จากศูนย์ปฏิบัติการโดยตรง และสามารถสั่งเปิดปิดวาล์วได้โดย  
ผ่านระบบควบคุมอัตโนมัติที่ศูนย์ปฏิบัติการด้วย

- ระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดใช้เทคโนโลยีขั้นสูง มีความทันสมัย  
และความมั่นคงสูง

- ใช้ระบบบริหารความปลอดภัยมาตรฐาน มอก.18000 เพื่อช่วย  
ลดโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุ และมีการดูแลตรวจสอบระบบท่อตาม  
มาตรฐานสากล



## ระบบขนส่ง ก๊าซธรรมชาติ ทางท่อของโครงการ

- โครงการวางแนวท่อก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง  
โดยเขตประกอบการอุตสาหกรรม IRPC เพื่อลด  
มลภาวะและรักษาสິงแวดล้อม

ขนาดท่อ : ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6, 8, 12 นิ้ว

ระยะทาง : ท่อหลักและท่อสาขารวม 10 กิโลเมตร ในเขต  
ประกอบการฯ

แนวการวางท่อ : บนโครงสร้างรับท่อหรือชั้นวางท่อ (pipe rack)  
ในเขตประกอบการฯ

มาตรฐานท่อ : ASME B31.8

เริ่มดำเนินการก่อสร้าง : เดือน กรกฎาคม 2557

ดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ : เดือน กรกฎาคม 2558



ส่งมอบตามข้อมูลพื้นฐานได้แก่ บริษัท "ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)"

ศูนย์ราชการ : เลขที่ 100 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามยุค

ศูนย์ควบคุมการดำเนินงาน (CCC-IRPC) โทร 038-802-560 หรือ

สายด่วน 1800-300-008



### Natural Gas

### PIPELINE PROJECT

ข้อมูลการก่อสร้างโครงการ  
วางแนวท่อก๊าซธรรมชาติ  
เป็นเชื้อเพลิง

ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี

เพื่อ

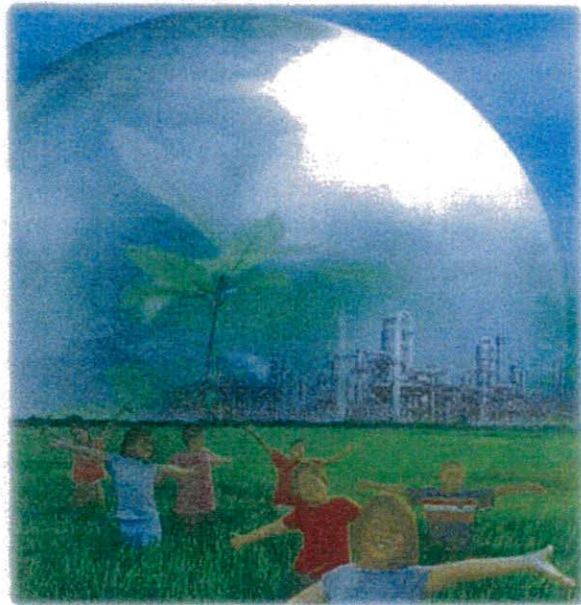
ลดมลภาวะและรักษา  
สิ่งแวดล้อม





## ที่มาของโครงการ

เนื่องด้วยบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีแผนดำเนินโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในโรงงานที่อยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลเชิงเนิน และตำบลตะพง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ครอบคลุมทั้งฝั่งด้านเหนือถนนสุขุมวิท (IP site) และฝั่งด้านใต้ถนนสุขุมวิท (Sea site) เป็นระยะทางรวมทั้งสิ้นประมาณ 10 กิโลเมตร โดยมีเป้าหมายในการนำก๊าซธรรมชาติมาใช้เป็นเชื้อเพลิงเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อันเกิดจากการใช้น้ำมันเตา ซึ่งสอดคล้องกับมติคณะกรรมการนโยบายแห่งชาติและคณะรัฐมนตรีในการส่งเสริมพลังงานทดแทนที่เหมาะสมกับประเทศ



พื้นที่ศึกษา ในระยะ ๕๐๐ เมตร จากโรงงานท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บนถนนสุขุมวิท (IP site) และฝั่งใต้ถนนสุขุมวิท (Sea site) ครอบคลุมทั้งฝั่งด้านเหนือและใต้ถนนสุขุมวิท

## แผนที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

IRPC ได้ดำเนินการก่อสร้างวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บนชั้นวางท่อ (Pipe rack) เพื่อเป็นเชื้อเพลิงใน โรงงานที่อยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรม IRPC ครอบคลุมทั้งในฝั่ง โรงงานติดกับทะเล (Sea site) และฝั่ง โรงงาน IP (IP site) เป็นระยะทางรวมทั้งท่อหลักและท่อสาขา ประมาณ 10 กิโลเมตร โดยมีพื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในระยะทาง 500 เมตร (จากปลายแนวท่อส่งก๊าซที่ยาวที่สุดแต่ละด้าน)



## ขั้นตอน

การวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บนชั้นวางท่อ

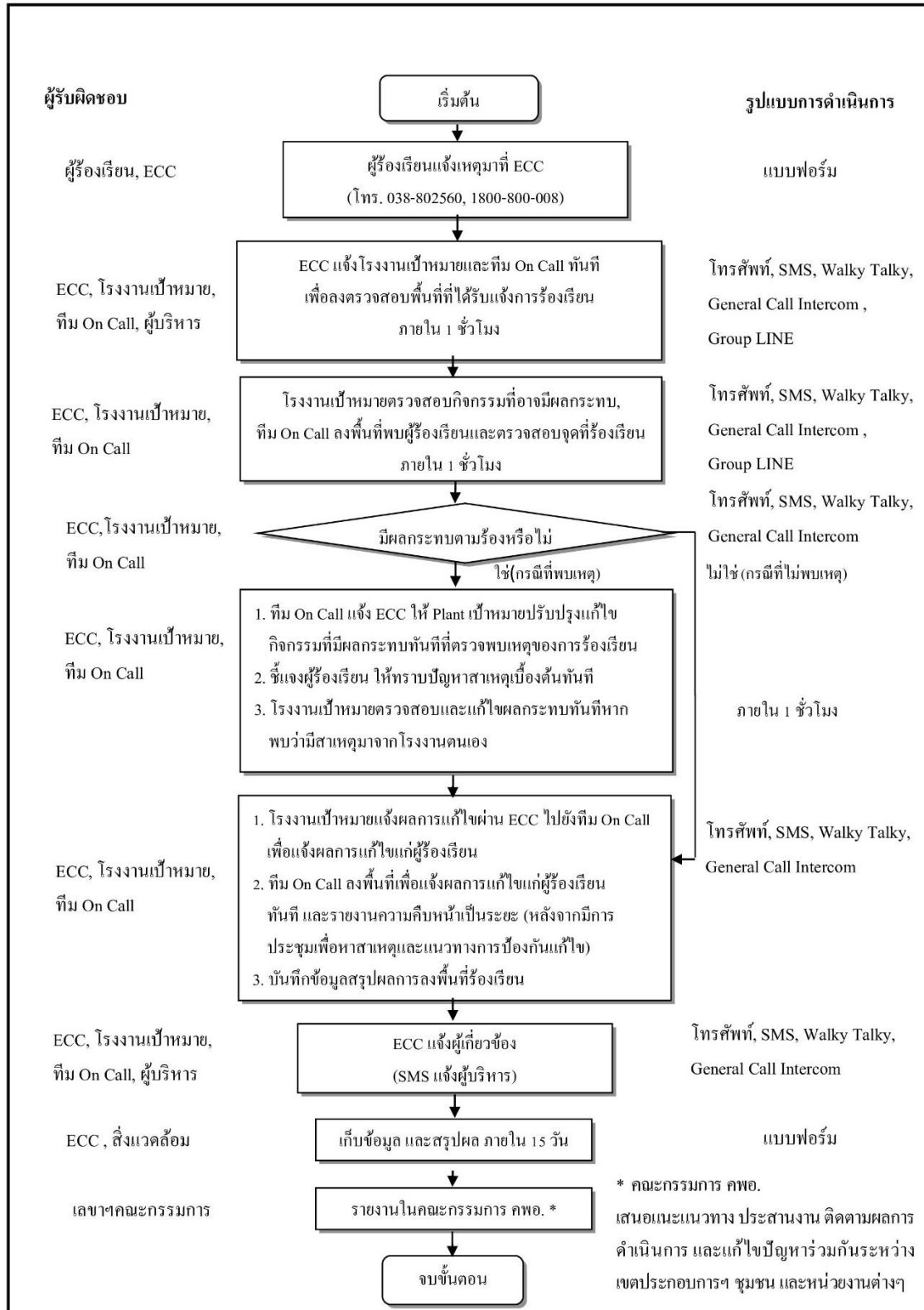
Pipe Rack



- ① กำหนดพื้นที่การวางท่อส่งก๊าซฯ บนชั้นวางท่อ (pipe rack)
- ② จัดเตรียมพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ ตามแนวชั้นวางท่อและให้ท่อส่งก๊าซฯ มีพื้นที่ว่างห่างจากท่ออื่นๆ ประมาณ 1 ฟุต สำหรับการบำรุงรักษาท่อ
- ③ ใช้รถบรรทุกขนย้ายท่อส่งก๊าซฯ จากลานเก็บท่อไปยังพื้นที่วางท่อ โดยจะนำท่อนาวางเรียงต่อกันบนชั้นวางท่อ
- ④ ตัดท่อตามแนวหรือโค้งตามระดับของชั้นวางท่อ
- ⑤ ใช้รถเครนยกหัวท่อและวางท่อลงบนชั้นวางท่อ
- ⑥ เชื่อมท่อระหว่างการก่อสร้างจะต้องต่อท่อแต่ละท่อนก่อนโดยการเชื่อมและตรวจสอบความสมบูรณ์ทุกรอยเชื่อม 100%
- ⑦ ยึดเกาะท่อกับชั้นวางด้วยอุปกรณ์ยึด (Support)
- ⑧ ทาสีท่อกายนอกเพื่อป้องกันความชื้นและการเกิดสนิม โดยใช้สีที่มีคุณสมบัติทนต่อการกัดกร่อน เกาะยึดกับสีเดิมได้ดี และทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ

## เอกสาร 2-5

ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน



หมายเหตุ:

ECC หมายถึง ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center)

ทีม On Call หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินออกช่วงเวลาดูแลงาน

ที่มา : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน), 2563

ขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ



## 10.เรื่องร้องเรียน/ ร้องขอ (Complaint & Request)

สิ่งใดที่ส่งผลกระทบต่อระบบคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม หรือลูกค้า และชุมชนใกล้เคียง ส่วนบริการเทคนิคอุตสาหกรรมหรือส่วนลูกค้าสัมพันธ์และบริหารงานขายอุตสาหกรรมจะเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนเพื่อแก้ไขและติดตามเรื่องร้องเรียน/ร้องขอนั้นให้แล้วเสร็จ

ลูกค้าที่ได้รับความเดือดร้อนและไม่พึงพอใจอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของ ปตท.หรือผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ค่าความร้อน, ความดันก๊าซ, สิ่งเจือปน, ปัญหาจากการใช้ก๊าซ, การวัดปริมาณก๊าซ, ระบบท่อ/อุปกรณ์, ราคา/สัญญา, สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความมั่นคงปลอดภัย หรือสงสัยว่ามีสาเหตุมาจากก๊าซธรรมชาติสามารถร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้

- 1) ส่วนลูกค้าสัมพันธ์และบริหารงานขายอุตสาหกรรม

โทรศัพท์ 02-537-3235-9

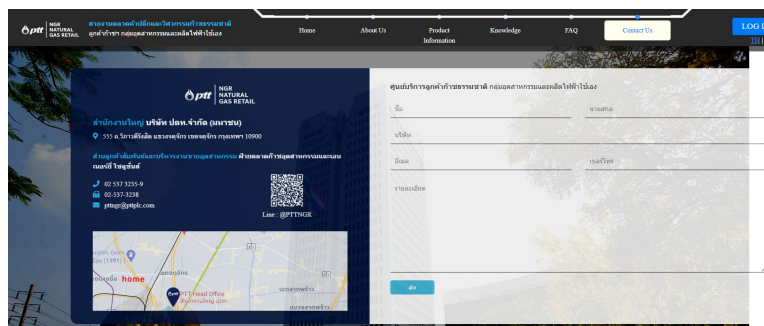
E-mail : [pttngr@pttplc.com](mailto:pttngr@pttplc.com) Line Official Account : @pttngr

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อาคาร 2 ชั้น 4

555 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

- 2) พนักงาน ปตท. ที่ดูแลโรงงานของท่าน

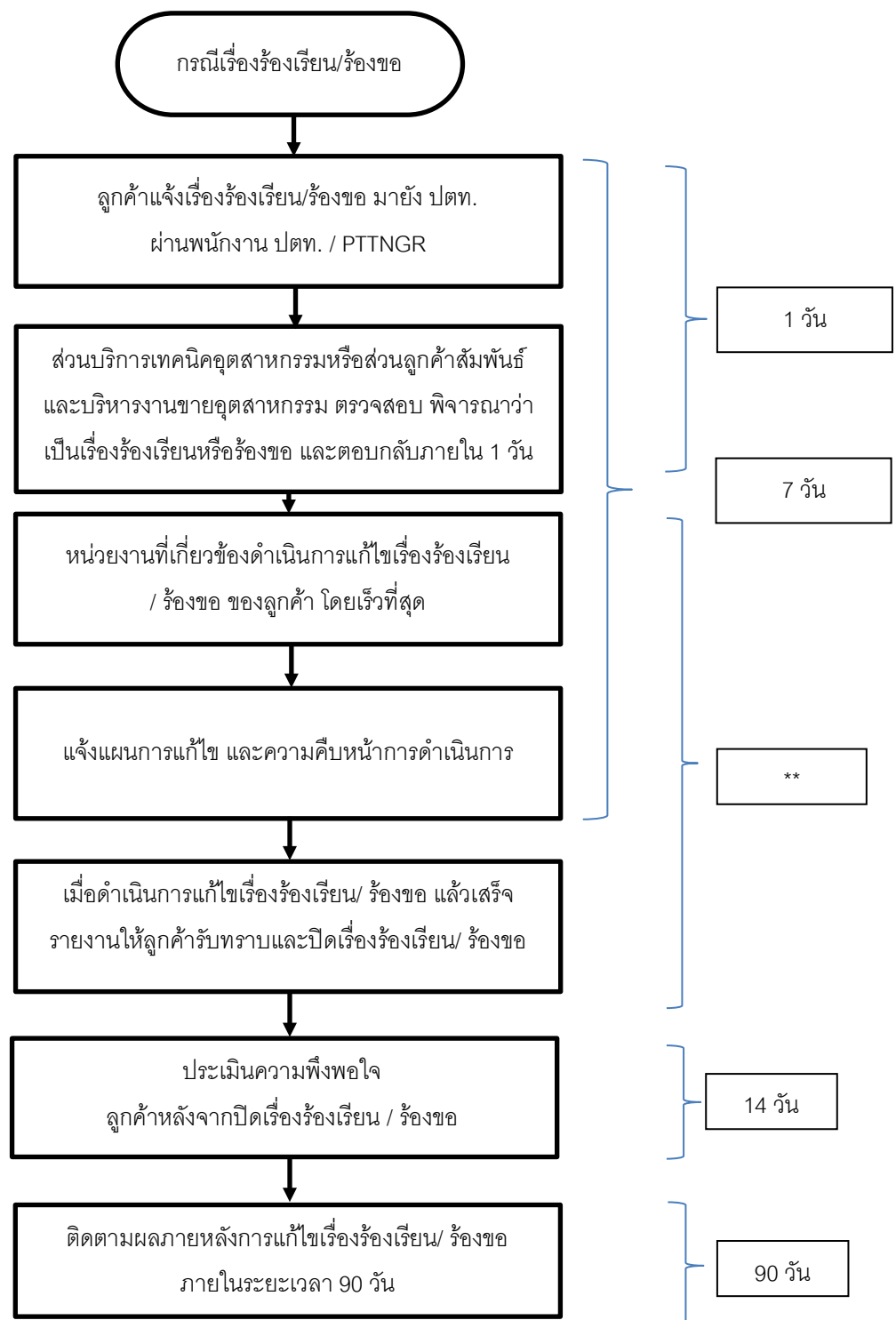
- 3) ส่งผ่านเว็บไซต์ระบบขอร้องเรียน/ร้องขอ (Service Request /Complaint Online) ซึ่งจะต้องสมัครลงทะเบียนก่อนการใช้งาน <https://pttngr.pttplc.com> ไปที่ Contact Us



รูปที่ 16 เว็บไซต์สายงานตลาดค้าปลีกและวิศวกรรมก๊าซธรรมชาติ

หลังจากที่ผู้ร้องเรียนแจ้งเรื่องผ่านช่องทางการติดต่อดังกล่าวแล้ว ผู้รับเรื่องร้องเรียนจะส่งเรื่องมาที่ส่วนบริการเทคนิคอุตสาหกรรมหรือส่วนลูกค้าสัมพันธ์และบริหารงานขายอุตสาหกรรม เพื่อพิจารณาว่าเป็นเรื่องร้องเรียน (เรื่องที่ไม่เป็นไปตามสัญญา ข้อตกลง หรือข้อกำหนดของกฎหมาย) หรือเป็นเรื่องร้องขอ (เรื่องอื่นๆ ที่ ปตท.ไม่ได้ผิดตามสัญญาซื้อขายก๊าซ แต่เป็นข้อเสนอแนะ การขอรับบริการหลังการขาย หรือขอรับการช่วยเหลือและขอข้อมูลต่างๆ) โดยหากเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่น จะถูกส่งไปยังหน่วยงานนั้นๆ เพื่อพิจารณาดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน/ร้องขอที่เกิดขึ้น ซึ่งจะมีพนักงานส่วนบริการเทคนิคอุตสาหกรรมหรือส่วนลูกค้าสัมพันธ์และบริหารงานขายอุตสาหกรรม ติดตามการ

ดำเนินการและรายงานความก้าวหน้าให้ลูกค้าทราบจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ หรือปิดเรื่องร้องเรียน/ร้องขอที่เกิดขึ้น และมีการติดตามผลภายหลังจากการแก้ไขแล้วเสร็จ



รูปที่ 17 ขั้นตอนการแก้ไขเรื่องร้องเรียน / ร้องขอ

\*\* ระยะเวลาในการแก้ไขข้อร้องเรียน/ ร้องขอ ขึ้นอยู่กับความรุนแรงและซับซ้อนของปัญหา แต่หากระยะเวลาเกินที่กำหนดไว้ ปตท. จะแจ้งให้ลูกค้าทราบถึงสาเหตุและกำหนดการแล้วเสร็จอีกครั้งหนึ่ง

## เอกสาร 2-6

บันทึกข้อร้องเรียน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

สรุปข้อมูลการแจ้งข้อร้องเรียนของประชาชน ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568

ลำดับ	รายชื่อโครงการ	ข้อชี้แจงเรื่องร้องเรียน
1	โครงการ ETP/BTX	มีเรื่องร้องเรียน กลิ่นเหม็น เสียงดัง และมีแสงสว่างเป็นวงกว้าง ยุติเรื่องแล้ว
2	โครงการ DCC	ไม่พบข้อร้องเรียน
3	โครงการ EBSM	ไม่พบข้อร้องเรียน
4	โครงการ UHV	ไม่พบข้อร้องเรียน
5	โครงการ IP	ไม่พบข้อร้องเรียน
6	โครงการ Multipipeline	ไม่พบข้อร้องเรียน
7	โครงการ NG pipeline	ไม่พบข้อร้องเรียน
8	โครงการ HDPE_UHMW-PE	ไม่พบข้อร้องเรียน
9	โครงการ PP	ไม่พบข้อร้องเรียน
10	โครงการ PPC	ไม่พบข้อร้องเรียน
11	โครงการ EPS	ไม่พบข้อร้องเรียน
12	โครงการ PS	ไม่พบข้อร้องเรียน
13	โครงการ ABS/SAN	ไม่พบข้อร้องเรียน
14	โครงการ Condensate	ไม่พบข้อร้องเรียน
15	โครงการ Refinery	ไม่พบข้อร้องเรียน
16	โครงการ PRP	ไม่พบข้อร้องเรียน
17	โครงการ LUBE	ไม่พบข้อร้องเรียน
18	โครงการ CHP	ไม่พบข้อร้องเรียน
19	โครงการ PW	ไม่พบข้อร้องเรียน
20	โครงการ PORT	ไม่พบข้อร้องเรียน
21	โครงการ Floating Solar Power	ไม่พบข้อร้องเรียน

## เอกสาร 2-7

แผนการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2568

PROJECT TITLE : EMERGENCY DRILL 2025 Rev.0

Year Planner 2025 การซ้อมแผนฉุกเฉิน ช่วง เช้า เวลา 10:30 น. จำนวน 26 ครั้ง

Effective date : 1 พ.ย.2567 Rev.0

PROJECT DESCRIPTION :  = พนักงานออกกะเช้าแล้วไปซ้อมที่ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิง IRPC (FTC) เวลา 14:30 น. จำนวน 9 ครั้ง

การซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2568 ทั้งหมด 131 ครั้ง

DAY MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
JANUARY มกราคม	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	
FEBRUARY กุมภาพันธ์	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A			
MARCH มีนาคม	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	อาคาร MA 4 C (ดีด ETP)	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	TLWL (WH.43) D	C	C	B	B	
APRIL เมษายน	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	โรงทอรับน้ำ บ้านค้อ B	A	A	D	D	C	C		
MAY พฤษภาคม	B	B	A	A	D	D	C	PLBG TLWL C (WH.42)	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	MULTI PIPE LINE C (PTT GC)	C	B	B	A	A	D	D	C	
JUNE มิถุนายน	C	B	B	A	A	อาคาร PORT OFFICE D	D	C	C	B	อาคาร MA B (ดีด TF2)	A	A	D	D	C	BIG.2 (IRPC) C	B	PWPP (OPW1,2) B อีกร	A	A	D	D	C	C	B	TNC B	A	A	D		
JULY กรกฎาคม	D	อาคาร MA C (ถังเจด.2)	C	ABS SAN CCM B Bagging	B	A	A	NG STATION D	DCC VGO SRU D	C	C	B	B	A	A	D	อาคาร RD (ถัง CP) D (EG)	C	C	B	B	A	ศูนย์การ เชื่อมตู้ A	TUNNEL TFL-TF2 D	D	C	C	B	B	A	A	
AUGUST สิงหาคม	D	D	C	C	B	B	PLBG TLWL A (WH.39)	UT LUT WWT RYD A	D	D	C	C	B	B	NTU LBOD LBOT PRP A	A	A	D	D	C	C	Sub.Hex'25 B(SEL)ELB		A	A	D	D	COMMON PIPE LINE C (EG)	C	ADU 1,2 EBSM ACB BDE	B	A
SEPTEMBER กันยายน	A	D	อาคาร IIC	C	RCPP RCPR CD RCHS RCUT RCHR C	B	B	A	A	D	อาคาร MA D (UHV)	C	C	B	TF1 TF2 TEL POLYOL DIAP B	A	A	LINE WP (INIM) D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B		
OCTOBER ตุลาคม	TLWL (WH.41) B	A	TLMM HDPE UHPE BTX A	D	D	C	C	B	PWPP (OPW3) B อีกร	A	A	D	D	C	อาคารMA2 หลัง DCC	C	B	B	A	A	D	D	บ้านพัก รปภ. C	C	B	B	A	A	D	C	COLD 1,2 OPW 1,2 HOT EPS PPC C	
NOVEMBER พฤศจิกายน	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D		
DECEMBER ธันวาคม	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	

REMARK :  = ซ้อมแผนฯร่วมกัน  = IRPC HOLIDAY  = WEEKEND  = NONE  = TLMM

พนักงานที่ซ้อมแผนฉุกเฉิน : A หมายถึง พนักงาน IRPC กะ A, B หมายถึง พนักงาน IRPC กะ B, C หมายถึง พนักงาน IRPC กะ C, D หมายถึง พนักงาน IRPC กะ D

NG Station = INIM, LBOD, EBSM

EF = การซ้อมแผนฉุกเฉิน ไฟไหม้

EL = การซ้อมแผนฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลลงทะเล

Multi Pipe = INIM, TLOR (TF2), PTTGC

EG = การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหล

SE = การซ้อมแผนฉุกเฉิน วินาศภัย(Security Exercise)

Tunnel = INIM, TLLB (TFL), TLOR (TF2)

ER = การซ้อมแผนเหตุภาวะฉุกเฉินทางรังสี

LT = การซ้อมแผนฯ ต้องมีรถกระเช้าเข้าร่วม

Common Pipe = INIM, TLOR, DCC, VGO

BIG.2 Station = INIM, SRU

ISSUED BY : 

CHECKED BY : 

APPROVED BY : 

PROJECT TITLE : EMERGENCY DRILL 2025 Rev.0

Year Planner 2025 การซ้อมแผนฉุกเฉิน ช่วง บ่าย เวลา 15:10 น. จำนวน 88 ครั้ง

Effective date : 1 พ.ย.2567 Rev.0

PROJECT DESCRIPTION : ○ = ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2

☆ = ซ้อมแผนฉุกเฉินที่หอเผา (FLARE)

การซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2568 ทั้งหมด 131 ครั้ง

DAY MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
JANUARY มกราคม	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D			
FEBRUARY กุมภาพันธ์	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	ทโใบไฉ่ IRPCT B	A	A	D	D	C	C	B						
MARCH มีนาคม	B	A	A	D	D	READ REAN C (EG / EF)	C	B	B	A	A	D	OPOL (Audit) D (EG / EF)	(B) CHP2 C (EF / ER)	C	C	B	B	POLYOL (EG / EF) A	A	SAAB SASN SAAE D	D	C	C	B	B	SAAE (EPS) A (EG / EF)	PLP 2 (ER) A	D	D	C	C		
APRIL เมษายน	SAAE (BTX) B (EG / EF)	ALSA QC ซ้ำSub9 B	RESR (BOILER) A	A	D	D	C	SAPE (EBSM) C (EG / EF)	IRMO (IP) B	ORRC (Audit) B (EG / EF)	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	PLHD (ER) C (EF)	TLOC AMMUNITION C	B	B	A	PWPP OPW1,2) A	TLDR (EG) D	อาคาร 10ปี D				
MAY พฤษภาคม	C	C	B	B	A	A	PWUT (LUT) D (EG)	D	C	C	B	B	ALRR QC ที่ TF2 A (EG / EF)	OPSA (Audit) A (EG / EF)	PWPP (OPW3) D (EG)		C	C	B	REAN (B) B (ER / EF)	TPI - PL (EG) A	INIM PEGA A (B)รวมท่อ	D	D	C	C	B	PLP1,2	PEEC OLCO (BOLLER) B	PLPC (CD 1) A	A	D		
JUNE มิถุนายน	D	C	C	SAAE (EPS) B (EG)	B	A	A	D	D	เป็นน้ำขึ้น IRPC. C	ORLB (Audit) C (EG / EF)	REDV (ER / EF) B	B	A	A	D	PLPC D (ER / EF)	ALPO QC ที่ ETP C	TLDR (EG / EF) C	C	B	B	A	A	อาคาร บุกรุก D	โรงกรองน้ำ ตั้ง IP D	PWUT (จ้าง) C	C	B	B	A			
JULY กรกฎาคม	IRMO (BTX) A (EG / EF)	SAAB SASN D	PLHD (D) (EG / EF)	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	BIG.1 (IP) B	A	TLCC (EG / EF) A	D	D	C	C	B	B	บึงพัก พ่นกรน IRPC. B	LT ORRC PEEC A	A	D	D	C	PLP1,2 (EG / EF) C	SAPE (PS) B	PLP 1 (RA) B
AUGUST สิงหาคม	A	A	D	D	SAAE (BTX) C	DIAP (EG / EF) C	ALSA QC EBSM B	B	A	A	D	D	POLYOL	SAAB SAAN C	B	B	A	A	A	PWPP (OPW1,2) D (EG / EF)	PWWT (ตั้ง IP) D	Sub.Inex'25 (SE) (EL) C	B	B	A	A	D	READ REAN D	C	C	B			
SEPTEMBER กันยายน	B	A	อาคาร MA RS A	PLP2,1 (EG ) D	D	C	C	B	FLOAT SOLAR B	PLPC A	A	D	D	C	C	PLHD (HDPE) B	OLHU (UT4) B (EG / EF)	PWPP (OPW3) A (EG / EF)	A	D	D	C	OLPA (PRP) C (EG / EF)	B	TLLB B	A	A	D	D	ห้องพยาบาล (ตั้ง IRPC) C				
OCTOBER ตุลาคม	READ (ADU 1) C (BOILER)	TPI - PL	B	A	A	D	PLBG Bagg PPC) D	รถบรรทุก IRPC C	C	B	B	A	A	(A) CHP2 D	SAAE (EPS) D	OLPA (ACB) C	C	B	B	A	SAPE (PS) A (EF / ER)	POLYOL BOLLER) D	D	C	C	B	B	REDV (EG - EF) A	A	D	อาคารQC (LUBE) MA 21 D			
NOVEMBER พฤศจิกายน	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	INNO POLY MED A	ทโใบไฉ่ IRPCT A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A				
DECEMBER ธันวาคม	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	(D) CHP2 C (EG / EF)	B	B	A	A	D	D	KYOWA C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A			

REMARK :   = ซ้อมแผนร่วมกัน   = IRPC HOLIDAY   = WEEKEND   = NONE ↔ Sub Inex '25 = TLMM BIG.2 Station = INIM

พนักงานที่ซ้อมแผนฉุกเฉิน : A หมายถึง พนักงาน IRPC กะ A, B หมายถึง พนักงาน IRPC กะ B, C หมายถึง พนักงาน IRPC กะ C, D หมายถึง พนักงาน IRPC กะ D (A),(B),(C),(D) หมายถึง พนักงานกะ CHP 2

OLCO = HOT, COLD 1,2, PRP, WWT1, PECC

CHP2 = CHP2

OPOL = COLD 1,2, HOT, UT4, PRP, ACB, BD

EF = การซ้อมแผนฉุกเฉิน ไฟไหม้

TLLB = TLLB, LBOD, LBOT, PWUT

PLP2 = PLP2 (PP2), PLP1 (PP1) CP

ORRC = RPPR, RCPP, RCHS, RCHR, RCUT

EG = การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหล

READ = REA1,2, REAN, HMU

SAAB = ABS 1,2,3, SAN 1,2, CCM

OPSA = ABS 1,2,3, SAN 1,2,3, CCM

ER = การซ้อมแผนเหตุภาวะฉุกเฉินทางรังสี

TLOC = TLOC (TF1), TLMM

ORRC = RCHU, RCPP, RCPR, RCHS, RCHR, HSER

ORLB = LBOD, LBOT, PWUT (LUT), TLLB

SE = การซ้อมแผนฉุกเฉิน วินาศภัย (Security Exercise)



ISSUED BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :



PROJECT TITLE : EMERGENCY DRILL 2025 Rev.0      Year Planner 2023 การซ้อมแผนฉุกเฉิน ช่วง กลางคืน เวลา 23:00 น. จำนวน 8 ครั้ง      Effective date : 1 พ.ย.2567 Rev.0

PROJECT DESCRIPTION :  = ซ้อมแผนฉุกเฉินที่หอเผา (FLARE)      การซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2568 ทั้งหมด 131 ครั้ง

DAY MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
<b>JANUARY</b> มกราคม	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A
<b>FEBRUARY</b> กุมภาพันธ์	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C			
<b>MARCH</b> มีนาคม	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	PLPC (PPC) (EG/EF)	A	A	D	D
<b>APRIL</b> เมษายน	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B		A	D
<b>MAY</b> พฤษภาคม	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	SAPE (PS) (AMMONIA)	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A
<b>JUNE</b> มิถุนายน	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	SAAE (BTX) D	D	C	C	B	D
<b>JULY</b> กรกฎาคม	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	C	(C) CHP2 (BOLLER)	B	A	A	D	D	C	C
<b>AUGUST</b> สิงหาคม	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	(SE) (EL)	D	C	C	B	A	SAPE (EBSM) (AMMONIA)	D	D	C
<b>SEPTEMBER</b> กันยายน	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	SASN (SAN 3) (HOT OIL)	B	B	A	A	D	
<b>OCTOBER</b> ตุลาคม	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A		D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A
<b>NOVEMBER</b> พฤศจิกายน	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	
<b>DECEMBER</b> ธันวาคม	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B

REMARK :  = ซ้อมแผนร่วมกัน       = IRPC HOLIDAY       = WEEKEND       = NONE       Sub Inex '25 = TLMM

พนักงานที่ซ้อมแผนฉุกเฉิน : A หมายถึง พนักงาน IRPC กะ A , B หมายถึง พนักงาน IRPC กะ B , C หมายถึง พนักงาน IRPC กะ C , D หมายถึง พนักงาน IRPC กะ D

 = Flare UHV, RCUT เป็น Center, RCPP, RCHR, RCPR, RCHS      EF = การซ้อมแผนฉุกเฉิน ไฟไหม้      EG = การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหล  
 = Flare LUBE , PWUT(LUT) เป็น Center, TLLB (TFL)

ISSUED BY :       CHECKED BY :       APPROVED BY : 



เอกสาร 2-8  
กรมธรรม์ประกันภัย

หนังสือรับรองการประกันภัย	
บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน) ขอให้คำรับรองแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องว่า บริษัทฯ ได้รับประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอกให้แก่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (สถานที่ใช้ NGV ระยอง) ดังรายละเอียดต่อไปนี้	
กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่	14013-111-240000390
ผู้เอาประกันภัย	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (สถานที่ใช้ NGV ระยอง)
สถานที่ประกอบการ	299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ธุรกิจ	สถานที่ใช้ NGV เลขที่ใบอนุญาต รย 2110234
ระยะเวลาประกันภัย	ตั้งแต่ วันที่ 1 ตุลาคม 2567 เวลา 00.01 น. ถึง วันที่ 30 กันยายน 2568 เวลา 24.00 น.
ข้อตกลงคุ้มครอง	ความรับผิดชอบตามกฎหมายอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3
วงเงินจำกัดความรับผิด	กรมธรรม์ฯ ใช้ค่าเสียหายสำหรับการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต และทรัพย์สินเสียหายในวงเงินไม่เกิน 100 ล้านบาท หรือสหรัฐอเมริกา ต่อการเกิดเหตุการณ์แต่ละครั้ง และไม่จำกัดวงเงินความรับผิดตลอดอายุสัญญาประกันภัย ยกเว้นความรับผิดตามกฎหมาย อันเนื่องมาจากภัยมลภาวะสิ่งแวดล้อม และความรับผิดต่อผลิตภัณฑ์ โดยจำกัดวงเงินความรับผิดไม่เกิน 25 ล้านบาท หรือสหรัฐอเมริกา ตลอดอายุสัญญาประกันภัย
บริษัทฯ ขอรับรองว่าความคุ้มครองตามกรมธรรม์ฉบับข้างต้นเป็นไปตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการในการจัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายแก่ผู้ได้รับความเสียหายจากภัยอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 พ.ศ. 2557 ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542 และกฎกระทรวงกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับการแจ้ง การอนุญาตและอัตราค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการประกอบกิจการน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2556 ซึ่งได้มีข้อกำหนดไว้ในข้อ 8 ให้มีจำนวนการชดเชยต่อผู้ได้รับความเสียหายดังต่อไปนี้	
ลักษณะกิจการควบคุมประเภทที่ 3 : การประกอบกิจการควบคุมน้ำมัน ประเภทคลังน้ำมัน	
ข้อตกลงคุ้มครอง	จำนวนเงินจำกัดความรับผิด
1. เสียชีวิต หรือทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิงชดเชย 200,000 บาทต่อคน	ทั้งนี้ในกรณี ข้อ 1 และ 2 รวมกัน ไม่เกิน 200,000 บาทต่อคน
2. ค่ารักษาพยาบาลที่ได้ชดเชยตามความเสียหายที่แท้จริงแต่ไม่เกิน 200,000 บาทต่อคน	
3. ความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย	ชดเชยตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง แต่ไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามประเภทกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุมน้ำมัน
ความสูญเสีย หรือเสียหายตามข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1 , 2 , และ 3 รวมกันไม่เกิน.....25,000,000.....บาทต่อครั้ง	

ทั้งนี้โดยเป็นไปตามเงื่อนไข และข้อยกเว้นต่างๆของกรมธรรม์ฉบับระบุข้างต้น

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัทโดยบุคคลผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัทได้ลงลายมือชื่อ และประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ ณ สำนักงานของบริษัท



## เอกสาร 2-9

กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่



# CSR NEWS



ฉบับที่ 393 ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568

## ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวิตมีสุข ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 1 ศาลาทองมาก หมู่ 1 ต.เชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง

วันที่ 5 มกราคม 2568 เวลา 08.00-12.00 น. ณ ศาลาทองมาก หมู่ 1 ต.เชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 1 โดยมี นายวชิระ อารองศ์ ผู้จัดการอาวุโส ส่วนทางการแพทย์สังคม น้ำกินงาน 4 ร่วมกับ คณะแพทย์จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแผนกช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี มาให้บริการชาวชุมชน ดังนี้

- ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- บริการตรวจวัดน้ำตาลในเลือด
- กายภาพบำบัด
- ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ
- บริการตัดแว่นสายตา
- ตรวจสุขภาพช่องปาก
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์
- บริการตัดผมจากโรงเรียนเสริมสวยมิตรมิตร



### ประมวลภาพกิจกรรมเด่น



กิจกรรมหน่วยแพทย์ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจาก นายอนุสรณ์ แสงกล้า นายอำเภอเมืองระยอง เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานกิจกรรมการออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ซึ่งเป็นอีกหนึ่งความตั้งใจของ ไออาร์พีซี ในการมอบความรู้และบริการด้านสุขภาพอย่างใกล้ชิดช่วยเหลือส่งเสริมสุขภาพ และสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนในชุมชนเพื่อความสูงอย่างยั่งยืน

กิจกรรมเพื่อสังคม

[www.facebook.com/irpccsr/](https://www.facebook.com/irpccsr/)



# CSR NEWS

ฉบับที่ 395 ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568



ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวิตมีสุข ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 2



อาคารอเนกประสงค์บ้านทุ่งโพธิ์ หมู่ 2 ต.นาตาขวัญ อ.เมือง จ.ระยอง

วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568 เวลา 08.00-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์บ้านทุ่งโพธิ์ หมู่ 2 ต.นาตาขวัญ อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 2 ขึ้น โดยมี นางสุปรียา พิทยานันท์ เจ้าหน้าที่ ส่วนทางการแพทย์สังคม นำทีมงาน ร่วมกับคณะแพทย์จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแผนกช่างยนต์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี มาให้บริการชาวชุมชน ดังนี้

- ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- บริการกรวดวัดค่าการไหลเวียน
- กายภาพบำบัด
- ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ
- บริการตัดแว่นสายตา
- ตรวจสุขภาพช่องปาก
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์
- บริการตัดผมจากโรงเรียนเสริมสวยมิตรมิตร



กิจกรรมหน่วยแพทย์ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจาก นายอนุสรณ์ แสงกล้า นายอำเภอเมืองระยอง เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานกิจกรรม โดย มี นายอุทิศ ชื่อประเสริฐ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาตาขวัญ และนายยุทธ คุชณะ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 ต.นาตาขวัญ ร่วมให้การต้อนรับและดูแลเป็นอย่างดี โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เป็นอีกหนึ่งความตั้งใจของไออาร์พีซี ในการมอบความรู้ และบริการด้านสุขภาพอย่างใกล้ชิด ปรารถนาให้ชาวชุมชนมีสุขภาพพลานามัยแข็งแรง สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีในชุมชนเพื่อความสูงอย่างยั่งยืน



ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป

กิจกรรมเพื่อสังคม

[www.facebook.com/irpccsr/](https://www.facebook.com/irpccsr/)





# CSR NEWS

ฉบับที่ 399 ประจำเดือน มีนาคม 2568



ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวิตมีสุข ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 3 ศาลาบ้านบ่อหิน หมู่ 14 ต.ตะพง อ.เมือง จ.ระยอง



วันที่ 5 มีนาคม 2568 เวลา 08.00-12.00 น. ณ ศาลาบ้านบ่อหิน หมู่ 14 ต.ตะพง อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 3 ขึ้น โดยมี นายวิเชียร อวองค์ ผู้จัดการอาวุโสส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมงานฯ ร่วมกับคณะแพทย์จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแผนกช่างยนต์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี มาให้บริการชาวชุมชน ดังนี้



- ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- บริการตรวจวัดน้ำตาลในเลือด
- ถ่ายภาพปอด
- ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ
- บริการตัดแว่นสายตา
- ตรวจสุขภาพช่องปาก
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์
- บริการตัดผมจากโรงเรียนเสริมสวยนิรันดร์รัตน์



กิจกรรมหน่วยแพทย์ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจาก นายอนุสรณ์ แสงกล้า นายอำเภอเมืองระยอง เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานกิจกรรมฯ โดยมี นายประสาธน์ อ่างศิลา ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 14 ต.ตะพง และชาวชุมชนบ้านบ่อหินร่วมให้การต้อนรับและดูแลเป็นอย่างดี



กิจการเพื่อสังคม

[www.facebook.com/irpccsr/](https://www.facebook.com/irpccsr/)



# CSR NEWS

ฉบับที่ 404 ประจำเดือน เมษายน 2568



ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวิตมีสุข ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 4 อาคารอเนกประสงค์ก้นหนองรวมใจไออาร์พีซี หมู่ 2 ต.บ้านแลง อ.เมือง จ.ระยอง



วันที่ 4 เมษายน 2568 เวลา 08.00-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ก้นหนองรวมใจไออาร์พีซี หมู่ 2 ต.บ้านแลง อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 4 ขึ้น โดยมี นายวิเชียร อวองค์ ผู้จัดการอาวุโสส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมงานฯ ร่วมกับคณะแพทย์จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแผนกช่างยนต์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี มาให้บริการชาวชุมชน ดังนี้



- ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- บริการตรวจวัดน้ำตาลในเลือด
- ถ่ายภาพปอด
- ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ

- บริการตัดแว่นสายตา
- ตรวจสุขภาพช่องปาก
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์
- บริการตัดผมจากโรงเรียนเสริมสวยนิรันดร์รัตน์



กิจกรรมหน่วยแพทย์ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจาก นายอนุสรณ์ แสงกล้า นายอำเภอเมืองระยอง, นายวีระ นันทเศรษฐี อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และนายพิภพ ทรัพย์ทิพย์ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานกิจกรรมฯ โดยมี ผู้นำชุมชนตำบลบ้านแลง ให้การต้อนรับและดูแลเป็นอย่างดี



ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป

กิจการเพื่อสังคม

[WWW.FACEBOOK.COM/IRPCCSR/](https://www.facebook.com/irpccsr/)





# CSR NEWS

ฉบับที่ 411 ประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568



## ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวีมีสุข ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 5 ศาลาหนองใหญ่ หมู่ 3 ต.ตะพง อ.เมือง จ.ระยอง



วันที่ 13 พฤษภาคม 2568 เวลา 08.00-12.00 น. ณ ศาลาหนองใหญ่ หมู่ 3 ต.ตะพง อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดกิจกรรม “หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 5” โดยมี นางสุปรียา พริยานนท์ เจ้าหน้าที่ ส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมงานฯ ร่วมกับคณะแพทย์จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแผนกสาธารณสุขจากวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี มาให้บริการชาวชุมชน ดังนี้

- ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- บริการตรวจวัดน้ำตาลในเลือด
- ภาพถ่ายปาล์มนม
- ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ
- บริการตัดแว่นสายตา
- ตรวจสุขภาพช่องปาก
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์
- บริการตัดผมจากโรงเรียนเสริมสวยนิรันดร์รัตน์



กิจกรรมหน่วยแพทย์ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจาก นายอนุสรณ์ แสงกล้า นายอำเภอเมืองระยอง เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานฯ โดยมี นายอำมร นิตยลาภ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3 ต.ตะพง พร้อมชาวชุมชนตำบลตะพง ให้การต้อนรับและดูแลเป็นอย่างดี

ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป



กิจการเพื่อสังคม



www.facebook.com/irpccsr/



# CSR NEWS

ฉบับที่ 425 ประจำเดือน มิถุนายน 2568



## ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวีมีสุข ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 6 อาคารส่งเสริมผลิตภัณฑ์ตำบลเชิงเนิน หมู่ 4 เทศบาลตำบลเชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง



วันที่ 17 มิถุนายน 2568 เวลา 08.00-12.00 น. ณ อาคารส่งเสริมผลิตภัณฑ์ตำบลเชิงเนิน หมู่ 4 เทศบาลตำบลเชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 6 ขึ้น โดยมี นายวิเชียร อาจวงศ์ ผู้จัดการอาวุโส ส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมงานฯ ร่วมกับคณะแพทย์จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแผนกสาธารณสุขจากวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี มาให้บริการชาวชุมชน ดังนี้



- ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- บริการตรวจวัดน้ำตาลในเลือด
- ภาพถ่ายปาล์มนม
- ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ
- บริการตัดแว่นสายตา
- ตรวจสุขภาพช่องปาก
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์
- บริการตัดผมจากโรงเรียนเสริมสวยนิรันดร์รัตน์



กิจกรรมหน่วยแพทย์ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจาก นายอนุสรณ์ แสงกล้า นายอำเภอเมืองระยอง นายวีระ นันทเศรษฐ์ อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานฯ โดยมี นายประเชิญ เห่งยี่ นายกเทศบาลตำบลเชิงเนิน และนางจินกนา ดาวรวงศ์ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 4 ตำบลเชิงเนิน พร้อมชาวชุมชนตำบลเชิงเนิน ให้การต้อนรับและดูแลเป็นอย่างดี



กิจการเพื่อสังคม

www.facebook.com/irpccsr/





**เอกสาร 2-10**

แผนพัฒนาบุคลากร (การอบรมพนักงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

ประจำปี 2568











แผนการพัฒนาบุคลากรประจำปี พ.ศ. 2568

GROUP : Work Competency

EFFECTIVE DATE : 1 มกราคม 2568

REV. 0

ลำดับ	Item ID (LMS)	ชื่อหลักสูตร	ระบบ	ม.ค.			ก.พ.			มี.ค.			เม.ย.			พ.ค.			มิ.ย.			ก.ค.			ส.ค.			ก.ย.			ต.ค.			พ.ย.			ธ.ค.			ระยะเวลาอบรม(วัน)	วิธีการประเมินผล	ระดับการติดตามผล	
			ALL	1-3	6-10	13-17	20-24	27-31	3-7	10-14	17-21	24-28	3-7	10-14	17-21	24-28	3-7	10-14	17-21	24-28	3-7	10-14	17-21	24-28	3-7	10-14	17-21	24-28	3-7	10-14	17-21	24-28	3-7	10-14	17-21	24-28	29-31						
หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการผลิต (Production Competency) : ระยะยong																																											
1	0000000163	Basic Corrosion	✓														16																							1วัน	T	2	
2	0000004912	การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Basic Process Safety Management)	✓														23																								1วัน	T	2
3	0000004911	Introduction to IRPC Model Plant	✓																13																						1วัน	T	2
4	0000008350	การใช้งาน Generic Simulator for Operation	✓																	27																					1วัน	T	2

หมายเหตุ : A = ATTENDANCE , T = TEST , R = REPORT , P = PRACTICE

ระดับการติดตามผล ระดับ(1):การประเมินแบบปฏิกิริยา ระดับ(2):การประเมินแบบการเรียนรู้(TEST) ระดับ(3):การประเมินแบบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ระดับ(4):การประเมินแบบผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร ระดับ(5):การประเมินความคุ้มค่าในการลงทุน

สำเนาเรียน คุณอภิชาติ, คุณนริศรา, คุณรุ่งโรจน์

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2568

สำนักงานระยอง										
GROUP : Organization Knowledge										
หลักสูตรด้านสิ่งแวดล้อม										
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ	
1	29-30/1/68	08.30-16.00 น.	0000008332	หลักการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment : LCA)	1		พนักงานของ Operation ที่รับผิดชอบ การประเมิน Carbon Footprint	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปรีดเปรม ชั้น 3		
GROUP : Work Competency										
หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านการการผลิต (Production Competency)										
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่		คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม		
1	2/1/68	08.30-12.00 น.	0000000147	Basic Process Overview *	1		พนักงานโอนย้ายฝ่ายผลิต	ห้อง OTS 1 อาคาร UHV		
2	2/1/68	13.00-16.00 น.	0000000145	Piping & Insulation & Valve *	1		พนักงานโอนย้ายฝ่ายผลิต	ห้อง OTS 1 อาคาร UHV		
3	3/1/68	08.30-16.00 น.	0000000148	Basic Equipment *	1		พนักงานโอนย้ายฝ่ายผลิต	ห้อง OTS 1 อาคาร UHV		
4	6/1/68	08.30-16.00 น.	0000000149	Basic Instrumental Knowledge *	1		พนักงานโอนย้ายฝ่ายผลิต	ห้อง OTS 1 อาคาร UHV		
5	7/1/68	08.30-12.00 น.	0000000160	DCS (Distributed Control System) *	1		พนักงานโอนย้ายฝ่ายผลิต	ห้อง OTS 1 อาคาร UHV		
6	7/1/68	13.00-16.00 น.	0000000146	PFD, P&ID (Process Flow Diagram, Piping and Instrument Diagram)*	1		พนักงานโอนย้ายฝ่ายผลิต	ห้อง OTS 1 อาคาร UHV		

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

1. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง    คุณนัยนันท์ โทร.1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุกัก โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)
2. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน    คุณอักษราภัก โทร.7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642)
3. Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม    คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒน์วิทยุ (โทร.081-3402779)

\* หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว



สำเนาเรียน คุณอภิชาติ, คุณนริศรา, คุณรุ่งโรจน์

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

สำนักงานระยอง

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้านสิ่งแวดล้อม						วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่				
1	19-20/2/68	08.30-16.00 น.	0000008333	การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint of Products : CFP) *	1				
หลักสูตรด้านการอนุรักษ์พลังงาน									
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่				
1	17-21/2/68	08.30-16.00 น.	0000008334	การประเมินสมรรถนะด้านพลังงานของลักษณะการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญ และหามาตรการ โครงการอนุรักษ์พลังงาน *	1				
หลักสูตรด้านความปลอดภัย									
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่				
1	27-28/2/68	08.30-16.00 น.	0000000116	คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน *	1				
2	28/2/68	08.30-16.00 น.	0000000113	ปฐมนิเทศความปลอดภัย	1				
หลักสูตรด้าน Quality & Productivity									
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม		
1	20/2/68	08.30-16.00 น.	0000012784	5ส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	1				
2	21/2/68	08.30-16.00 น.	0000012784	5ส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	2				
3	24/2/68	08.30-16.00 น.	0000012784	5ส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	3				
4	25/2/68	08.30-16.00 น.	0000012784	5ส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	4				

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

1. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง    คุณนัยนันท์ โทร.1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุกัก โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)
2. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน    คุณอักษราภัก โทร.7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642)
3. Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม    คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒน์วิทยุ (โทร.081-3402779)

\* หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว





สำเนาเรียน คุณอภิจิต, คุณนริศ, คุณรุ่งโรจน์

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

สำนักงานระยอง

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้านการอนุรักษ์พลังงาน					
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	18-21/3/68	08.30-16.00 น.	0000014526	การจัดทำแผนผังการใช้พลังงาน (Energy Chart) *	1
หลักสูตรด้านความปลอดภัย					
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	14/3/68	08.30-16.00 น.	0000000113	ปฐมนิเทศเบื้องต้น	2
2	28/3/68	08.30-16.00 น.	0000000110	ทบทวนผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน	1
หลักสูตรด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance)					
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	28/3/68	08.30-12.00 น.	0000000136	พื้นฐานกฎหมายต่อต้านการแข่งขันทางการค้า	1

สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้านความปลอดภัย					
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	20/3/68	08.30-12.00 น.	0000000113	ปฐมนิเทศเบื้องต้น	1
หลักสูตรด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance)					
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่
1	28/3/68	08.30-12.00 น.	0000000136	พื้นฐานกฎหมายต่อต้านการแข่งขันทางการค้า	1

วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
	พนักงานระดับ PG 6-9 สังกัดฝ่ายผลิต, ฝ่ายเทคโนโลยี (TE)	ห้องประชุม โรงกลั่นน้ำมัน 1 (Refinery)	
	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	
	พนักงานระดับ PG 3-8 ทุกสาขางาน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี หอประชุมรวม ชั้น 3	
	เฉพาะผู้ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ และหลักสูตร ทบทวนผู้ควบคุมฯ มาแล้ว 2 ปี	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี หอปรีดเปรม ชั้น 3	
	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	
	พนักงานทุกระดับ	Microsoft Teams	
	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	
	พนักงานระดับ PG 3-8 ทุกสาขางาน	Enco B ห้องเสม็ด ชั้น 6	
	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	
	พนักงานทุกระดับ	Microsoft Teams	

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

- งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง คุณณัฏฐ์ โทร.1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุกัญ โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)
- งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน คุณอัษฎารักษ์ โทร.7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642)
- Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒนวิญญู (โทร.081-3402779)

\* หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว



สำเนาเรียน คุณอภิจิต, คุณนริศ, คุณรุ่งโรจน์

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2568

สำนักงานระยอง										
GROUP : Organization Knowledge										
หลักสูตรด้านความปลอดภัย										
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ	
1	28/4/68	08.30-16.00 น.	0000000114	การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ขั้นพื้นฐาน (Basic Safety Risk Assessment)	1		พนักงาน PG 4-8 PD, TF, AL, RD, PORT, คลังน้ำมัน, EN, MA, IO และหน่วยงานที่เข้าระบบ TIS/OHSAS18001	Microsoft Team		
หลักสูตรด้าน Quality & Productivity										
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่		คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม		
1	25/4/68	08.30-16.00 น.	0000004824	QC Story *	1		พนักงานระดับ PG 3-8	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี หอประชุมสันคิ ชั้น 3		

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

- งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง คุณณัฏฐ์ โทร.1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุกัญ โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)
- งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน คุณอัษฎารักษ์ โทร.7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642)
- Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒนวิญญู (โทร.081-3402779)

\* หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว



สำเนาเรียน คุณอภิจิต, คุณนริศ, คุณรุ่งโรจน์

แผนพัฒนาบุคลากรประจำปีเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

สำนักงานระยอง										
GROUP : Organization Knowledge										
หลักสูตรด้านความปลอดภัย										
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ	
1	23/5/68	08.30-16.00 น.	0000000113	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	3		พนักงานระดับ PG 3-8 ทุกหน่วยงาน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปทุมวรรณ ชั้น 3		
2	26/5/68	08.30-16.00 น.	0000000110	ทบทวนผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน	1		เฉพาะผู้ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำฯ	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเกษมสันต์ ชั้น 3		
3	28-30/5/68	08.30-16.00 น.	0000000106	ความปลอดภัยในการทำงานกับบันจัน ชนิดเคลื่อนที่ (ผู้บังคับ, ผู้ให้สัญญาณ, ผู้ติดเกาะวัสดุ, ผู้ควบคุม)	1		พนักงานสายงานซ่อมบำรุง และวิศวกร (เฉพาะผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการทำงานกับบันจัน)	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเกษมสันต์ ชั้น 3		
4	30/5/68	08.30-16.00 น.	0000000114	การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ขั้นพื้นฐาน (Basic Safety Risk Assessment)	1		พนักงาน PG4-8 PD, TF, AL ,AL ,RD, PORT, คลังน้ำมัน, EN, MA, IO และหน่วยงานที่เข้าระบบ TIS/OHSAS18001	ออนไลน์ผ่าน Microsoft Team		
หลักสูตรด้านดับเพลิง										
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่		คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม		
1	2/5/68	08.30-16.00 น.	0000008340	ทบทวน เทคนิคการช่วยเหลือและกู้ภัยอาคารสูง (Refresh High Rise and Rope Rescue)	1		พนักงานที่ผ่านหลักสูตร เทคนิคการช่วยเหลือและกู้ภัยอาคารสูงมาแล้ว 5 ปี	ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี		
2	8/5/68	08.30-16.00 น.	0000008341	ทบทวน แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล (Refresh HAZMAT)	1		พนักงานที่ผ่านการอบรมหลักสูตร แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล มาแล้ว 5 ปี	ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี		
3	15/5/68	08.30-16.00 น.	0000008338	ทบทวน เทคนิคการเข้าผจญเพลิงขั้นสูง (Refresh Advance Technical Fire Fighting)	1		พนักงานที่ผ่านหลักสูตร เทคนิคการเข้าผจญเพลิงขั้นสูง มาแล้ว 5 ปี	ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี		
4	22/5/68	08.30-16.00 น.	0000000121	การเขียนแผนฉุกเฉิน (Emergency Plan Writing)	1		พนักงานระดับ PG 6-12	ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี		
5	27/5/68	08.30-16.00 น.	0000008339	ทบทวน เทคนิคการดับเพลิงถังน้ำมัน (Refresh Storage Tank Fire Fighting)	1		พนักงานที่ผ่านหลักสูตร เทคนิคการดับเพลิงถังน้ำมัน มาแล้ว 5 ปี	ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี		

หลักสูตรด้าน Quality & Productivity						หน้า 2/3			
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	16/5/68	08.30-16.00 น.	0000012784	5ส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน *	2		พนักงานระดับหัวหน้างาน, ระดับปฏิบัติการ, คณะกรรมการ 5ส ประจำหน่วยงาน	ออนไลน์ผ่าน Microsoft Team	
2	23/5/68	08.30-16.00 น.	0000004825	7 QC Techniques : 7 QC Tools *	1		พนักงานระดับ PG 3 – 8	ออนไลน์ผ่าน Microsoft Team	
หลักสูตรด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance)									
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่		คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	
1	8/5/68	09.00-12.00 น.	0000014415	การจัดประชุมอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Meeting)	1		ผู้ทำหน้าที่เลขานุการที่ประชุม, ผู้สนับสนุนการประชุม, ผู้ที่สนใจ	ออนไลน์ผ่าน Microsoft Team	
2	16/5/68	09.00-12.00 น.	0000000135	พื้นฐานการกำกับการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ (Corporate Compliance)	1		พนักงานทุกระดับ	ออนไลน์ผ่าน Microsoft Team	
3	29/5/68	09.00-12.00 น.	0000014414	การกำกับดูแลกิจการที่ดีและการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน	1		พนักงานระดับ PG 5-8	ออนไลน์ผ่าน Microsoft Team	
หลักสูตรด้าน General									
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่		คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	
1	9/5/68	09.00-12.00 น.	0000014571	การวางแผนการเงินเกษียณ	1		พนักงานทุกระดับที่อายุตัว 50 ปีขึ้นไป	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเบิร์ดเปรม ชั้น 3	
2	22/5/68	09.00-12.00 น.	0000014570	การออมเงินเพื่อความมั่งคั่ง	1	พนักงานทุกระดับ ทุกหน่วยงาน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเบิร์ดเปรม ชั้น 3		
3	30/5/68	09.00-12.00 น.	0000014570	การออมเงินเพื่อความมั่งคั่ง	2	พนักงานทุกระดับ ทุกหน่วยงาน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเบิร์ดเปรม ชั้น 3		

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance)									
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	วันที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	8/5/68	09.00-12.00 น.	0000014415	การจัดประชุมอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Meeting)	1		ผู้ทำหน้าที่เลขานุการที่ประชุม, ผู้สนับสนุนการประชุม, ผู้ที่สนใจ	ออนไลน์ผ่าน Microsoft Team	
2	16/5/68	09.00-12.00 น.	0000000135	พื้นฐานการกำกับการปฏิบัติตามกฎหมาย (Corporate Compliance)	1		พนักงานทุกระดับ	ออนไลน์ผ่าน Microsoft Team	
3	29/5/68	09.00-12.00 น.	0000014414	การกำกับดูแลกิจการที่ดีและการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน	1		พนักงานระดับ PG 5-8	ออนไลน์ผ่าน Microsoft Team	

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

1. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง      คุณณัฏฐ์ โทร.1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุภัท โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)
2. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน      คุณอภัยรภาภัก โทร.7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642)
3. Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม      คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒน์วิญญู (โทร.081-3402779)

\* หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว



เรียน ผู้บริหาร VP UP และ MANAGER

10941000F-002-TR

หน้า 1/2

สำเนาเรียน คุณอภิชาติ, คุณนริศรา, คุณรุ่งโรจน์

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568

สำนักงานระยอง

GROUP : Leadership Competency

หลักสูตรด้าน Leadership Development Program									
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	วันที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	5/06/68	09.00-11.00 น.	0000014578	ศิลปะแห่งการนำเสนอ และการเล่าเรื่องในโลกธุรกิจ (Kick Off)	1		ผู้บริหารระดับ PG 11-13	ออนไลน์ผ่าน Microsoft Team	
2	11-12, 16/06/68	08.30-16.00 น.	0000014578	ศิลปะแห่งการนำเสนอ และการเล่าเรื่องในโลกธุรกิจ *	1			วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี หองปรีดเปรม ชั้น 3	
GROUP : Organization Knowledge									
หลักสูตรด้านความปลอดภัย									
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	วันที่		คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	
1	12-13/6/68	08.30-16.00 น.	0000000109	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร	1		พนักงานระดับ PG 9-12 เฉพาะผู้ที่มีผู้ได้กับบัญชา	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี หองเกษมสันต์ ชั้น 3	
2	13/6/68	08.30-16.00 น.	0000000114	การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ขั้นพื้นฐาน (Basic Safety Risk Assessment)	1		พนักงาน PG 4-8 PD, TF, AL, RD, PORT, คลังน้ำมัน, EN, MA, IO และหน่วยงานที่เข้าระบบ TIS/OHSAS18001	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี หองปรีดเปรม ชั้น 3	
3	16-17/6/68	08.30-16.00 น.	0000000108	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน	1		หัวหน้ากะ หัวหน้างาน หรือผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่เทียบเท่าหัวหน้ากะ เช่น กรณิ ของ AL และ WH	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี หองเกษมสันต์ ชั้น 3	
4	20/6/68	08.30-16.00 น.	0000000114	การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ขั้นพื้นฐาน (Basic Safety Risk Assessment)	2		พนักงาน PG 4-8 PD, TF, AL, RD, PORT, คลังน้ำมัน, EN, MA, IO และหน่วยงานที่เข้าระบบ TIS/OHSAS18001	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี หองปรีดเปรม ชั้น 3	
5	27/6/68	08.30-16.00 น.	0000000114	การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ขั้นพื้นฐาน (Basic Safety Risk Assessment)	3		พนักงาน PG 4-8 PD, TF, AL, RD, PORT, คลังน้ำมัน, EN, MA, IO และหน่วยงานที่เข้าระบบ TIS/OHSAS18001	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี หองปรีดเปรม ชั้น 3	



หน้า 2/2

หลักสูตรด้านดับเพลิง						วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	วันที่				
1	9/6/68	08.30-16.00 น.	0000008339	ทบทวน เทคนิคการดับเพลิงถังน้ำมัน (Refresh Storage Tank Fire Fighting)	2				
2	16/6/68	08.30-16.00 น.	0000008338	ทบทวน เทคนิคการเข้าผจญเพลิงขั้นสูง (Refresh Advance Technical Fire Fighting)	1				
3	26/6/68	08.30-16.00 น.	0000008338	ทบทวน เทคนิคการเข้าผจญเพลิงขั้นสูง (Refresh Advance Technical Fire Fighting)	2				
หลักสูตรด้าน Quality & Productivity									
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	วันที่				
1	27/6/68	08.30-16.00 น.	0000004827	Root Cause Analysis	1				
หลักสูตรด้าน General									
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	วันที่				
1	13/6/68	09.00-12.00 น.	0000014571	การวางแผนการเงินเกษียณ	2				
GROUP : Work Competency									
หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการผลิต (Production Competency)									
ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	วันที่				
1	12/6/68	08.30-16.00 น.	0000008350	การใช้งาน Generic Simulator for Operation	1				

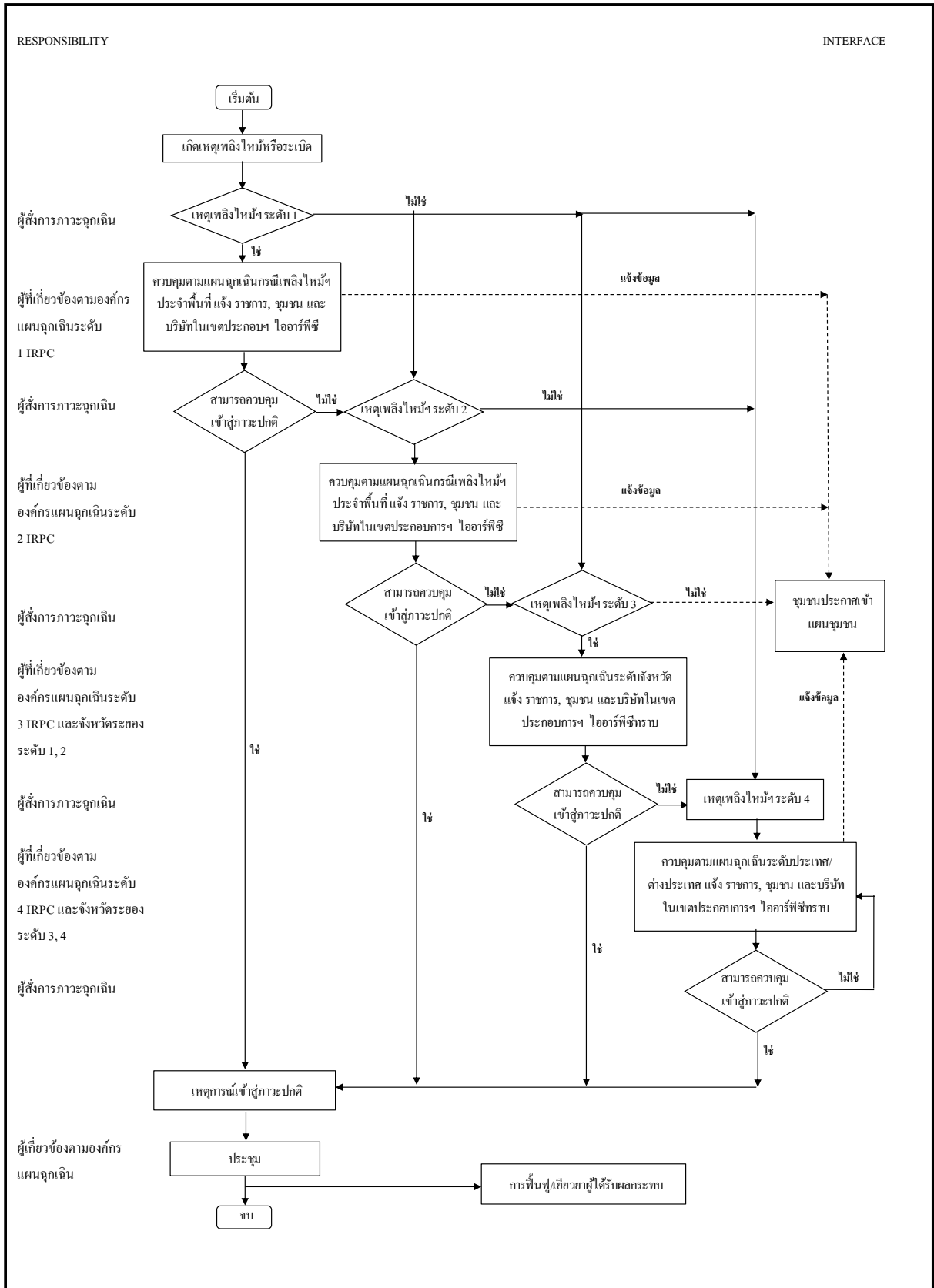
- หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่
- งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง      คุณณัฏฐ์ โทร.1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุกัญ โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)
  - งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน      คุณอักษราภัก โทร.7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642)
  - Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม      คุณรุ่งโรจน์ เจริญวิวัฒน์วิทยู (โทร.081-3402779)

\* หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว



**เอกสาร 2-11**

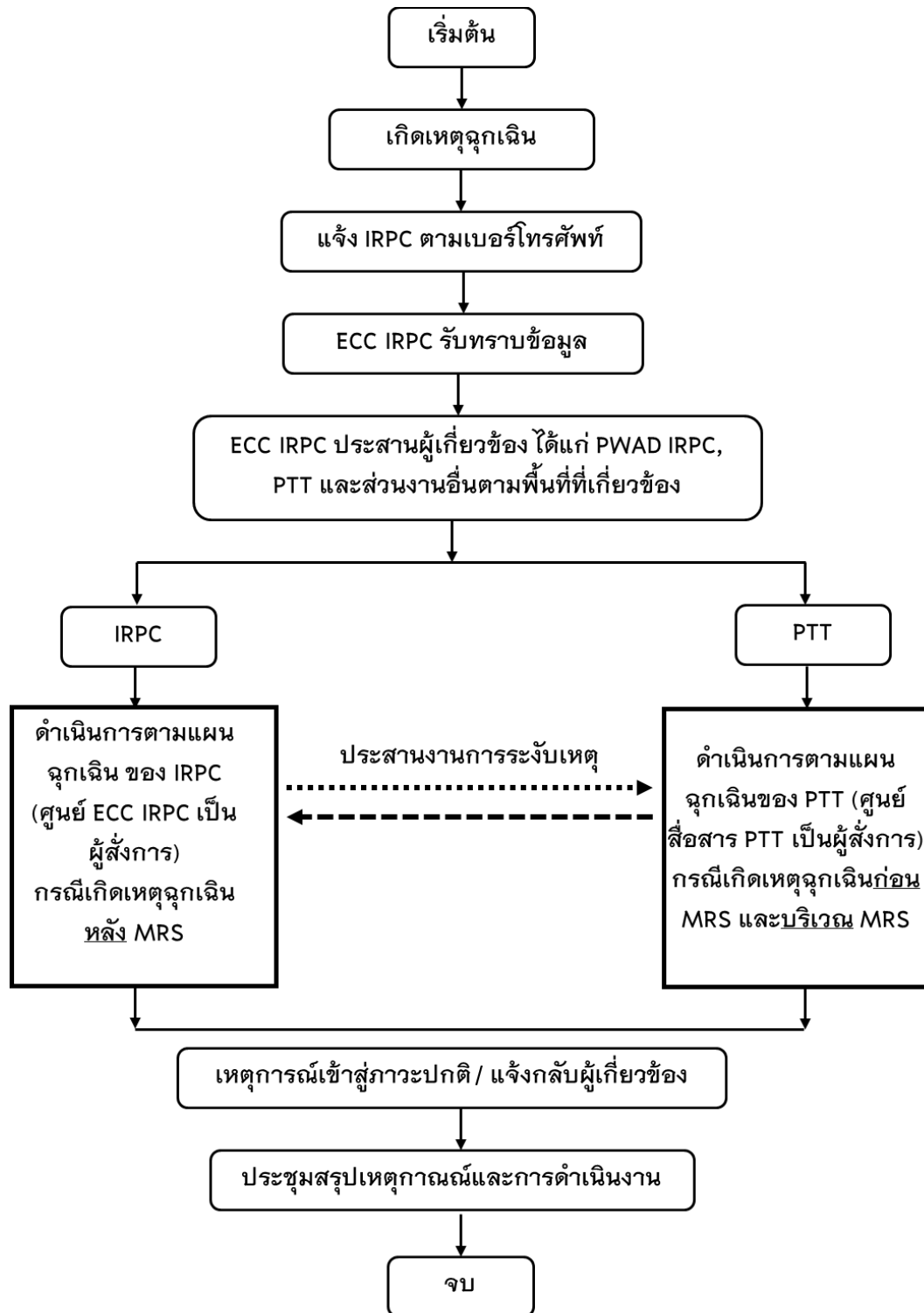
ผังตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และผังขั้นตอนการประสานงานภาวะฉุกเฉิน



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 2-12

แผนรองรับเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ

## 9. ขั้นตอนรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (Emergency Plan)

### 9.1 แผนรองรับเหตุฉุกเฉินของ ปตท.

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) มีการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management : BCM) ตามมาตรฐาน ISO 22301:2019 ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัย ในการป้องกันมิให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือลดความรุนแรง จำกัดความสูญเสียให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด รวมทั้งลดผลกระทบต่อลูกค้าในการใช้ก๊าซธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง โดยได้จัดทำแนวทางปฏิบัติให้กับผู้บริหารและพนักงานทราบบทบาทหน้าที่ การให้ความช่วยเหลือ ป้องกัน ระวังเหตุ และฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้น โดย ปตท. ได้แบ่งเหตุฉุกเฉินตามระดับ ความรุนแรงและผลกระทบเป็น 4 ระดับ ได้แก่

**เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1** หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วไม่ขยายตัวออกไป สามารถรับมือได้ ด้วยพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุในขณะนั้น โดยไม่จำเป็นต้องขอกำลังสนับสนุน หรือ อำนาจการตัดสินใจจากภายนอก

**เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2** หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 ที่ขยายตัว ซึ่งผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ เห็นว่าเป็น เหตุการณ์ที่รุนแรง จำเป็นต้องให้ผู้บริหาร และพนักงานในส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือต้องการกำลังสนับสนุน จากภายนอกในระดับท้องถิ่น

**เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3** หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 หรือ 2 ที่ขยายตัว หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นใน ระดับที่รุนแรงมาก และมีแนวโน้มจะส่งผลกระทบต่อสาธารณชน ซึ่งไม่สามารถดำเนินการควบคุม เหตุการณ์ให้จำกัดอยู่ในบริเวณได้ จนต้องการกำลังสนับสนุนจากภายนอกในระดับจังหวัด

**เหตุฉุกเฉินระดับที่ 4** หรือภาวะวิกฤต หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 หรือ 2 หรือ 3 ที่ขยายตัว โดยเกิดขึ้นในระดับรุนแรงมาก เหตุการณ์มีการลุกลาม จนต้องขอกำลังสนับสนุนจากต่างประเทศ หรือ อำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับประเทศ

ปตท. ได้เตรียมพร้อมในหลายๆ ด้าน ซึ่งต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอในภาวะปกติ เพื่อป้องกัน บรรเทาปัญหาเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น โดยจัดให้มีการฝึกอบรม ตรวจสอบความปลอดภัย ประเมินความเสี่ยง ป้องกันก่อนที่จะเกิดเหตุ และมีการซ้อมแผนเหตุฉุกเฉินในแต่ละเขตปฏิบัติการ เป็นประจำทุกปี เพื่อความพร้อมรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินกับระบบท่อก๊าซธรรมชาติที่อาจจะเกิดขึ้นได้



ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อก๊าซธรรมชาติของ ปตท. สำหรับลูกค้า  
กลุ่มอุตสาหกรรมและผลิตไฟฟ้าใช้เอง

1) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและไม่มีผลกระทบต่อการใช้ก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน

- ปตท. จะดำเนินการแจ้งผู้ประสานงานผ่านทางโทรศัพท์ หรือ Email ถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- ติดตามสถานการณ์จาก ปตท. ผ่านศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉินสายงานตลาดค้าปลีกและวิศวกรรมก๊าซธรรมชาติ, โทรศัพท์, ผู้จัดการเขตการขาย หรือทีม INPLANT ที่ดูแลพื้นที่โรงงานของท่าน
- หากเหตุการณ์ขยายความรุนแรง และกระทบต่อการใช้ก๊าซฯ ของโรงงาน ให้ปฏิบัติตามข้อ 2)

2) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมีผลกระทบต่อการใช้ก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน

- เตรียมหยุดการผลิต โดยหยุดการป้อนวัตถุดิบใหม่ และเร่งนำผลิตภัณฑ์ที่ค้างอยู่ภายในกระบวนการผลิตออกให้มากที่สุด
- หยุดการเดินเครื่องจักรที่ใช้ก๊าซฯ ทุกจุด พร้อมปิดวาล์วตัดแยกทุกจุด เช่น วาล์วก่อนและหลังชุด Gas Train ของเครื่องจักร และวาล์วตัดแยกของท่อก๊าซฯ ภายในโรงงาน เป็นต้น
- ไม่ควรใช้ก๊าซฯ ไปจนความดันภายในท่อก๊าซฯ เป็นศูนย์ เพราะมีโอกาสที่อากาศจะเข้าไปแทนที่ภายในท่อได้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายและต้องเตรียมก๊าซไนโตรเจนมา Purge ไล่อากาศก่อนกลับมาใช้ก๊าซฯ อีกครั้ง
- ปตท. โดยเจ้าหน้าที่เขตปฏิบัติการฯ จะเข้าตัดแยกระบบที่สถานีฯ ของแต่ละโรงงาน โดยจะประสานงานกับโรงงาน และทีม INPLANT เพื่อตรวจสอบความพร้อมในการ Shutdown
- ในกรณีที่โรงงานมีเชื้อเพลิงสำรอง ให้ดำเนินการสลับไปใช้เชื้อเพลิงสำรองที่มี และจัดหาเชื้อเพลิงสำรองเพิ่มเติมในทันที
- ติดตามสถานการณ์จาก ปตท. ผ่านศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉินสายงานตลาดค้าปลีกและวิศวกรรมก๊าซธรรมชาติ, โทรศัพท์, ผู้จัดการเขตการขาย หรือทีม INPLANT ที่ดูแลพื้นที่โรงงานของท่าน

3) ภายหลัง ปตท. ดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์แล้วเสร็จ และพร้อมจ่ายก๊าซฯ เข้าสู่โรงงาน

- ปตท. โดยเจ้าหน้าที่เขตปฏิบัติการฯ ดำเนินการเปิด Inlet Valve ที่สถานีฯ เพื่อเตรียมความพร้อมกระบวนการ Gas Commissioning สู่โรงงาน
- โรงงานร่วมกับทีม INPLANT ตรวจสอบความพร้อมในการรับก๊าซฯ หากมีความพร้อม ปตท. จะเปิด Outlet Valve เพื่อจ่ายก๊าซฯ เข้าสู่จุดใช้งาน หากโรงงานยังพร้อม ปตท. จะจ่ายก๊าซฯ ถึงสถานีฯ เท่านั้น

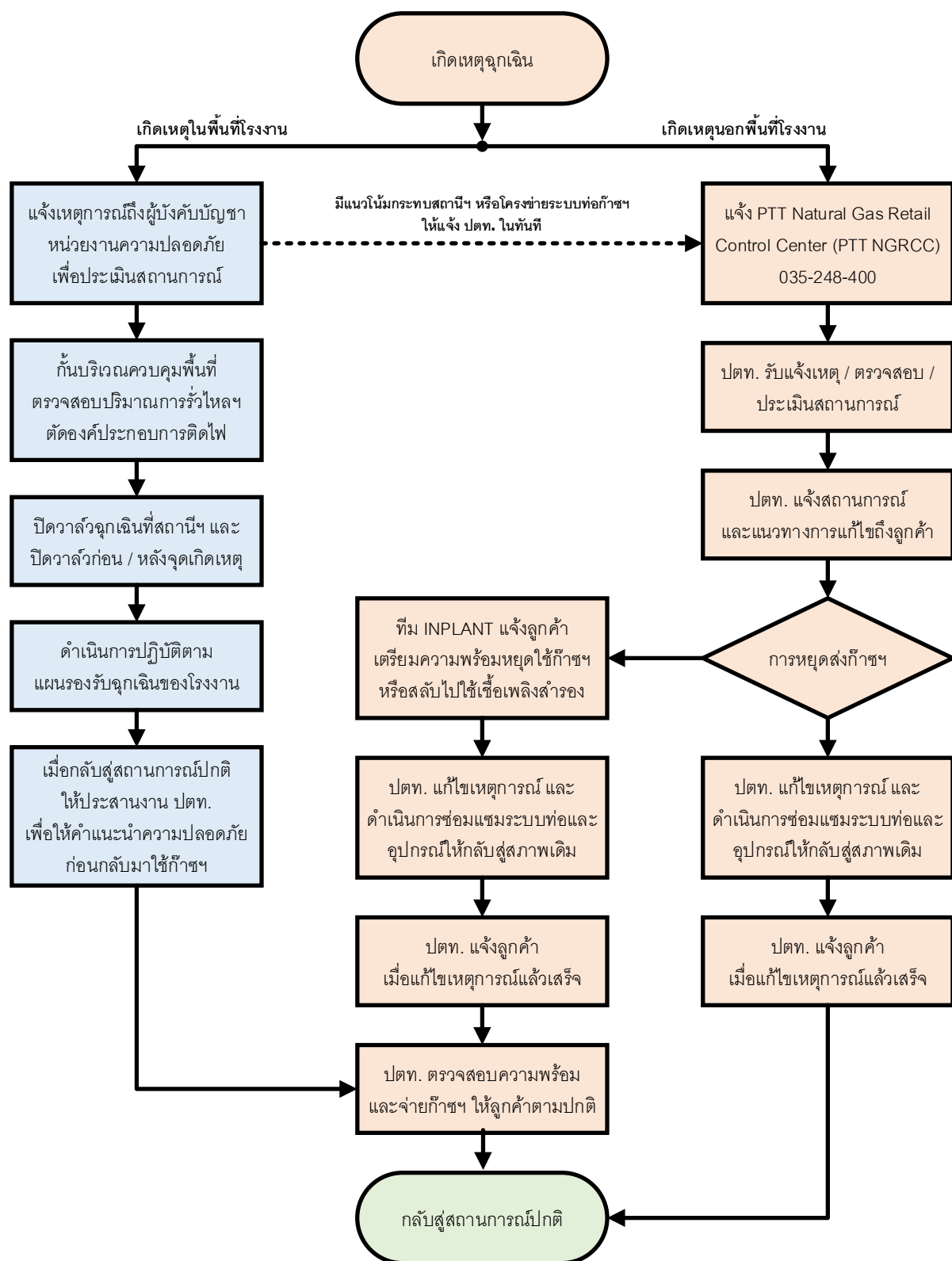
## 9.2 ข้อเสนอแนะแผนรองรับเหตุฉุกเฉินของโรงงาน

เพื่อให้ลูกค้าสามารถใช้ก๊าซธรรมชาติได้อย่างต่อเนื่อง ปลอดภัย และพร้อมรับมือกับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น ลูกค้าจึงควรมีแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน โดยมีตัวอย่างดังนี้

- การประเมินความเสี่ยง และแผนรองรับเหตุฉุกเฉินประจำโรงงาน
- การประชาสัมพันธ์ วัฒนธรรมความปลอดภัย เพิ่มความรู้ให้กับพนักงาน
- การฝึกอบรม ซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ข้อเสนอแนะขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับระบบท่อก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน มีดังนี้

- 1) ผู้พบเหตุการณ์แจ้งผู้บังคับบัญชาหรือหน่วยงานความปลอดภัยในทันที เพื่อประเมินสถานการณ์ หากไม่สามารถระงับเหตุเองได้ให้แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 2) ประเมินเหตุการณ์ สั่งการให้ดำเนินการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซฯ ที่ระบบท่อและอุปกรณ์ หากพบเหตุบริเวณสถานีฯ หรือมีแนวโน้มกระทบสถานีฯ ให้ดำเนินการแจ้ง PTT Natural Gas Retail Control Center (PTT NGRCC) ที่เบอร์ 035-248-400 หรือเบอร์ฉุกเฉินประจำเขตปฏิบัติการ ที่ดูแลพื้นที่โรงงานของท่าน
- 3) แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหยุดกระบวนการผลิต ทำการตัดแยกระบบ โดยการปิดวาล์วฉุกเฉินที่สถานีฯ และวาล์วตัดแยกก่อนและหลังจุดเกิดเหตุ พร้อมประกาศเหตุฉุกเฉิน และดำเนินการตามคู่มือเหตุฉุกเฉินของโรงงาน
- 4) ควบคุมจุดเกิดเหตุ กั้นบริเวณอันตราย ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ และห้ามไม่ให้มีการดำเนินการที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือตัดระบบไฟฟ้าหากมีความจำเป็น
- 5) ตรวจสอบปริมาณการรั่วไหลของก๊าซฯ ด้วย Gas Detector ควบคุมสถานการณ์จนกว่าก๊าซฯ ที่ค้างอยู่ในท่อก๊าซฯ ระบายออกสู่บรรยากาศจนหมด
- 6) ภายหลังกลับเข้าสู่สถานการณ์ปกติ ให้ประสานงานทีม INPLANT เพื่อให้คำแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนกลับมาใช้ก๊าซฯ
- 7) พิจารณาการแจ้งข้อมูลและสรุปเหตุการณ์ถึงกองความปลอดภัยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ กรมธุรกิจพลังงาน



รูปที่ 15 ข้อเสนอแนะขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



**เอกสารแนบ 2-13**

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน สถานที่ใช้กำาชธรรมชาติ

วันออกบัตร 13 ก.พ. 2568  
วันหมดอายุ 12 ก.พ. 2573

แบบ ธพ.พ.2ผ


คำเตือน


1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดี  
ภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ


**เอกสาร 2-14**

การตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2568



<div><div>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</div></div>												ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3		
<div>แผนปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซสำหรับลูกค้า ประจำปี 2568</div> <div>ชื่อลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC2_1)</div>												หน่วย/แผนก ปท.3-2		
												Plan Revision 2/2024		
แผนกิจกรรม	Year 2024												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	<div>คุณยุรนันท์ สัตย์มาก</div> <div>โทร. 087-786-2216</div> <div>Email: yuranan.s@pttplc.com</div> <div>โทร. 038-978-524</div>	
2.สอบเทียบอุปกรณ์การวัดปริมาณก๊าซ EVC					H						H			
3.การทำ Gas Turbine Meter Calibration														
3.1 Turbine-A, S/N 10521522									3Y(26)					
3.2 Turbine-A, S/N 10521521									3Y(26)					
4.ตรวจสอบความปลอดภัยสถานี (Inspection)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<div>เบอร์ Standby 24 Hr</div> <div>โทร. 081-925-8876</div>	
5.บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบควบคุม (Test & Adjustment)					H,Y						H			
6.ทำความสะอาดสถานี					H						H			
7.Overhaul PCV Pilot					2Y(25)								<div>ช่องทางติดต่อเพิ่มเติม</div> <div>1.ทีมสนับสนุน</div> <div>นายชัยวัฒน์ วงศ์มาก</div> <div>โทร. 087-136-4159</div> <div>2.Gas Control</div> <div>โทร. 093-579-5112</div>	
<div>Definition</div> <div><div>H = Half of Year (บำรุงรักษาทุก 6 เดือน)</div><div>Y = Yearly (บำรุงรักษาทุก 1 ปี)</div><div>3Y = 3 Years (บำรุงรักษาทุก 3 ปี)</div><div>3Y(XX) = 3 Years (year to target)</div></div> <div><div>Preventive Maintenance Interval สำหรับ Gas Sale Equipment และอุปกรณ์ความปลอดภัย</div><div>- Gas Turbine Meter Calibration ทุก 3 ปี</div><div>- อุปกรณ์การวัดปริมาณก๊าซ Electronic Volume Corrector (EVC) สอบเทียบทุก 6 เดือน</div><div>- อุปกรณ์ PSV, SSV, Pressure Gauge, Temperature Gauge, Ground ทดสอบทุก 1 ปี : อุปกรณ์ PCV ทดสอบทุก 6 เดือน</div></div>														<div>วันที่อนุมัติ</div> <div>...11.../...12.../...67...</div>

<div><div>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</div></div>										ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3				
<div>แผนปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซสำหรับลูกค้า ประจำปี 2568</div> <div>ชื่อลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC2_2)</div>										หน่วย/แผนก ปท.3-2				
										Plan Revision 2/2024				
แผนกิจกรรม		Year 2024												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	<b>คุณยุรนันท์ สัตย์มาก</b> 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(26)					
3.2 Turbine-A, S/N 10521523										3Y(26)				
4.ตรวจสอบความปลอดภัยสถานี (Inspection)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>เบอร์ Standby 24 Hr</b> โทร. 081-925-8876
5.บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบควบคุม (Test & Adjustment)						H,Y						H		
6.ทำความสะอาดสถานี						H						H		<b>ช่องทางติดต่อเพิ่มเติม</b> 1.ทีมสนับสนุน นายชัยวัฒน์ วงศ์มาก โทร. 087-136-4159 2.Gas Control โทร. 093-579-5112
<div>Definition</div> <div><div>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)</div><div>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</div></div>														
														<div>วันที่อนุมัติ</div> <div>...11.../...12.../...67...</div>

<div><div>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</div></div>										ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3			
แผนปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซสำหรับลูกค้า ประจำปี 2568													
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC2_3)													
Plan Revision 2/2024													
แผนกิจกรรม	Year 2024												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	คุณยุรนันท์ 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 83057484								3Y(25)					
3.2 Turbine-A, S/N 83057485									3Y(25)				
4.ตรวจสอบความปลอดภัยสถานี (Inspection)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	เบอร์ Standby 24 Hr โทร. 081-925-8876
5.บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบควบคุม (Test & Adjustment)					H,Y						H		
6.ทำความสะอาดสถานี					H						H		ช่องทางติดต่อเพิ่มเติม 1.ทีมสนับสนุน นายชัยวัฒน์ วงศ์มาก โทร. 087-136-4159 2.Gas Control โทร. 093-579-5112
<div>Definition</div> <div><div>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)</div><div>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</div></div>													
												วันที่อนุมัติ	
												...11.../...12.../...67...	



รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อ อุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติ และถังเก็บและจ่ายก๊าซ

เพื่อต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3

กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

TSN-670996

ใบอนุญาตเลขที่ รย2110234

สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site

สถานที่ทดสอบและตรวจสอบ : เลขที่ 299 เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี  
หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน  
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่ทดสอบ : วันที่ 18 พฤศจิกายน 2567

ทดสอบโดย : บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด  
เลขที่ 158/1 ถนนบรมราชชนนี  
แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร  
โทร: 02-884-1664 โทรสาร: 02-884-1665

18 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง ขอส่งเอกสารรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ (เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต)

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ตามที่บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด ได้รับใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เลขที่ ว.ธช.ข.1-006/2566 ได้ทำการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต) ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site โดยทำการทดสอบและตรวจสอบ ณ เลขที่ 299 เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 ได้เสร็จสมบูรณ์แล้ว โดยมีเจ้าหน้าที่กรมธุรกิจพลังงานและสามาญวิศวกรเครื่องกลประจำบริษัทฯ ร่วมเป็นพยานในการทดสอบและตรวจสอบนั้น ในการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติดังกล่าว ปรากฏว่าระบบท่อและอุปกรณ์อยู่ในสภาพดีไม่พบการรั่วซึมของระบบก๊าซ และไม่ปรากฏการลดลงของแรงดันที่เกาวัดความดัน สามารถรับแรงดันการทดสอบได้ และเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของกรมธุรกิจพลังงาน

บริษัทฯ ขอส่งรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบมาให้พิจารณาต่อไป



18 พฤศจิกายน 2567

### รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์

สำหรับการต่ออายุใบอนุญาตกิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

(รับก๊าซจากระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ)

ตามที่บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด ซึ่งได้รับใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทที่ 1 เลขที่ ว.ธช.ช.1-006/2566 ให้ไว้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ.2566 ใช้ได้ถึงวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2569 สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่ เลขที่ 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร 10170 ได้ดำเนินการทดสอบสถานีควบคุมก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์ ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site โดยทำการทดสอบและตรวจสอบ ณ เลขที่ 299 เขตประกอบการ อุตสาหกรรมไออาร์พีซี หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 โดยมี นายตะวัน ศรีเหรา ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเลขที่ สก.5083 เป็นวิศวกร ทดสอบและตรวจสอบ และ นายอมรศักดิ์ โพธิ์แก้ว ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเลขที่ สก.4275 เป็น หัวหน้าควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ ตามแนบ จำนวน 20 หน้า

ขอรับรองว่าได้ดำเนินการทดสอบผลการทดสอบและตรวจสอบจริง และผลปรากฏว่าผ่านเกณฑ์ ตาม มาตรฐานและหรือเป็นไปตามกฎหมาย

### สรุปรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบเพื่อต่ออายุประจำปี

ลำดับ	รายการทดสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
1	ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ	ประจำปี <input checked="" type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ครบวาระ 5 ปี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input checked="" type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ
2	อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัด แบบระบาย	ภายในสถานีควบคุม <input checked="" type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์  ช่องที่ออกจากสถานีควบคุม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ <input type="checkbox"/> อื่น.....
3	มาตรวัดความดันก๊าซ	ภายในสถานีควบคุม <input checked="" type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์  ช่องที่ออกจากสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input checked="" type="checkbox"/> มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input checked="" type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ <input type="checkbox"/> อื่น.....  <input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ <input checked="" type="checkbox"/> อื่น ผู้ประกอบการดำเนินการ ทดสอบเอง.....
4	เครื่องสูบล้อก๊าซ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ
5	ฝาครอบประทุ (Burst Disc)	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ
6	วัสดุหลอมละลาย (Fusible Plug)	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

บันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์

กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

สถานที่ทำการทดสอบ : ..... บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ LP Site .....

1.ระบบท่อก่อนเข้าสถานีควบคุม

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก ..... 8.6 ..... นิ้ว

☐ ท่อ HDPE ..... - ..... มิลลิเมตร

ความดันใช้งาน ..... 50 ..... บาร์ หรือ ..... 7.25 ..... ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

..... ท่อและอุปกรณ์ อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ .....

1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก .....

แนวทางแก้ไข .....

ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
*****	*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟกซ์. 0-2884-1665

Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimblee, Talangchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0-2884-1665

FM-ADM-021 R.2

2.ระบบท่อภายในสถานีควบคุม

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อที่ออกจากอุปกรณ์วัดปริมาตรก๊าซเข้าสู่สถานที่ใช้ก๊าซ .MR1=8,MR2=6,MR3=6..... นิ้ว

2.1 ก่อนเข้าอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก ..... 6 ..... นิ้ว

☐ ท่อ HDPE ..... - ..... มิลลิเมตร

ความดันใช้งาน ..... 50 ..... บาร์ หรือ ..... 7.25 ..... ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

2.1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

..... ท่อและอุปกรณ์ อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ .....

2.2.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก .....

แนวทางแก้ไข .....

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟกซ์. 0-2884-1665

Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimblee, Talangchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0-2884-1665

FM-ADM-021 R.2



## ตารางบันทึกอุปกรณ์ (STATION 1)

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด(นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	BALL VALVE	6	PIETRO FIORENTINI	3
2	BALL VALVE	2	PIETRO FIORENTINI	10
3	PLUG VALVE	2	FLOWERVE	6
4	5 WAY VALVE	½	PARKER	2
5	PRESSURE GAUGE	4	ITEC	6
6	BALL VALVE	¾	PIETRO FIORENTINI	4
7	FILTER	6x6	PIETRO FIORENTINI	2
8	BALL VALVE	½	PIETRO FIORENTINI	2
9	PRESSURE SAFETY VALVE	1x2	FARRIS	2
10	BALL VALVE	¾	PIETRO FIORENTINI	10
11	2 WAY VALVE	½	PARKER	4
12	CHECK VALVE	¾	N/A	2
13	SHUT OFF VALVE	3	PIETRO FIORENTINI	2
14	PRESSURE SAFETY VALVE	3	PIETRO FIORENTINI	4

## ตารางบันทึกอุปกรณ์ (STATION 2)

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด(นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	BALL VALVE	6	PIETRO FIORENTINI	3
2	BALL VALVE	2	PIETRO FIORENTINI	11
3	PLUG VALVE	2	FLOWERVE	7
4	PRESSURE GAUGE	4	ITEC	5
5	5 WAY VALVE	½	PARKER	2
6	BALL VALVE	¾	PIETRO FIORENTINI	12
7	FILTER	6x6	PIETRO FIORENTINI	2
8	BALL VALVE	½	PIETRO FIORENTINI	2
9	PRESSURE SAFETY VALVE	1x2	FARRIS	2
10	2 WAY VALVE	½	PARKER	3
11	BALL VALVE	6	PIETRO FIORENTINI	8
12	BALL VALVE	6	PIETRO FIORENTINI	4
13	CHECK VALVE	¾	N/A	2
14	FLOW METER	6	ELSTER	2
15	BALL VALVE	1	PIETRO FIORENTINI	2
16	PLUG VALVE	1	FLOWERVE	2
17	TEMP GAUGE	6	WIKA	1
18	CHECK VALVE	6	CRANE	1
19	2 WAY VALVE	½	ROSEMOUNT	1
20	PRESSURE TRANSMITTER	-	ROSEMOUNT	1
21	TEMPERATURE	-	ROSEMOUNT	1

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567



วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567



**ตารางบันทึกอุปกรณ์ (STATION 3)**

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด(นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	BALL VALVE	6	BOHMER	11
2	BALL VALVE	2	BOHMER	7
3	PLUG VALVE	2	FLOWERVE	7
4	5 WAY VALVE	½	PARKER	2
5	PRESSURE GAUGE	4	WIKA	5
6	BALL VALVE	¾	PARKER	4
7	FILTER	6x6	PIETRO FIORENTINI	2
8	BALL VALVE	1	BOHMER	6
9	2 WAY VALVE	½	PARKER	3
10	BALL VALVE	¾	BOHMER	5
11	FLOW METER	6	ELSTER	2
12	PLUG VALVE	1	FLOWERVE	2
13	DUO-CHEK	6	N/A	1
14	TEMP GAUGE	4	WIKA	1

**2.2 หลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน**

 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก ..... 8 ..... นิ้ว

☐ ท่อ HDPE ..... - ..... มิลลิเมตร

ความดันใช้งาน ..... 10 ..... บาร์ หรือ ..... 145 ..... ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

**2.2.1 การทดสอบระบบท่อ**
**2.2.1.1 การพินิจด้วยสายตา**
**สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ**

ท่อและอุปกรณ์ อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ

**2.2.1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี**
**สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ**
☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์

เนื่องจาก.....

แนวทางแก้ไข.....

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567

**ตารางบันทึกอุปกรณ์**

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	NEEDLE VALVE	½	PARKER	12
2	NEEDLE VALVE	¼	SWAGelok	2
3	BALL VALVE	¾	PIETRO FIORENTINI	7
4	2 WAY VALVE	½	PARKER	3
5	PRESSURE GAUGE	4	ITEC	3
6	BALL VALVE	2	PIETRO FIORENTINI	9
7	PLUG VALVE	2	FLOWSERVE	5
8	BALL VALVE	½	PIETRO FIORENTINI	2
9	PRESSURE SAFETY VALVE	1½×2	FARRIS	2
10	BALL VALVE	8	PIETRO FIORENTINI	8
11	CHECK VALVE	¾	N/A	2
12	FLOW METER	8	ELSTER	2
13	BALL VALVE	1	PIETRO FIORENTINI	2
14	PLUG VALVE	1	FLOWSERVE	2
15	TEMPERATURE	6	WIKA	1
16	CHECK VALVE	8	CRANE	1
17	TEMPERATURE TRANSMITTER	-	ROSEMOUNT	1
18	PRESSURE TRANSMITTER	-	ROSEMOUNT	1
19	BALL VALVE	8	VELAN	4
20	GLOBE VALVE	¾	CRANE	1
21	TEMPERATURE TRANSMITTER	-	YOKOGAWA	2

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

**3. ระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม ถึงจุดที่นำก๊าซธรรมชาติไปใช้งาน**

 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก ST1= 1, 1½, 2, 3, 4, 6, 8 นิ้ว  
 ST2= 4, 6 นิ้ว  
 ST3= 6, 4 นิ้ว

☐ ท่อ HDPE - มิลลิเมตร

ความดันใช้งาน ST1= 10 บาร์ หรือ 145 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

ความดันใช้งาน ST2= 50 บาร์ หรือ 725 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

ความดันใช้งาน ST3= 50 บาร์ หรือ 725 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

**3.1 การทดสอบระบบท่อ**
**3.1.1 การพินิจด้วยสายตา**
**สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ**

ท่อและอุปกรณ์ อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ

**3.1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี**
**สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ**
☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก
   
 แนวทางแก้ไข

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



## ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	GLOBE VALVE	6	CRANE	9
2	GLOBE VALVE	1	CRANE	4
3	2 WAY VALVE	½	PARKER	4
4	PRESSURE GAUGE	4	ASHCROFT	1
5	GLOBE VALVE	2	N.S.V.CORPORATION	1
6	GLOBE VALVE	1	POWELL	9
7	GLOBE VALVE	¾	WALWORTH	17
8	FLOW METER	4	N/A	1
9	GLOBE VALVE	6	WALWORTH	2
10	ACTUATECH VALVE	8	I-TORK	1
11	REGULATOR	2	FISHER	2
12	REGULATOR	3	FISHER	1
13	GLOBE VALVE	½	TNK	6
14	GLOBE VALVE	3	TNK	6
15	GLOBE VALVE	4	POWELL	2

## ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
16	GLOBE VALVE	2	WALWORTH	11
17	PRESSURE GAUGE	4	ITEC	4
18	TEMP GAUGE	4	WIKA	2
19	GLOBE VALVE	4	BEIJING	9
20	GLOBE VALVE	1	BEIJING	1
21	GLOBE VALVE	¾	BEIJING	12
22	GLOBE VALVE	4	WALWORTH	1
23	2 WAY VALVE	½	ASHCROFT	1
24	PRESSURE GAUGE	4	ASHCROFT	1
25	TEMP GAUGE	4	ASHCROFT	1
26	FLOW METER	-	ENDRESS HAUSER	1
27	X.V VALVE	4	NEWAY	1
28	GLOBE VALVE	4	NEWAY	1

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



#### 4. อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกิดพิกัดแบบระบาย

มาตรฐานที่ใช้ในการทดสอบและตรวจสอบ.....

##### 4.1 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกิดพิกัดแบบระบายภายในสถานีควบคุม

☒ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ ☐ อื่นๆ .....

☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ลำดับ	Model/ Serial number	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	Set Pressure (bar/psi)	Popping Pressure (bar/psi)	Reseat Pressure (bar/psi)
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก.....

แนวทางแก้ไข.....

##### 4.2 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกิดพิกัดแบบระบายของระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม(ถ้ามี)

ลำดับ	Model/ Serial number	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	Set Pressure (bar/psi)	Popping Pressure (bar/psi)	Reseat Pressure (bar/psi)
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก.....

แนวทางแก้ไข.....

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

#### 5. การทดสอบเปรียบเทียบมาตรวัดความดันก๊าซ

☐ ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ ☒ ครบวาระ 3 ปี

##### 5.1 มาตรวัดความดันก๊าซภายในสถานีควบคุม

☒ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ ☐ อื่นๆ .....

☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ

Serial number ของมาตรวัดความดันที่นำมาอ้างอิง.....

ลำดับ	Model/ Serial number	ค่ามาตรวัดตัวที่นำมาอ้างอิง (bar or psi)	ค่ามาตรวัดตัวที่ต้องการทดสอบ(bar or psi)	ผลการทดสอบ
*****	*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการเปรียบเทียบมาตรวัดความดันอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก.....

แนวทางแก้ไข.....

##### 5.2 มาตรวัดความดันก๊าซของระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม

☐ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ ☒ อื่นๆ ผู้ประกอบการดำเนินการทดสอบเอง

Serial number ของมาตรวัดความดันที่นำมาอ้างอิง.....

ลำดับ	Model/ Serial number	ค่ามาตรวัดตัวที่นำมาอ้างอิง (bar or psi)	ค่ามาตรวัดตัวที่ต้องการทดสอบ(bar or psi)	ผลการทดสอบ
*****	*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก.....

แนวทางแก้ไข.....

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

## 6 การทดสอบและตรวจสอบเครื่องสูบลูกสูบอัดก๊าซ (ถ้ามี)

มาตรฐานผู้ผลิต.....

### 6.1 ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบท่อภายในเครื่องสูบลูกสูบอัดก๊าซที่ความดันใช้งาน

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก.....

แนวทางแก้ไข.....

### 6.2 ทดสอบกลไกการนิรภัยแบบระบายทุกตัวภายในเครื่องสูบลูกสูบอัดก๊าซ

ลำดับ	Model/ Serial number	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	Set Pressure (bar/psi)	Popping Pressure (bar/psi)	Reseat Pressure (bar/psi)
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก.....

แนวทางแก้ไข.....

### 6.3 ตรวจสอบเครื่องส่งเสียงดังเมื่อก๊าซรั่ว (ถ้ามี)

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก.....

แนวทางแก้ไข.....

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



## 7. ฝาครอบประทุ (Burst Disc) ของอุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัด ต้องตรวจสอบและทดสอบอย่างน้อย ทุกๆ 5 ปี โดยวิธีพินิจ (ถ้ามี)

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก.....

แนวทางแก้ไข.....

## 8. วัสดุหลอมละลาย (Fusible Plug) หรือฝาครอบประทุของอุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัด ต้องตรวจสอบและทดสอบอย่างน้อย ทุกๆ 5 ปี โดยวิธีพินิจ (ถ้ามี)

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก.....

แนวทางแก้ไข.....

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

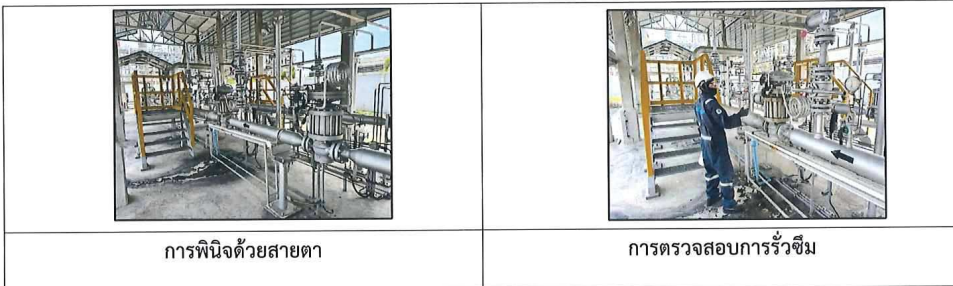




9. รูปถ่ายประกอบการทดสอบและตรวจสอบ



9.1 ระบบท่อน้ำก่อนเข้าสถานีควบคุม



การพินิจด้วยสายตา

การตรวจสอบการรั่วซึม

9.2 ระบบท่อน้ำภายในสถานีควบคุม

9.2.1 ก่อนเข้าอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน



การพินิจด้วยสายตา

การตรวจสอบการรั่วซึม

ความดันทดสอบ

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

9.2.2 หลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

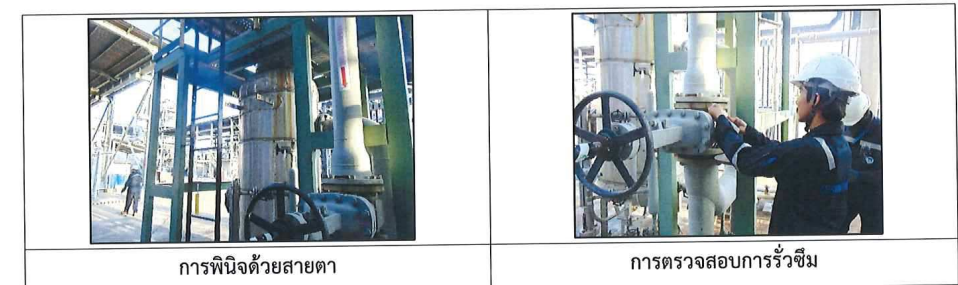


การพินิจด้วยสายตา

การตรวจสอบการรั่วซึม

ความดันทดสอบ

9.3 ระบบท่อน้ำที่ออกจากสถานีควบคุม ถึงจุดที่นำก๊าซธรรมชาติไปใช้งาน

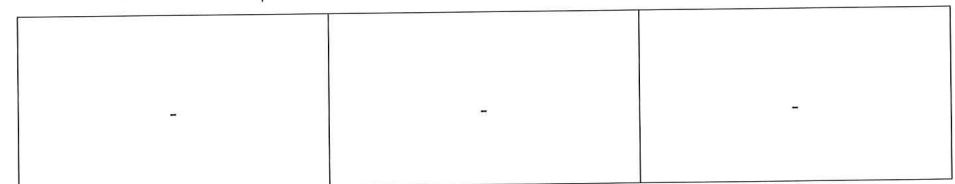


การพินิจด้วยสายตา

การตรวจสอบการรั่วซึม

9.4 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบาย

9.4.1 ภายในสถานีควบคุม



วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

## 9.4.2 ภายนอกสถานีควบคุม

-	-	-
---	---	---

## 9.5 มาตรฐานความดันก๊าซ (ครบวาระ 3 ปี)

## 9.5.1 ภายในสถานีควบคุม

-	-	-
---	---	---

## 9.5.2 ภายนอกสถานีควบคุม

-	-	-
---	---	---

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



## 9.6 เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (ถ้ามี)

## 9.6.1 ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบท่อภายในเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

-	-	-
---	---	---

## 9.6.2 ทดสอบกลไกอุปกรณ์ภัยแบบระบายทุกตัวภายในเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

-	-	-
---	---	---

## 9.6.3 ตรวจสอบเครื่องส่งเสียงดังเมื่อก๊าซรั่ว (ถ้ามี)

-	-	-
---	---	---

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



9.7 ฝาครอบประทุ (Burst Disc) ของอุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัด (ครบวาระ 5 ปี)

-	-	-
---	---	---

9.8 วัสดุหลอมละลาย (Fusible Plug) หรือฝาครอบประทุของอุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัด (ครบวาระ 5 ปี)

-	-	-
---	---	---

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567



เลขที่ ว.ธ.ช.๑ - ๐๐๖/๒๕๖๖

สรช./ร.๒/๑

ใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ  
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๑๕๘/๑ ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๑๗๐

เป็นวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทที่ ๑ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง การขึ้นทะเบียนวิศวกรออกแบบ และการออกใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖  
ใช้จนถึงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ใช้เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ประกอบกิจการของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ  
ณ บริษัท เภกิซู คาเซอิ (ไทยแลนด์) จำกัด สาขา (2) เท่านั้น  
สำเนาถูกต้อง

(นายพรเทพ หันตร)

ผู้อำนวยการพัฒนาเทคนิคพลังงาน ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน



ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	สาขาทางวิศวกรรม
				เลขที่ทะเบียน
๕	นายปัญญา สุขประเสริฐ	ป.ธช.ช.๑-๒๒๑๑/๒๕๖๐		วิศวกรรมเครื่องกล สท.๓๔๔๗
๖	นายสมเกียรติ - เชิดสันเทียะ	ป.ธช.ช.๑-๐๕๒/๒๕๖๓		วิศวกรรมเครื่องกล วท.๙๓๘
๗	นายสุภารมย์ มณีจุฑาทกร	ป.ธช.ช.๑-๑๒๒๑/๒๕๖๓		วิศวกรรมเครื่องกล วท.๕๐๓
๘	นายอมรศักดิ์ โพธิ์แก้ว	ป.ธช.ช.๑-๑๒๑๑/๒๕๖๖		วิศวกรรมเครื่องกล สท.๔๒๗๕

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
Thai Professional Engineering License  
เลขประจำตัวประชาชน (ID) 3-640-๙๙๙๙-๙๙๙๙-๙๙๙๙  
ชื่อและชื่อสกุล  
Title/Name Surname  
นาย อมรศักดิ์ โพธิ์แก้ว  
Mr. Amrattak Pothekao  
เลขทะเบียน สท.4275 เลขที่สมาชิก 229616  
License No. Member No.  
ระดับ สภาวิศวกร สาขา เครื่องกล  
Level Professional Eng Discipline Mechanical Eng  
วันออก 16 ส.ค. 2565 วันหมดอายุ 15 ส.ค. 2570  
Date of Issue 16 Aug 2022 Date of Expiry 15 Aug 2027  
นายกสภาวิศวกร  
President of the Council of Engineers

สภาวิศวกร  
COUNCIL OF ENGINEERS  
www.coe.or.th  
000034262

(นายอมรศักดิ์ โพธิ์แก้ว)  
เลขทะเบียน สท.4275

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
Thai Professional Engineering License  
เลขประจำตัวประชาชน (ID) 1-7203-00078-39-0  
ชื่อและชื่อสกุล  
Title/Name Surname  
นาย ตะวัน ศรีเหรา  
Mr. Tawan Srihara  
เลขทะเบียน สท.5083 เลขที่สมาชิก 285198  
License No. Member No.  
ระดับ สภาวิศวกร สาขา เครื่องกล  
Level Professional Eng Discipline Mechanical Eng  
วันออก 10 มิ.ย. 2567 วันหมดอายุ 9 มิ.ย. 2570  
Date of Issue 10 Jun 2024 Date of Expiry 9 Jun 2027  
นายกสภาวิศวกร  
President of the Council of Engineers

ใช้เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ประกอบกิจการของสถานประกอบการ  
ณ บริษัท เจริญ คาเชอิ (ไทยแลนด์) จำกัด สาขา (2) เท่านั้น  
สำเนาถูกต้อง

สภาวิศวกร  
COUNCIL OF ENGINEERS  
www.coe.or.th  
000125358

เอกสารแนบท้าย การแก้ไขเปลี่ยนแปลง ฉบับที่ ๒/๒๕๖๗  
เรื่อง การขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายชื่อผู้ปฏิบัติงานทดสอบและตรวจสอบ  
ของ บริษัท เทสดีง โซลูชั่น จำกัด

ตามใบรับรองแบบ สธช./ร.๒/๑ เลขที่ ว.ธช.ข.๑-๐๐๖/๒๕๖๖ ให้ไว้ ณ วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ให้ได้จนถึง วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๙ บริษัท เทสดีง โซลูชั่น จำกัด เอกสารแนบท้ายฉบับนี้ใช้สำหรับ เป็นข้อมูลแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับหนังสือรับรอง และถือเป็นส่วนหนึ่งของการบันทึกข้อมูลสำคัญของ วิศวกรทดสอบและตรวจสอบดังกล่าว นั้น

ในการนี้ กรมธุรกิจพลังงานได้ดำเนินการแก้ไขเปลี่ยนแปลง กรณีการขอแก้ไขข้อมูลเลขที่ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมผู้ปฏิบัติงานทดสอบและตรวจสอบ ประจำวิศวกรทดสอบและ ตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทที่ ๑ ตามแบบหนังสือของ บริษัท เทสดีง โซลูชั่น จำกัด ลงรับกรม ธุรกิจพลังงาน วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗ จึงแก้ไขข้อมูลเลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมและ สรุบบัญชีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานทดสอบและตรวจสอบในฐานข้อมูลทะเบียนดังนี้

๑. บัญชีการขอแก้ไขข้อมูลเลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมผู้ปฏิบัติงานทดสอบและ ตรวจสอบ ประกอบด้วยดังนี้

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ จำนวน ๑ ราย ประกอบด้วยดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	เดิม	ใหม่
			สาขาทางวิศวกรรม เลขที่ทะเบียน	สาขาทางวิศวกรรม เลขที่ทะเบียน
๑	นายตะวัน ศรีเหรา	ป.ธช.ข.๑-๑๓๖/๒๕๖๓	วิศวกรรมเครื่องกล ภก.๔๕๖๐๕	วิศวกรรมเครื่องกล ภก.๔๕๖๐๕

๒. สรุบบัญชีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานทดสอบและตรวจสอบที่มีคุณสมบัติในการปฏิบัติงานวิศวกรทดสอบและ ตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทที่ ๑ ประจำ บริษัท เทสดีง โซลูชั่น จำกัด ประกอบด้วยดังนี้

ลำดับที่	บัญชีรายชื่อบุคลากรในการทดสอบและตรวจสอบ		
	ชื่อ-นามสกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	ตำแหน่ง
๑	นายอารณันต์ สันตสุข	ป.ธช.ข.๑-๐๐๘/๒๕๖๐	ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ
๒	นายบุญส่ง แสงทอง	ป.ธช.ข.๑-๐๐๙/๒๕๖๐	ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ
๓	นายวิฑูร พรหมไตรรัตน์	ป.ธช.ข.๑-๒๒๐/๒๕๖๐	ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ
๔	นายปัญญา สุขประเสริฐ	ป.ธช.ข.๑-๒๒๑/๒๕๖๐	ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ
๕	นายสมเกียรติ เชิดสันเทียะ	ป.ธช.ข.๑-๐๕๒/๒๕๖๓	ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ
๖	นายศุภารมย์ มณีจุฑาการ	ป.ธช.ข.๑-๑๒๑/๒๕๖๓	ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ
๗	นายอมรศักดิ์ โพธิ์แก้ว	ป.ธช.ข.๑-๑๙๑/๒๕๖๖	ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ

/๒. สรุบบัญชี...

๒. สรุบบัญชีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานทดสอบและตรวจสอบที่มีคุณสมบัติในการปฏิบัติงานวิศวกรทดสอบและ ตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทที่ ๑ ประจำ บริษัท เทสดีง โซลูชั่น จำกัด ประกอบด้วยดังนี้ (ต่อ)

ลำดับที่	บัญชีรายชื่อบุคลากรในการทดสอบและตรวจสอบ		
	ชื่อ-นามสกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	ตำแหน่ง
๘	นายเคนทร์ จุฑามาต	ป.ธช.ข.๑-๐๑๓/๒๕๖๐	ผู้ทดสอบและตรวจสอบ
๙	นายทศพล สุขงามเลิศ	ป.ธช.ข.๑-๐๑๕/๒๕๖๐	ผู้ทดสอบและตรวจสอบ
๑๐	นายวัชริน ปลอดแก้ว	ป.ธช.ข.๑-๐๐๑/๒๕๖๒	ผู้ทดสอบและตรวจสอบ
๑๑	นายสุชากริช กัญภัย	ป.ธช.ข.๑-๐๓๒/๒๕๖๒	ผู้ทดสอบและตรวจสอบ
๑๒	นายพรชัย มีครองแบ่ง	ป.ธช.ข.๑-๐๔๗/๒๕๖๒	ผู้ทดสอบและตรวจสอบ
๑๓	นายตะวัน ศรีเหรา	ป.ธช.ข.๑-๑๓๖/๒๕๖๓	ผู้ทดสอบและตรวจสอบ
๑๔	นายณภัทร คงชนชาติ	ป.ธช.ข.๑-๐๒๒/๒๕๖๕	ผู้ทดสอบและตรวจสอบ
๑๕	บริษัท เทสดีง โซลูชั่น จำกัด	ป.ธช.ข.๑-๒๒๒/๒๕๖๖	ผู้ทดสอบและตรวจสอบ
๑๖	นายจิรประชา ธรรมพิริยานนท์	ป.ธช.ข.๑-๐๑๖/๒๕๖๐	NDT ๓
๑๗	นายวิฑูร ทาศรี	ป.ธช.ข.๑-๐๐๒/๒๕๖๑	NDT ๒
๑๘	นายถาวร พมนาวัน	ป.ธช.ข.๑-๐๐๓/๒๕๖๑	NDT ๒
๑๙	นายเดวิศ ศุภรุ่งเรือง	ป.ธช.ข.๑-๒๒๓/๒๕๖๖	NDT ๒
๒๐	นายชนะชัย แซ่ฉิน	ป.ธช.ข.๑-๒๒๔/๒๕๖๖	NDT ๒
๒๑	นายพงษ์พันธ์ ศรีนิล	ป.ธช.ข.๑-๒๒๕/๒๕๖๖	NDT ๒
๒๒	นายวิวัฒน์ โสพะพงศธร	ป.ธช.ข.๑-๒๒๖/๒๕๖๖	NDT ๒

ข้อมูล ณ วันที่ ๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(ลงชื่อ) ..... ผู้บันทึกข้อมูล (ลงชื่อ) ..... ผู้รับรองผลข้อมูล  
(นายคมกฤชณ์ เอี่ยมจ้อย) (นายอภิชาติ ปานเผาะ)  
นายช่างเทคนิค หัวหน้ากลุ่มทดสอบและรับรองมาตรฐาน





รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า  
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

TSE-670997



ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site

สถานที่ทดสอบและตรวจสอบ : เลขที่ 299 เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี หมู่ที่ 5  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่ทดสอบ : วันที่ 18 พฤศจิกายน 2567

ทดสอบโดย : บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด  
158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี  
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10170  
โทร. 0-2884-1664 แฟกซ์. 0-2884-1665

18 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง ขอส่งเอกสารรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ (เพื่อต่ออายุใบอนุญาต)  
เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า

ตามที่ทางบริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด ได้รับมอบหมายให้ทำการทดสอบและตรวจสอบระบบไฟฟ้า  
อุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้า สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ณ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site  
โดยทำการทดสอบและตรวจสอบ ณ เลขที่ 299 เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท  
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ผลการทดสอบและตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า ในบริเวณ  
อันตราย โดยมีรายละเอียดการตรวจสอบตามบันทึกผลการตรวจสอบที่แนบมาพร้อมนี้ ปรากฏว่าเป็นไปตาม  
มาตรฐานและข้อกำหนดในประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องการกำหนดบริเวณอันตรายอุปกรณ์ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำ  
ระบบไฟฟ้า

บริษัทฯ ขอจัดส่งรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบมาให้พิจารณาต่อไป





## หนังสือรับรอง ระบบไฟฟ้า ของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

เขียนที่ บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

18 พฤศจิกายน 2567

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด เลขที่ 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

ได้รับใบรับรองให้เป็นผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทนิติบุคคล ตามแบบ สธช./ฟ.2/1 เลขที่ ฟ.น.ช. 001/2566 ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องการกำหนดบริเวณอันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้าการตรวจสอบและการออกหนังสือรับรองให้ ผู้ตรวจสอบ พ.ศ.2550 ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2550 และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาต ให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site โดยทำการทดสอบและตรวจสอบ ณ เลขที่ 299 เขตประกอบ การอุตสาหกรรมไออาร์พีซี หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

จากการตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า ในบริเวณอันตราย โดยมีรายละเอียดการตรวจสอบตามบันทึกผลการตรวจสอบที่แนบมาพร้อมนี้ ปรากฏว่าเป็นไปตามมาตรฐาน และข้อกำหนดใน ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องการกำหนดบริเวณอันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้า การตรวจสอบ และการออกหนังสือรับรองให้ผู้ตรวจสอบ พ.ศ. 2550 ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2550

## สรุปรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบไฟฟ้าเพื่อต่ออายุประจำปี

ลำดับ	รายการทดสอบ	ผลการตรวจสอบ
1	การเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณอันตราย	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน เหตุผล.....
2	การต่อลงดิน	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน เหตุผล.....
3	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน เหตุผล.....
4	ป้ายห้ามและคำเตือน	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน เหตุผล.....
5	ระบบป้องกันการกั๊กกร่อน	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน เหตุผล.....



รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า

ในการรับรองระบบไฟฟ้าภายในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

1. ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า โดย บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด  
ใบรับรองผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ตามแบบ สธช. /พ.2/1 เลขที่ พ.น.ช. 001/2566  
ให้ไว้ ณ วันที่ 1 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ใช้ได้ถึงวันที่ 26 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

2. สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site  
เลขที่ 299 เขตประกอบการอุตสาหกรรม โออาร์พีซี  
หมู่ที่ 5 ซอย ถนน สุขุมวิท ตำบล/แขวง เขิงเนิน  
อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง

3. ข้อมูล และรายละเอียดการตรวจสอบระบบไฟฟ้า

3.1 ระบบจำหน่ายไฟฟ้า

- ☐ การไฟฟ้านครหลวง  
☒ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
☐ การไฟฟ้าฝ่ายผลิต

3.2 ระบบไฟฟ้าที่ใช้ภายในโรงงาน

- ☐ 12 kV/415-240 V  
☒ 22 kV/400-230 V  
☐ 24 kV/415-240 V  
☐ 33 kV/400-230 V  
☐ 6.6 kV/400-230 V

3.3 ขนาดสายไฟฟ้า

- ☒ แรงต่ำ ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☐ แรงสูง ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง



3.4 การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า หรือ อุปกรณ์ไฟฟ้า ในบริเวณอันตราย

3.4.1 ภายในสถานที่ควบคุม

- ☒ แรงต่ำ ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☐ ไม่มีการติดตั้ง

3.4.2 เครื่องสูบลูกสูบ หรือ ภายในห้องที่มีเครื่องสูบลูกสูบ

- ☐ แรงต่ำ ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☒ ไม่มีเครื่องสูบลูกสูบ

3.5 การเดินสายไฟฟ้า และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า บริเวณอันตราย โซน 0

- ☒ การเดินสายไฟในท่อร้อยสายไฟ ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☒ สายเคเบิล ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☒ กล่อง เครื่องประกอบการเดินท่อ ท่ออ่อน ข้อต่อ ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☒ ข้อต่อเกลียว ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☒ การปิดผนึก ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☐ ไม่มีการติดตั้ง

3.6 การเดินสายไฟ และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณอันตราย โซน 1

- ☒ การเดินสายไฟในท่อร้อยสายไฟหรือในท่อร้อยสายไฟ ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☒ สายเคเบิล ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☒ กล่อง เครื่องประกอบการเดินท่อ ท่ออ่อน ข้อต่อ ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☒ ข้อต่อเกลียว ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☒ การปิดผนึก ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☐ ไม่มีการติดตั้ง

3.7 การเดินสายไฟ และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณอันตราย โซน 2

- ☒ การเดินสายไฟในท่อร้อยสายไฟหรือในท่อร้อยสายไฟ ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☒ สายเคเบิล ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☒ กล่อง เครื่องประกอบการเดินท่อ ท่ออ่อน ข้อต่อ ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☒ ข้อต่อเกลียว ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☒ การปิดผนึก ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง  
☐ ไม่มีการติดตั้ง



3.8 การทดลองดิน

- |   |   |                                     |
|---|---|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ระบบไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> ท่อก๊าซธรรมชาติ                           | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> บริเวณรั้วของสถานีควบคุม                  | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |

3.9 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

3.9.1 ครอบคลุมสถานีควบคุม

- |  |   |                                     |
|--|---|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> มีการติดตั้ง | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีสถานีควบคุม        |   |                                     |

3.9.2 บริเวณถังเก็บและจ่ายก๊าซ

- |   |                                  |                                     |
|---|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> มีการติดตั้ง                       | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีถังเก็บและจ่ายก๊าซ |                                  |                                     |

3.9.3 อาคารที่ติดตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซหรือเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

- |  |                                  |                                     |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> มีการติดตั้ง          | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีอาคาร |                                  |                                     |

3.10 การตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> รั่ว | <input checked="" type="checkbox"/> ไม่รั่ว |
|-------------------------------|---|

3.11 ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย

3.11.1 เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งหรือชนิดอื่นตามมาตรฐาน

- |  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ที่ตั้งสถานีควบคุม | <input checked="" type="checkbox"/> มี, ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่มี |
| <input type="checkbox"/> ที่ตั้งเครื่องอัดสูบน้ำ       | <input type="checkbox"/> มี, ถูกต้อง            | <input type="checkbox"/> ไม่มี |
| <input type="checkbox"/> ที่ตั้งภาชนะบรรจุก๊าซ         | <input type="checkbox"/> มี, ถูกต้อง            | <input type="checkbox"/> ไม่มี |

3.11.2 ป้ายห้ามและคำเตือน

- |   |   |                                |
|---|---|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> บริเวณสถานีควบคุม | <input checked="" type="checkbox"/> มี, ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่มี |
| <input type="checkbox"/> บริเวณเครื่องอัดสูบน้ำ       | <input type="checkbox"/> มี, ถูกต้อง            | <input type="checkbox"/> ไม่มี |

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site

เลขที่ 299 เขตประกอบการอุตสาหกรรมเออาร์พีซี หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง






โดย

บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด



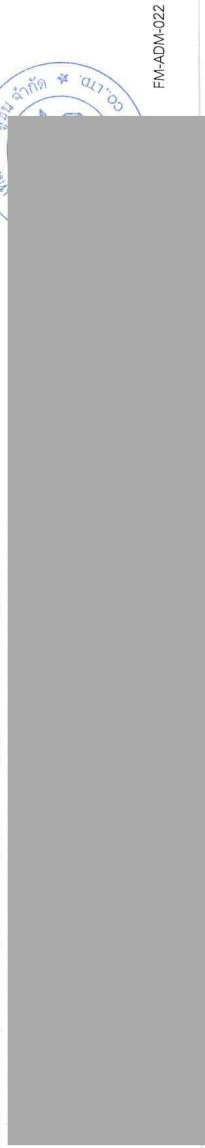
รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site

ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
1	การติดตั้งระบบไฟฟ้า ในสถานี่ควบคุมก๊าซธรรมชาติ และบริเวณอันตรายโซน 0,1,2	✓		  	- ปลายท่อของกลุ่อุปกรณ์รัย แบริบาย (Safety Valve) ภายใน บริเวณโซนอันตรายโซน 0 ไม่มีการ เดินสายไฟฟ้าภายในรัศมี 1.50 เมตร  - ภายในบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ ธรรมชาติ มีการติดตั้งหลอดไฟ สวิตช์ไฟฟ้า ได้รับ เป็นอุปกรณ์ ป้องกันการระเบิด  ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของกรม ธุรกิจพลังงาน	





รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site

ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
2	การติดตั้งระบบไฟฟ้า ในเครื่องสูบลูกก๊าซ				- ไม่มีเครื่องสูบลูกก๊าซ	



รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site

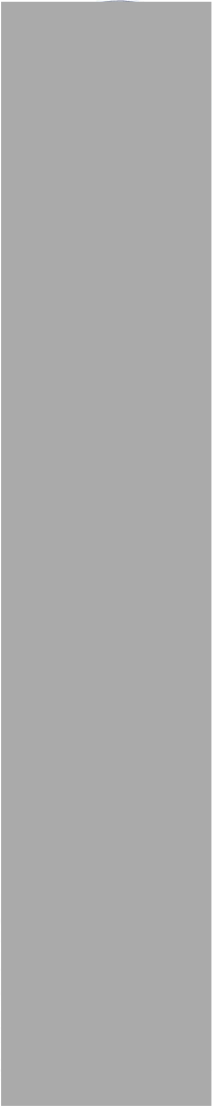
ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
3	การเดินสายไฟฟ้า ในสถานี่ควบคุมก๊าซธรรมชาติ	✓		 	- ภายในบริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ ซึ่งจัดเป็นโซนอันตราย โซน 1 มีการเดินสายไฟ , สายเคเบิล ในท่อร้อยสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้ามีการ ปิดผนึก กล่องเครื่องประกอบการเดินท่อ ข้อต่อเกลียว เครื่องมือวัด เป็นอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด	ถูกติดตามเกณฑ์มาตรฐานของ กรมธุรกิจพลังงาน



FM-ADM-022


รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site

ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
4	การเดินสายไฟฟ้า ในเครื่องสูบลูกก๊าซ				- ไม่มีเครื่องสูบลูกก๊าซ	





FM-ADM-022

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site




ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
5	การต่อลงดินของเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในสถานี่ควบคุม	✓			<p>- ภายในสถานี่ควบคุมก๊าซธรรมชาติ ซึ่งจัดเป็นโซนอันตราย โซน 1 มีการต่อลงดินบริเวณ เครื่องใช้ไฟฟ้า และ อุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของ กรมธุรกิจพลังงาน</p>	

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site



ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
6	การต่อลงดิน บริเวณรั้วของสถานี่ควบคุม	✓		 	<p>- ภายในสถานี่ควบคุมก๊าซธรรมชาติ ซึ่งจัดเป็นโซนอันตราย โซน 2 มีการต่อลงดินบริเวณรั้ว วัดค่าความต้านของสายดินได้ 0.73 โอห์ม</p> <p>ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของ กรมธุรกิจพลังงาน</p>	







รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยในระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พบที่ IP Site

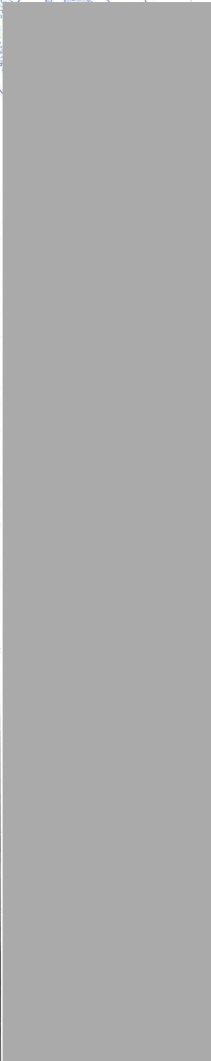
ลำดับ		ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
7	การต่อลงดิน ของท่อก๊าซธรรมชาติ ภายใต้อาคารควบคุม และภายในโรงงาน	✓			  	<p>- ภายใต้อาคารควบคุมก๊าซธรรมชาติ และภายในโรงงาน ซึ่งจัดเป็นโซนอันตราย โซน 1, 2 มีการต่อลงดินบริเวณท่อ วัดค่าความต้านของสายดินได้ 0.34 ถึง 0.75 โอห์ม</p> <p>ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน</p>	

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พบที่ IP Site



ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
8	การเดินสายไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า กล้องเครื่องประกอบของการเดินท่อภายในโรงงาน	✓			 	<p>- การเดินสายไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า กล้องเครื่องประกอบของการเดินท่อภายในสถานี่ควบคุมก๊าซธรรมชาติ และภายในโรงงาน ซึ่งจัดเป็นโซนอันตราย โซน 1, 2 ใช้มาตรฐาน IEC , NEC เป็นอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด</p> <p>ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน</p>	

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
9	<div>ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า</div> <div> <div>- สถานีควบคุม</div> <div>- อาคารที่ตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซ หรือเครื่องสูบลูกก๊าซ</div> <div>- บริเวณถังเก็บและจ่ายก๊าซ</div> </div>	✓		<div>   </div> <div>   </div>	<div>- สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าแบบ Faraday Cage ตรวจวัดค่าความต้านทานของสายดินได้ 0.85 ถึง 1.18 โอห์ม</div> <div>- ไม่มีเครื่องสูบลูกก๊าซ</div> <div>- ไม่มีถังเก็บก๊าซในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ</div>	



รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
10	การตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติภายในสถานีนีควบคุมและภายในโรงงาน	✓		<div>   </div>	<div>- เครื่องตรวจสอบไม่พบการรั่วไหลของก๊าซ วัดค่าปริมาณก๊าซได้ 0% LEL ตามความเห็นชอบของกรมธุรกิจพลังงาน</div> <div>- ไม่พบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติภายในสถานีนีควบคุมและภายในโรงงาน ตามความเห็นชอบของกรมธุรกิจพลังงาน</div>	




## รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
11	ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย 11.1 เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง หรือชนิดอื่นตามมาตรฐาน	✓			- บริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ มีการติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 15 ปอนด์ มากกว่า จำนวน 2 ถัง ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน	
	-ตั้งสถานีควบคุม				- ไม่มีเครื่องสูบลูกก๊าซ	
	-ตั้งเครื่องสูบลูกก๊าซ				- ไม่มีถังเก็บก๊าซในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ	



FM-ADM-022

## รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site


ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
11	11.2 ป้ายห้ามและคำเตือน	✓			- บริเวณสถานีควบคุมความดันก๊าซ มีการติดตั้งเครื่องหมายป้ายห้ามและป้ายเตือน ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน	
	-บริเวณสถานีควบคุม				- ไม่มีเครื่องสูบลูกก๊าซ	
	-บริเวณเครื่องสูบลูกก๊าซ					



FM-ADM-022



รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
11	11.3 วาล์วปิดฉุกเฉิน	✓			- บริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ มีการติดตั้งวาล์วฉุกเฉิน ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน	
	11.4 การติดตั้งเครื่องดับเพลิงบริเวณโรงงาน ที่เกี่ยวข้องกับท่อก๊าซธรรมชาติ	✓			- มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงบริเวณโรงงาน ที่เกี่ยวข้องกับท่อก๊าซธรรมชาติ ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน	



FW-ADM-022

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
12	ระบบป้องกันการกัดกร่อน		✓			



FW-ADM-022



สธช./ฟ.๒/๑

เลขที่ ฟ.น.ช. ๐๐๑/๒๕๖๖

ใบรับรองผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า  
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งเลขที่ ๑๕๘/๑ ถนนบรมราชชนนี แขวงลุมพินี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๑๗๐ เป็นผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประเภท นิติบุคคล ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การกำหนดบริเวณอันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า มาตราฐานขั้นต่ำของไฟฟ้า การตรวจสอบและการออกหนังสือรับรองให้ผู้ตรวจสอบ พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

ใช้สำหรับงานทดสอบระบบไฟฟ้าสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ  
ณ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site จำกัด เท่านั้น  
ให้ไว้เป็นระยะเวลา ๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖  
ตั้งแต่วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

สำเนาถูกต้อง  
(นายรพจน์ ทันดร)  
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาเทคนิคพลังงาน ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน



บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงลุมพินี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10170 โทร: 0-2884-1664 แฟกซ์: 0-2884-1665  
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boroornrajchonn Rd., Chimpalee, Talinngchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax: 0-2884-1665

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ IP Site

ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
13	เครื่องหมายแสดงตำแหน่งและแนวของท่อก๊าซ สำหรับท่อที่ฝังใต้ดิน และทิศทางของไหลของก๊าซในท่อ	✓				มีการแสดงเครื่องหมายตำแหน่งและแนวของท่อก๊าซ สำหรับท่อที่ฝังใต้ดิน และทิศทางของไหลของก๊าซในท่อ ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน	

เครื่องวัดความต้านทานดิน/คิจิตอล 4105A (Earth Tester)

Brand : KYORITSU Model : 4105A S/N : 0272447

ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบระบบไฟฟ้า จำนวน ๘ ราย ได้แก่

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	สาขาทางวิศวกรรม ลงทะเบียน
๑	นายวิชาญ วัฒนสุข - นพรัตน์	ฟ.น.ช.ป.-๐๐๑/๒๕๖๐		ไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง
๒	นายสืบศักดิ์ สายวงศ์	ฟ.น.ช.ป.-๐๐๖/๒๕๖๐		ไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง
๓	นายสุกอร์ อังมณตรี	ฟ.น.ช.ป.-๐๑๐/๒๕๖๒		ไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง

ใช้สำหรับงานทดสอบระบบไฟฟ้าสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ  
ณ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ ๒ Site จำกัด เท่านั้น  
สำเนาถูกต้อง







**PROGRESS CALIBRATION CO.,LTD.**

92/78 MOO 2, T. BANMAI, A. PAKKRET, NONTABURI 11120  
TEL : 0-2147-5760 FAX : 0-2147-5761 E-mail : sales\_progress@hotmail.com

Certificate No. : PRC24-E26

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Submitted By : TESTING SOLUTION CO.,LTD.  
158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan,  
Bangkok 10170

Equipment : Digital Earth Tester  
Manufacture : KYORITSU Id. No. : N/A  
Model : KEW 4105A Received Date : 1 MARCH 2024  
Serial No. : 0272447 Calibration Date : 5 MARCH 2024  
Range : See to Data Issued Date : 6 MARCH 2024  
Resolution : See to Data Calibrated Location : In Laboratory

Environment Condition : 25.1 +/- 2 °C  
: 54.2 +/- 15 %RH

Calibration Method : This instrument was calibrated by comparison with multifunction calibrator

### Reference Standard :

Equipment	Serial No.	Certificate No.	Expire Date	Traceability
Multifunction Calibrator	9649048	WK2308-302-98	31 AUG 2024	WK Electric Co.,Ltd.
Resistance Box	6366G14	WK2309-302-131	28 SEP 2024	WK Electric Co.,Ltd.

This result calibrate was found accurate as shown on date place of calibrate only

This certificate is traceability to the International System of Unit (SI)

### Measurement Uncertainty :

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ ,  
providing a level of confidence approximately 95%



Certificate No. : PRC24-E26

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : AC Voltage Calibration @ Test Frequency : 50 Hz

UUC* Range	Standard Value	UUC* Reading	Uncertainty (±)	Tolerance Limit Values
200 V	50 V	49.7 V	0.090 V	49.1 ~ 50.9 V
	100 V	99.7 V	0.12 V	98.6 ~ 101.4 V
	190 V	189.5 V	0.17 V	187.7 ~ 192.3 V

Function : Resistance Calibration

UUC* Range	Standard Value	UUC* Reading	Uncertainty (±)	Tolerance Limit Values
20 Ω	10 Ω	10.11 Ω	0.010 Ω	9.70 ~ 10.30 Ω
	19 Ω	19.10 Ω	0.010 Ω	18.52 ~ 19.48 Ω
200 Ω	100 Ω	100.3 Ω	0.10 Ω	97.7 ~ 102.3 Ω
	190 Ω	189.6 Ω	0.10 Ω	185.9 ~ 194.1 Ω
2000 Ω	1000 Ω	997 Ω	1.0 Ω	977 ~ 1023 Ω
	1900 Ω	1894 Ω	1.0 Ω	1859 ~ 1941 Ω

UUC\* = Unit Under Calibration

Comment : The result report in this certificate refer to the condition of the instrument on the date of the calibration  
and carry no implication reading to long-term stability of the instrument

\*\*\*\*\*End of Report\*\*\*\*\*



เครื่องตรวจจับแก๊ส Muti-Gas (LEL,O<sub>2</sub>,CO,H<sub>2</sub>S)

Brand : GALAXY GX2 Model : ALTAIR 4X S/N : 333171



## GALAXY GX2 Calibration Report

Test Type: Calibration  
Test Date/Time: 18/10/2024 2:32:PM  
Timezone: SE Asia Standard Time  
Instrument Type: ALTAIR 4X  
GX2 S/N: 10170484  
Serial Number: 333171  
Company: เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด  
User:  
Bank Name: Department:

### Instrument Set Points:

Sensor	Range	XCell Life & Health
Pentane	0 -100.00 % LEL	Good

Serial Number:	Value	Latching	Enabled
Exposure Low Alarm	10.00% LEL	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Exposure High Alarm	20.00% LEL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
None	0.00% LEL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
None	0.00% LEL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sensor	Range	XCell Life & Health
Oxygen	0 -30.00 %vol	Good

Serial Number:	Value	Latching	Enabled
Deficiency High Alarm	19.50%vol	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Exposure High Alarm	23.00%vol	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
None	0.00%vol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
None	0.00%vol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sensor	Range	XCell Life & Health
Carbon Monoxide	0 -2000.00 ppm	Good

Serial Number:	Value	Latching	Enabled
Exposure Low Alarm	25.00ppm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Exposure High Alarm	100.00ppm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
STEL	100.00ppm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TWA	25.00ppm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Sensor	Range	XCell Life & Health
Hydrogen Sulfide	0 -200.00 ppm	Good

Find your MSA customer service center: [www.msasafety.com](http://www.msasafety.com)







**PortaGas**<sup>TM</sup>  
A Linde company

**CERTIFICATE OF ANALYSIS**

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 17034:2016 ACCREDITED  
ISO/IEC 17025:2017 ACCREDITED

1202 E Sam Houston Parkway S,  
Pasadena, TX 77503  
Phone: (800) 548 2268 Fax: (713) 928 9961

OXYGEN	15%(vol)	+/- 5% Automated Electrochemical Sensor
NITROGEN	BALANCE	

The mixture was manufactured or transferred from a standard which has been gravimetrically blended with traceability through NIST to the International System of Units (SI) balance. Balances are calibrated by a certified third party with certified NIST weights and NIST test numbers. Report Number: BU70910-5022024. The uncertainty is expressed as an expanded uncertainty  $U=kuc$  with  $uc$  determined by experiment and a coverage factor  $k=2$ . The certified value  $\pm U$  is presented with a level of confidence of approximately 95%.

**CERTIFICATE OF ACCOMPLISHMENT**

REPAIRING INSTRUMENTS TRAINING & EDUCATION

R.I.T.E



This is to certify that

*PITA TIENG JAIDEE*

OF

**ULTIMATE PLUS SUPPLY**

has successfully completed the MSA Portable Gas Detection Instrument Repair & Maintenance  
Certified training class on:

**ALTAIR / ALTAIR PRO / ALTAIR 2X**  
**ALTAIR 4X / ALTAIR 4XR MULTIGAS DETECTOR**  
**ALTAIR 5X / ALTAIR 5X IR / ALTAIR 5X PID MULTIGAS DETECTOR**  
**GALAXY GX2 AUTOMATED TEST SYSTEM**

The above-named individual is authorized to carry out Repair & Maintenance only  
whilst the individual is employed by ULTIMATE PLUS SUPPLY.

This certificate is non-transferable



Awarded: 11 November 2022

Recertification due: 11 November 2024



Page 2 of 2





**The Safety Company**

MSA Corporate Center • 1000 Cranberry Woods Drive • Cranberry Township, PA 16066

www.msasafety.com

Telephone: (800) MSA-2222

**ALTAIR4XR  
CERTIFICATE OF CALIBRATION**

Serial Number (SN): 333171  
Part Number (REF): 10178560  
Calibration Date: 01/09/23  
Calibrated By: C.Mccandless

Sensor	PENTANE 0-100.00 %LEL	O2 0-30.00 %	CO 0-1999.00 PPM	H2S 0-200.00 PPM		
Low	10.00 %LEL	19.50 %	25.00 PPM	10.00 PPM		
High	20.00 %LEL	23.00 %	100.00 PPM	15.00 PPM		
STEL			100.00 PPM	15.00 PPM		
TWA			25.00 PPM	10.00 PPM		
Cylinder Value	Methane 1.450 %VOL	O2 15.00 %VOL	CO 60.00 PPM	H2S 20.00 PPM		
Cylinder Lot Number	122- 402509061-1	122- 402509061-1	122- 402509061-1	122- 402509061-1		

LOCATION: 1000 Cranberry Woods Drive • Cranberry Township, PA 16066-5296



ptt

แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:

120997815

Tag name.:

TSO-IRPC2\_1

Work Permit:

25-HT-120998

Division/ Region:

ปท.3-2

Working Date:

01 Feb 2025

Site/ Customer:

TSO-IRPC2\_1

Type of Station:

NGR

Create Date:

31 Jan 2025

Create by:

a. ป้ายความปลอดภัยสถานี

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

b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	Ex.0129
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date

F-รอ.วรรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

ptt

แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:

120997815

Tag name.:

TSO-IRPC2\_1

Work Permit:

25-HT-120998

Division/ Region:

ปท.3-2

Working Date:

01 Feb 2025

Site/ Customer:

TSO-IRPC2\_1

Type of Station:

NGR

Create Date:

31 Jan 2025

Create by:

c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี

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

d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี

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

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


จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	150.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	22.0000	°C

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date

F-รอ.วรรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	120997815	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b> 25-HT-120998
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Feb 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	31 Jan 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				
จำนวน Metering Run <b>2</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run <b>2</b> ตัว				
Metering Run	Active/Working	Monitor	Unit	
A	175	150	psig	
B	175	140	psig	

สถานะการทำงานอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน								
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>						150	psig
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>						0	psig
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		<input checked="" type="checkbox"/>						
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ							

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5892	CO2:1.181	N2:2.314	


**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	120997815	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b> 25-HT-120998
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Feb 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	31 Jan 2025	<b>Create by:</b>

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**

<b>- MDB :</b> <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี		<b>1 Ph</b> ไม่เกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไม่เกิน 400 + 10%				
Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R	
Main AC Voltage (V)						
Main AC Current(A)						
Automatic Transfer Switch	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี					
สถานการณ์ทำงาน	<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup <b>สภาพ</b> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ					
ทดสอบ และโหลดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ					
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี					
Charger / UPS :	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี					


  


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


  

**Representative Signature**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML1																																								
Work Order No.:	120997815																																										
Tag name.:	TSO-IRPC2_1	Work Permit:	25-HT-120998																																								
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Feb 2025																																								
Site/Customer:	TSO-IRPC2_1	Type of Station:	NGR																																								
Create Date:	31 Jan 2025	Create by:																																									
จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี																																											
<table><tr><th>รายการที่ต้องการตรวจสอบ</th><th>ปกติ</th><th>ชำรุด</th><th>ไม่มี</th><th>อธิบายสภาพ</th></tr><tr><td>1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ	1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓				2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓				3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓		4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓		5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓		6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓		7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ																																							
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓																																										
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓																																										
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓																																								
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓																																								
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓																																								
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓																																								
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓																																										
Comment																																											
-																																											
Representative Signature																																											
	Name-Surname	Signature	Date																																								

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML1																																																																									
Work Order No.:	121006692																																																																											
Tag name.:	TSO-IRPC2_1	Work Permit:	25-HT-123233																																																																									
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Mar 2025																																																																									
Site/Customer:	TSO-IRPC2_1	Type of Station:	NGR																																																																									
Create Date:	01 Mar 2025	Create by:																																																																										
a. ป้ายความปลอดภัยสถานี																																																																												
<table><tr><th rowspan="2">ชื่อป้าย</th><th colspan="3">สภาพป้าย</th><th rowspan="2">อธิบายสภาพ</th></tr><tr><th>ปกติ</th><th>ชำรุด</th><th>ไม่มี</th></tr><tr><td>1.ป้ายชื่อสถานี</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.ป้ายสวนหมวกนิรภัย</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3.ป้ายสวมรองเท้าหุ้มส้น</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4.ป้ายห้ามทำให้เกิดประกายไฟ</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5.ป้ายห้ามสูบบุหรี่</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6.ป้ายหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7.ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8.ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>9.ป้ายกฎความปลอดภัย</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>10.ป้ายถังดับเพลิง</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>11.ป้าย Pressure set point</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>12.ป้าย Emergency Valve</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>13.ป้ายแนวตา Safety</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				ชื่อป้าย	สภาพป้าย			อธิบายสภาพ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	1.ป้ายชื่อสถานี	✓				2.ป้ายสวนหมวกนิรภัย	✓				3.ป้ายสวมรองเท้าหุ้มส้น	✓				4.ป้ายห้ามทำให้เกิดประกายไฟ	✓				5.ป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓				6.ป้ายหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	✓				7.ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	✓				8.ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	✓				9.ป้ายกฎความปลอดภัย	✓				10.ป้ายถังดับเพลิง	✓				11.ป้าย Pressure set point	✓				12.ป้าย Emergency Valve	✓				13.ป้ายแนวตา Safety	✓			
ชื่อป้าย	สภาพป้าย				อธิบายสภาพ																																																																							
	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี																																																																									
1.ป้ายชื่อสถานี	✓																																																																											
2.ป้ายสวนหมวกนิรภัย	✓																																																																											
3.ป้ายสวมรองเท้าหุ้มส้น	✓																																																																											
4.ป้ายห้ามทำให้เกิดประกายไฟ	✓																																																																											
5.ป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓																																																																											
6.ป้ายหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	✓																																																																											
7.ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	✓																																																																											
8.ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	✓																																																																											
9.ป้ายกฎความปลอดภัย	✓																																																																											
10.ป้ายถังดับเพลิง	✓																																																																											
11.ป้าย Pressure set point	✓																																																																											
12.ป้าย Emergency Valve	✓																																																																											
13.ป้ายแนวตา Safety	✓																																																																											
b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี																																																																												
<table><tr><th>รายการที่ต้องการตรวจสอบ</th><th>จำนวน</th><th>ปกติ</th><th>ไม่ปกติ</th><th>อธิบายสภาพ</th></tr><tr><td>1.จำนวนถังดับเพลิง</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>    a.ถังดับเพลิง CO2</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>    b.จำนวนเคมีแห้ง</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>Ex.0129</td></tr><tr><td>รายการที่ต้องการตรวจสอบ</td><td>ปกติ</td><td>ชำรุด</td><td>ไม่มี</td><td>อธิบายสภาพ</td></tr><tr><td>2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้</td><td>-</td><td>-</td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)</td><td>-</td><td>-</td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>4.Status on Fire Alarm / Gas Detector</td><td>-</td><td>-</td><td>✓</td><td></td></tr></table>				รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ	1.จำนวนถังดับเพลิง					a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0		b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	Ex.0129	รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ	2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓		3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓		4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓																																		
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ																																																																								
1.จำนวนถังดับเพลิง																																																																												
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0																																																																									
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	Ex.0129																																																																								
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ																																																																								
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓																																																																									
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓																																																																									
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓																																																																									
Representative Signature																																																																												
	Name-Surname	Signature	Date																																																																									

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121006692	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 Mar 2025	<b>Create by:</b>

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพรั่ว/ประทุ(รวมสภาพลิ)	✓			
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓			
3.ระบบน้ำประปา	✓			
4.อุ้งบอกทิศทางลม			✓	
5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาน)	✓			
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร			✓	
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU			✓	

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

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


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

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

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121006692	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 Mar 2025	<b>Create by:</b>

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				
จำนวน Metering Run <b>2</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run <b>2</b> 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	<input checked="" type="checkbox"/>						150	psig
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>						0	psig
Meter Run ที่กำลังใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>							
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ							

**ข. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มีอุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5919	CO2: 1.256	N2: 2.324	

**ค. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121006692	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b> 25-HT-123233
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Mar 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Mar 2025	<b>Create by:</b>

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**

<b>- MDB :</b> <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี		<b>1 Ph</b> ไมเกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไมเกิน 400 + 10%				
Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R	
Main AC Voltage (V)						
Main AC Current(A)						
Automatic Transfer Switch		<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				
สถานการณ์ทำงาน		<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup <b>สภาพ</b> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ				
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ		<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ				
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว		<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี				
Charger / UPS :		<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				


  

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

**Representative Signature**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอน M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121006692	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 Mar 2025	<b>Create by:</b>

**จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์อื่นๆในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝารอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			


  

**Comment**  
 -

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121013567	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 Apr 2025	<b>Create by:</b>

**a. ป้ายความปลอดภัยสถานี**

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


**b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี**


รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	Ex.0129
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>		
<b>Work Order No.:</b>	121013567			
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b>		
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2			
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Working Date:</b>		
<b>Create Date:</b>	01 Apr 2025			
		<b>Type of Station:</b>		
		NGR		
		<b>Create by:</b>		
<b>c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี</b>				
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพรั่ว/ประดู(รวมสภาพสี)	✓			
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓			
3.ระบบน้ำประปา	✓			
4.อุ้งนอกที่สททางลม			✓	
5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาน)	✓			
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร			✓	
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU			✓	
<b>d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี</b>				
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานี	✓			
2.สภาพสี/ความผุกร่อนของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
3.สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์	✓			
4.สภาพความเสี่ยงต่อ Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์	✓			
<b>e. ระดับแรงดัน/อุณหภูมิก๊าซในท่อ (Inlet, Set point , Outlet)</b>				
จุดตรวจสอบ	Value	Unit		
ความดันขาเข้า	725.0000	psig		
ความดันขาออก	150.0000	psig		
อุณหภูมิขาออก	19.0000	°C		
<b>Representative Signature</b>				
	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>	

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121013567	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b> 25-HT-125918
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Apr 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Apr 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				
จำนวน Metering Run <b>2</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run <b>2</b> ตัว				
Metering Run	Active/Working	Monitor	Unit	
A	175	150	psig	
B	175	140	psig	

สถานะการทำงานอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน

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

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**


รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5934	CO2: 1.413	N2: 2.209	

**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121013567	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b> 25-HT-125918
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Apr 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Apr 2025	<b>Create by:</b>

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**

<b>- MDB : ๐ มี ๑ ไม่มี</b>		<b>1 Ph</b> ไม่เกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไม่เกิน 400 + 10%				
Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R	
Main AC Voltage (V)						
Main AC Current(A)						
Automatic Transfer Switch	๐ มี ๐ ไม่มี					
สถานการณ์ทำงาน	๐ Main ๐ Backup <b>สภาพ</b> ๐ ปกติ ๐ ไม่ปกติ					
พัฒนา และทดสอบไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	๐ ปกติ ๐ ไม่ปกติ					
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	๐ ปกติ ๐ ไม่ปกติ ๐ ไม่มี					
Charger / UPS :	๐ มี ๐ ไม่มี					


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

**Representative Signature**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>





แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121013567		
Tag name.:	TSO-IRPC2_1	Work Permit:	25-HT-125918
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Apr 2025
Site/Customer:	TSO-IRPC2_1	Type of Station:	NGR
Create Date:	01 Apr 2025	Create by:	

j. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี


รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาททั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			

Comment

-

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121022988		
Tag name.:	TSO-IRPC2_1	Work Permit:	25-HT-128338
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 May 2025
Site/Customer:	TSO-IRPC2_1	Type of Station:	NGR
Create Date:	01 May 2025	Create by:	

a. ป้ายความปลอดภัยสถานี


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

b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	Ex.0129
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121022988	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 May 2025	<b>Create by:</b>

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

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

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

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


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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	150.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	20.0000	°C

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121022988	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 May 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/>						150	psig	
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>						0	psig	
Meter Run ที่กำลังใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>								
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ								

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5964	CO2: 1.444	N2: 2.230	


**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121022988	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b> 25-HT-128338
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 May 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 May 2025	<b>Create by:</b>

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**


<b>- MDB : <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี</b> <span style="float: right;"><b>1 Ph</b> ไมเกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไมเกิน 400 + 10%</span>					
Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R
Main AC Voltage (V)					
Main AC Current(A)					
Automatic Transfer Switch	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				
สถานการณ์ทำงาน	<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup <b>สภาพ</b> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ				
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ				
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี				
Charger / UPS :	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				

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

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121022988	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Working Date:</b>
<b>Create Date:</b>	01 May 2025	
	<b>Type of Station:</b>	NGR
	<b>Create by:</b>	

**จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์อื่นๆในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝารอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			

**Comment**

-

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

ptt

แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:

121029594

Tag name.:

TSO-IRPC2\_1

Work Permit:

25-HT-131516

Division/ Region:

ปท.3-2

Working Date:

01 Jun 2025

Site/ Customer:

TSO-IRPC2\_1

Type of Station:

NGR

Create Date:

31 May 2025

Create by:

a. ป้ายความปลอดภัยสถานี

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

b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	Ex.0129
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date

F-รอ.วรรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

ptt

แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:

121029594

Tag name.:

TSO-IRPC2\_1

Work Permit:

25-HT-131516

Division/ Region:

ปท.3-2

Working Date:

01 Jun 2025

Site/ Customer:

TSO-IRPC2\_1

Type of Station:

NGR

Create Date:

31 May 2025

Create by:

c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี

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

d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี

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

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


จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	150.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	18.0000	°C

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date

F-รอ.วรรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121029594	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	31 May 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				
จำนวน Metering Run <b>2</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run <b>2</b> ตัว				
Metering Run	Active/Working	Monitor	Unit	
A	175	150	psig	
B	175	140	psig	

สถานะการทำงานอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน								
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>						150	psig
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>						0	psig
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		<input checked="" type="checkbox"/>						
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ							

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5980	CO2:1.407	N2:2.183	


**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121029594	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b> 25-HT-131516
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Jun 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	31 May 2025	<b>Create by:</b>

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**

<b>- MDB : ๐ มี ๐ ไม่มี</b>		<b>1 Ph</b> ไมเกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไมเกิน 400 + 10%				
Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R	
Main AC Voltage (V)						
Main AC Current(A)						
Automatic Transfer Switch	๐ มี ๐ ไม่มี					
สถานการณ์ทำงาน	๐ Main ๐ Backup		สภาพ ๐			
พัฒนา และทดสอบ ไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	๐ ปกติ ๐ ไม่ปกติ					
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	๐ ปกติ ๐ ไม่ปกติ ๐ ไม่มี					
Charger / UPS :	๐ มี ๐ ไม่มี					


  

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

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:

121029594

Tag name.:

TSO-IRPC2\_1

Work Permit:

25-HT-131516

Division/Region:

ปท.3-2

Working Date:

01 Jun 2025

Site/Customer:

TSO-IRPC2\_1

Type of Station:

NGR

Create Date:

31 May 2025

Create by:

j. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี


รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			

Comment

-

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:

121035308

Tag name.:

TSO-IRPC2\_1

Work Permit:

25-HT-134750

Division/Region:

ปท.3-2

Working Date:

01 Jul 2025

Site/Customer:

TSO-IRPC2\_1

Type of Station:

NGR

Create Date:

01 Jul 2025

Create by:

a. ป้ายความปลอดภัยสถานี


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

b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	Ex.0129
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121035308	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 Jul 2025	<b>Create by:</b>

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพรั่ว/ประทุ(รวมสภาพลิ)	✓			
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓			
3.ระบบน้ำประปา	✓			
4.อุทกวิทยาทางลม			✓	
5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาน)	✓			
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร			✓	
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU			✓	

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

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


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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	150.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	20.0000	°C

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121035308	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 Jul 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/>						150	psig	
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>						0	psig	
Meter Run ที่กำลังใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>								
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ								

**ง. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.6056	CO2: 1.905	N2: 1.883	


**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121035308	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b> 25-HT-134750
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Jul 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Jul 2025	<b>Create by:</b>

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**


<b>- MDB : <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี</b> <span style="float: right;"><b>1 Ph</b> ไมเกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไมเกิน 400 + 10%</span>					
Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R
Main AC Voltage (V)					
Main AC Current(A)					
Automatic Transfer Switch	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				
สถานการณ์ทำงาน	<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup <b>สภาพ</b> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ				
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ				
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี				
Charger / UPS :	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				

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

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121035308	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_1	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 Jul 2025	<b>Create by:</b>

**จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์อื่นๆในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝารอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			


**Comment**  
 -

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date



	VOLUME CORRECTOR CALIBRATION REPORT		ML2
Work Order No.:	121030834	Division/Region:	ปท.3-2
Work Permit:	25-HT-130293	Customer Type:	IND
Tag No:	TSO-IRPC2_1-5614- FY-0401A	Site/Customer:	TSO-IRPC2_1
Manufacturer:	Elster	Pressure Range:	0.0000 - 20.0000 bara
Model:	EK280	Temp. Range:	-30.0000 - 60.0000 °C
Serial No.:	4532278	Pressure Accuracy:	0.50% of Reading
Date of Calibration:	21 May 2025	Temp. Accuracy:	Class A = ±(0.15+0.002t)

Test Result

Pressure Calibration						
%	Standard Pressure		As Found		As Left	
	barg	bara	EVC(bara)	Error(%)	EVC(bara)	Error(%)
0%	6.0000	7.0156	7.0220	0.0912	-	-
50%	12.0000	13.0156	13.0170	0.0108	-	-
100%	18.0000	19.0156	19.0230	0.0389	-	-
50%	12.0000	13.0156	13.0170	0.0108	-	-
0%	6.0000	7.0156	7.0210	0.0770	-	-

Calibration Pressure Result: ☒ Pass ☐ fail

Comment:

Temperature Calibration								
%	Standard Temp (°C)	As Found		Class A Accuracy (°C)	Standard Temp (°C)	As Left		Class A Accuracy (°C)
		EVC (°C)	Error (°C)			EVC (°C)	Error (°C)	
0%	0.0810	0.0500	0.0310	0.1502	-	-	-	-
50%	20.0030	20.0300	0.0270	0.1900	-	-	-	-
100%	40.6030	40.5400	0.0630	0.2312	-	-	-	-

Calibration Temperature Result: ☒ Pass ☐ fail EVC Cleaning: ☒ Clean ☐ No Clean


Comment:

เวลาจากอุปกรณ์ EVC	เวลามาตรฐาน	ส่วนต่างเวลา (ชม.:นาที:วินาที)	Result			Remark
			เวลาปกติ	ช้ากว่ามาตรฐาน	เร็วกว่ามาตรฐาน	
10:54:00	10:54:00	00:00:00	○	○	○	

TEST EQUIPMENT			
Equipment Name	TSO-TEQR3 -0330-DWP- 027	TSO-TEQR3 -0330-DGT- 011	-
Manufacturer	Additel	Fluke	-
Model	ADT681-70BAR-N	1523	-
Serial No	211H17520008	2373074	-
Calibration Due Date	19 Jul 2025	08 Oct 2025	-

Representative Signature

ACTION	NAME	SIGNATURE	DATE

	Work Order : 121030834	ส่วน : ปท.3-2
	Tag No : TSO-IRPC2_1	สถานที่ : TSO-IRPC2_1
		วันที่ : 21 May 2025







สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station

ML2

Work Order No.:

121030834

Date:

21 May 2025

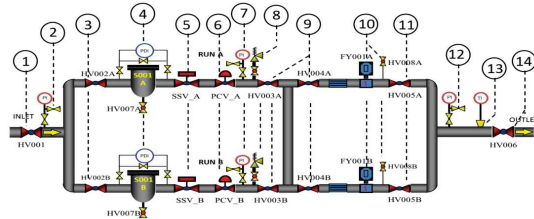
Site:

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]

Region:

ปท.3

MR & Gate Station Leak Check (H) Block Valve



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

MR & Gate Station Leak Check (H)

- 1.ตรวจสอบหน้า Flange
- 2.ตรวจสอบข้อต่อ Fitting ของอุปกรณ์
- Pass
- Leak

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

Gas Turbine Meter Lubricant (H) มี ไม่มี

- สภาพน้ำมัน
- 6 Stroke/ca
- Oil Injected
- No Inject
- เปลี่ยนสี/มีตะกอน
- No Inject
- การแก้ไข
- ระบุสาเหตุ

Odorant Inspection (Q) มี ไม่มี

All Pump Operate	<input type="radio"/> Pass	<input type="radio"/> Fail	Level	<input type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal
Discharge Pressure	<input type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal	Tank Pressure	<input type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Abnormal
Leakage	<input type="radio"/> Pass	<input type="radio"/> Leak			

Failure Record



บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device  
สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station

ML2

Work Order No.:

121030834

Date:

21 May 2025

Site:

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]

Region:

ปท.3-2

Work Permit:

25-HT-130293

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_1-5614-PCV-0401A	175.0000	175.3000	0.1710	-	-	Active Monitor Regulator	177.4000	Pass	Pass	มี : ปกติ
TSO-IRPC2_1-5614-PCV-0401B	175.0000	175.2000	0.1140	-	-	Active Monitor Regulator	178.1000	Pass	Pass	มี : ปกติ
TSO-IRPC2_1-5614-PCV-0402A	150.0000	150.2000	0.1330	-	-	Active Monitor Regulator		Pass		มี : ปกติ
TSO-IRPC2_1-5614-PCV-0402B	140.0000	140.1000	0.0710	-	-	Active Monitor Regulator		Pass		มี : ปกติ

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 009	WIKA	CPG1500 (3000 PSI)	1A00A0Q7V2D	22 Jan 2025
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 009	WIKA	CPG1500 (3000 PSI)	1A00A0Q7V2D	22 Jan 2025
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 009	WIKA	CPG1500 (3000 PSI)	1A00A0Q7V2D	22 Jan 2025
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 009	WIKA	CPG1500 (3000 PSI)	1A00A0Q7V2D	22 Jan 2025

\*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_1-5614-SSV-0401B	270.0000	270.5000	0.1850	-	-	Pass
TSO-IRPC2_1-5614-SSV-0401A	250.0000	250.6000	0.2400	-	-	Pass

Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 009	WIKA	CPG1500 (3000 PSI)	1A00A0Q7V2D	22 Jan 2025
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 009	WIKA	CPG1500 (3000 PSI)	1A00A0Q7V2D	22 Jan 2025

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

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
Representative Signature						
	Name-Surname	Signature	Date			

	บันทึกการทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ					ML2
Work Order No.:	121030834		Date:	21 May 2025		
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]		Region:	ปท.3-2		
Work Permit:	25-HT-130293		Unit:	psig		
Valve Size:	3" ANSI 600, FC					
TSO-IRPC2_1-5614-PSV-0402B	220.0000	220.7000	0.3180	-	-	Pass
TSO-IRPC2_1-5614-PSV-0402A	220.0000	220.9000	0.4090	-	-	Pass


Reference Equipment

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 009	WIKA	CPG1500 (3000 PSI)	1A00A0Q7V2D	22 Jan 2025
TSO-TEQR3 -0330-DTG- 009	WIKA	CPG1500 (3000 PSI)	1A00A0Q7V2D	22 Jan 2025

Note

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date

	บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station		ML2
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			
Work Order No. :	121030834	Date : 21 May 2025	Site : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]
Region :	ปท.3-2	Max. Allowable Error :	±1% of full Scale

Tag No. : TSO-IRPC2\_1-5614-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 ให้ทำขาลง และขาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No. : TSO-IRPC2\_1-5614-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\_1-5614-TI-0404 Range : -40 - 70 C 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*	31.2100	31.0000	-0.3000	-	-	-	PASS
Zero Check	-	-	-	-	-	-	-
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2\_1-5614-PI-0404 Range : 0 - 400 psig Type : ☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge



Normalinal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	150.0900	150.0000	-0.0225	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	150.0800	150.0000	-0.0200	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2\_1-5614- PI-0403B      Range : 0 - 400 psig      Type : ☒ P. Gauge    ☐ T. Gauge    ☐ PDI.Gauge

Normalinal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	150.0800	150.0000	-0.0200	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	150.0700	150.0000	-0.0175	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2\_1-5614- PI-0403A      Range : 0 - 400 psig      Type : ☒ P. Gauge    ☐ T. Gauge    ☐ PDI.Gauge

Normalinal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	150.0800	150.0000	-0.0200	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	150.0700	150.0000	-0.0175	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2\_1-5614- PI-0402B      Range : 0 - 1500 psig      Type : ☒ P. Gauge    ☐ T. Gauge    ☐ PDI.Gauge

Normalinal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	724.1000	722.0000	-0.1400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.2000	722.0000	-0.1467	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2\_1-5614- PI-0402A      Range : 0 - 1500 psig      Type : ☒ P. Gauge    ☐ T. Gauge    ☐ PDI.Gauge

F-๕๑.๖๕๓.-0103



Normalinal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	724.2000	723.0000	-0.0800	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.2000	723.0000	-0.0800	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2\_1-5614- PI-0401B      Range : 0 - 1500 psig      Type : ☒ P. Gauge    ☐ T. Gauge    ☐ PDI.Gauge

Normalinal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	724.3000	724.0000	-0.0200	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.3000	724.0000	-0.0200	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2\_1-5614- PI-0401A      Range : 0 - 1500 psig      Type : ☒ P. Gauge    ☐ T. Gauge    ☐ PDI.Gauge

Normalinal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	724.4000	726.0000	0.1067	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.4000	726.0000	0.1067	-	-	-	PASS

Remark -

Reference Standards

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQR3 -0330-DGT-007	Fluke	1523	9970021	23 Oct 2024
TSO-TEQR3 -0330-DTG-010	Wika	CPG1500 (300 PSI)	1A011IIPDIG	22 Mar 2025
TSO-TEQR3 -0330-DTG-009	WIKA	CPG1500 (3000 PSI)	1A00A0Q7V2D	22 Jan 2025
Tested By :	YURANAN SATMARK		Accepted By :	CHAIWAT WONGMAK

F-๕๑.๖๕๓.-0103





ML2-F-คป.มคด.-3005

แบบฟอร์มตรวจสอบงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน (ML2) ของระบบ AMR

เลขที่เอกสาร	121030834
ชื่อโรงงานลูกค้า	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]
วันที่ดำเนินการ	21 May 2025
ประเภทของระบบไฟฟ้า	<input type="radio"/> ระบบไฟฟ้า Solar Cell <input checked="" type="radio"/> ระบบไฟฟ้า AC <input type="radio"/> ระบบไฟฟ้า AC with Battery Backup
ระบุเขตปฏิบัติการ	ปท.3

ขั้นตอนการดำเนินการ PM ระบบ AMR			
No.	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	VALUE	CHECK
1	ตรวจสอบสภาพโดยรวมของตู้ AMR		<input checked="" type="radio"/> ผ่าน <input type="radio"/> ไม่ผ่าน <input type="radio"/> ไม่มี
2	ตรวจสอบสภาพของแผง Solar Cell (ถ้ามี) และทำความสะอาด		<input type="radio"/> ผ่าน <input type="radio"/> ไม่ผ่าน <input checked="" type="radio"/> ไม่มี
3	เปิดตู้ AMR และตรวจสอบไฟแสดงสถานะของอุปกรณ์ทั้งหมดภายในตู้		<input checked="" type="radio"/> ผ่าน <input type="radio"/> ไม่ผ่าน <input type="radio"/> ไม่มี
4	ตรวจสอบสิ่งผิดปกติและทำความสะอาดภายในตู้ AMR		<input checked="" type="radio"/> ผ่าน <input type="radio"/> ไม่ผ่าน <input type="radio"/> ไม่มี
5	สลับรับระบบไฟฟ้า AC		
	วัดแรงดัน AC ที่ Input ของ AC/DC Converter (210 - 240 VAC)	232.04	V
	วัดแรงดัน DC ที่ Output ของ AC/DC Converter (23 - 28 VDC)	24.144	V

✓ ผ่าน    ✗ ไม่ผ่าน    - ไม่ได้ตรวจสอบ

รายการสิ่งผิดปกติ	แนวทางการแก้ไข
N/A	
กรณีระบบไฟ AC (Input) จากลูกค้ามีค่าสูงกว่าหรือต่ำกว่าที่กำหนด ได้ดำเนินการแจ้ง :	N/A
<input checked="" type="checkbox"/> ลูกค้า <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ :	

Test Equipment <input checked="" type="radio"/> Calibration Lab <input type="radio"/> Other			
Tag Name:	TSO-TEQR3 -0330-MUL-004	Model:	789
Manufacturer:	Fuke	Calibration Date:	21 Jun 2024
SerialNo.:	88340002	Calibration Due Date:	21 Jun 2025


ผู้ดำเนินการ	YURANAN SATMARK	ผู้ตรวจสอบ	CHAIWAT WONGMAK
--------------	-----------------	------------	-----------------

Attactment File Before


	Work Order : 121030834	ส่วน : ปท.3-2
	Tag No : TSO-IRPC2_1	สถานที่ : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]
		วันที่ : 21 May 2025





Attactment File After

	Work Order : 121030834	ส่วน : ปท.3-2
	Tag No : TSO-IRPC2_1	สถานที่ : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]
		วันที่ : 21 May 2025





	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve			ML2		
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ					
Work Order No.:	121030834	Region:	ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]	Work Permit:	25-HT-130293			
Date:	21 May 2025					
Tag No.	TSO-IRPC2_1-5614- HV-0401	Valve Size	6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ			
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว						


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2	
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ					
Work Order No.:	121030834		Region:		ปท.3-2	
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]		Work Permit:		25-HT-130293	
Date:	21 May 2025					
Tag No.	TSO-IRPC2_1-5614- HV-0402A		Valve Size 6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ			
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO <input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว						


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2	
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ					
Work Order No.:	121030834		Region:		ปท.3-2	
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]		Work Permit:		25-HT-130293	
Date:	21 May 2025					
Tag No.	TSO-IRPC2_1-5614- HV-0402B		Valve Size 6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ			
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO <input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว						





	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121030834		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]		Work Permit:		25-HT-130293			
Date:	21 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_1-5614- HV-0415A		Valve Size		6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง Filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121030834		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]		Work Permit:		25-HT-130293			
Date:	21 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_1-5614- HV-0415B		Valve Size		6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง Filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121030834		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]		Work Permit:		25-HT-130293			
Date:	21 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_1-5614- HV-0416		Valve Size		8" ANSI 150			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง Filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว								

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121030834		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]		Work Permit:		25-HT-130293			
Date:	21 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_1-5614- HV-0417A		Valve Size		8" ANSI 150			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง Filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121030834		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]		Work Permit:		25-HT-130293			
Date:	21 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_1-5614- HV-0417B		Valve Size		8" ANSI 150			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง Filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input checked="" type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว								

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121030834		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]		Work Permit:		25-HT-130293			
Date:	21 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_1-5614- HV-0420A		Valve Size		8" ANSI 150			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ					
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input checked="" type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว								

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121030834		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]		Work Permit:		25-HT-130293			
Date:	21 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_1-5614- HV-0420B		Valve Size		8" ANSI 150			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ					
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว								

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121030834		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [IP SITE]		Work Permit:		25-HT-130293			
Date:	21 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_1-5614- HV-0421		Valve Size		8" ANSI 150			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ					
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว								



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	120997946	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	31 Jan 2025	<b>Create by:</b>

**a. ป้ายความปลอดภัยสถานี**

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


**b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	EX.0129
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	120997946	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	31 Jan 2025	<b>Create by:</b>

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพรั่ว/ประทุ(รวมสภาพลิ)	✓			
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓			
3.ระบบน้ำประปา	✓			
4.ถนนอกทิศทางลม			✓	
5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาน)	✓			
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร			✓	
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU			✓	

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

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


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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	725.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	32.0000	°C

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	120997946	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b> 25-HT-120998
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Feb 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	31 Jan 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี									
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run <b>1</b> ตัว									
Metering Run								Unit	
สถานะการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน									
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit	
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน									psig
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>						0		psig
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		<input checked="" type="checkbox"/>							
สถานะ SSV ทุกตัว <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ								

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5892	CO2:1.181	N2:2.314	


**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	120997946	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b> 25-HT-120998
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Feb 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	31 Jan 2025	<b>Create by:</b>

**ii. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**

<b>- MDB :</b> <input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี	<b>1 Ph</b> ไม่นเกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไม่นเกิน 400 + 10%
Phase	1Ph      L-N      R-S      S-T      T-R
Main AC Voltage (V)	
Main AC Current(A)	
Automatic Transfer Switch	<input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี
สถานการณทำงาน	<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup      สภาพ <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ไม่ปกติ
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	<input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ไม่ปกติ
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	<input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี
Charger / UPS :	<input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี


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

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	120997946		
Tag name.:	TSO-IRPC2_2	Work Permit:	25-HT-120998
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Feb 2025
Site/Customer:	TSO-IRPC2_2	Type of Station:	NGR
Create Date:	31 Jan 2025	Create by:	

j. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี


รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			

Comment

-

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121006760		
Tag name.:	TSO-IRPC2_2	Work Permit:	25-HT-123233
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Mar 2025
Site/Customer:	TSO-IRPC2_2	Type of Station:	NGR
Create Date:	01 Mar 2025	Create by:	

a. ป้ายความปลอดภัยสถานี


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

b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	EX.0129
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121006760	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 Mar 2025	<b>Create by:</b>

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

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

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

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


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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	725.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	32.0000	°C

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121006760	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b> 25-HT-123233
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Mar 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Mar 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี									
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run <b>1</b> ตัว									
Metering Run							Active/Working		
สถานะการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน									
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit	
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน								psig	
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	✓	✓					0	psig	
Meter Run ที่กำลังใช้งาน	✓								
สถานะ SSV ทุกตัว <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ								

**ง. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มีอุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			✓	
USM			✓	
EVC		✓		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5919	CO2: 1.256	N2: 2.324	

**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121006760	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b> 25-HT-123233
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Mar 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Mar 2025	<b>Create by:</b>

**i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**


- MDB : <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี		1 Ph ไม่นเกิน 230 + 10% 3 Ph ไม่นเกิน 400 + 10%			
Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R
Main AC Voltage (V)					
Main AC Current(A)					
Automatic Transfer Switch		<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี			
สถานการณ์ทำงาน		<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup <b>สภาพ</b> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ			
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ		<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ			
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว		<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี			
Charger / UPS :		<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี			

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

**Representative Signature**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121006760	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 Mar 2025	<b>Create by:</b>

**จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์อื่นๆในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝารอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			


**Comment**

-

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121013670		
Tag name.:	TSO-IRPC2_2	Work Permit:	25-HT-125918
Division/ Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Apr 2025
Site/ Customer:	TSO-IRPC2_2	Type of Station:	NGR
Create Date:	01 Apr 2025	Create by:	

a. ป้ายความปลอดภัยสถานี


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

b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	EX.0129
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121013670		
Tag name.:	TSO-IRPC2_2	Work Permit:	25-HT-125918
Division/ Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Apr 2025
Site/ Customer:	TSO-IRPC2_2	Type of Station:	NGR
Create Date:	01 Apr 2025	Create by:	

c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี

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

d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี


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

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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	725.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	32.0000	°C

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<h1 style="margin: 0;">ML1</h1>
<b>Work Order No.:</b>	121013670	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b> 25-HT-125918
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Apr 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Apr 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี									
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run <b>1</b> ตัว									
Metering Run	Active/Working							Unit	
สถานะการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน									
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit	
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน									psig
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					0		psig
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		<input checked="" type="checkbox"/>							
สถานะ SSV ทุกตัว <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ								

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มีอุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5934	CO2:1.413	N2:2.209	


**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<h1 style="margin: 0;">ML1</h1>
<b>Work Order No.:</b>	121013670	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b> 25-HT-125918
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Apr 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Apr 2025	<b>Create by:</b>

**ii. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**

<b>- MDB :</b> <input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี	<b>1 Ph</b> ไม่นเกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไม่นเกิน 400 + 10%
Phase	1Ph      L-N      R-S      S-T      T-R
Main AC Voltage (V)	
Main AC Current(A)	
Automatic Transfer Switch	<input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี
สถานการณการทำงาน	<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup      สภาพ <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ไม่ปกติ
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	<input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ไม่ปกติ
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	<input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี
Charger / UPS :	<input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี


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

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121013670		
Tag name.:	TSO-IRPC2_2	Work Permit:	25-HT-125918
Division/ Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Apr 2025
Site/ Customer:	TSO-IRPC2_2	Type of Station:	NGR
Create Date:	01 Apr 2025	Create by:	

j. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี


รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			

Comment

-

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121023035		
Tag name.:	TSO-IRPC2_2	Work Permit:	25-HT-128338
Division/ Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 May 2025
Site/ Customer:	TSO-IRPC2_2	Type of Station:	NGR
Create Date:	01 May 2025	Create by:	

a. ป้ายความปลอดภัยสถานี

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


b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	EX.0129
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121023035	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 May 2025	<b>Create by:</b>

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

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

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

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


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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	725.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	33.0000	°C

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121023035	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 May 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี									
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run <b>1</b> ตัว									
Metering Run	Active/Working						Unit		

สถานะการทำงานอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน									
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit	
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน								psig	
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					0	psig	
Meter Run ที่กำลังใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>								
สถานะ SSV ทุกตัว <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ								

**ง. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มีอุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5964	CO2:1.444	N2:2.230	

**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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

แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station

สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:

121023035

Tag name.:

TSO-IRPC2\_2

Division/Region:

ปท.3-2

Site/Customer:

TSO-IRPC2\_2

Create Date:

01 May 2025

Work Permit:

25-HT-128338

Working Date:

01 May 2025

Type of Station:

NGR

Create by:

ก. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า

- MDB : ☐ มี ☐ ไม่มี

1 Ph ไม่นเกิน 230 + 10% 3 Ph ไม่นเกิน 400 + 10%

Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R				
Main AC Voltage (V)									
Main AC Current(A)									
Automatic Transfer Switch	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี								
สถานการณ์ทำงาน	<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup	สภาพ <input type="radio"/>							
ปลดล๊อค และโหลดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	<input type="radio"/> ปลดล๊อค <input type="radio"/> ไม่ปลดล๊อค								
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	<input type="radio"/> ปลดล๊อค <input type="radio"/> ไม่ปลดล๊อค <input type="radio"/> ไม่มี								
Charger / UPS :	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี								
Charger / UPS	Status/Alarm	Output	Battery	Oxide ที่หัว Batt	อธิบายสภาพ				
	ปกติ	ไม่ปกติ	V	I	V	I	มี	ไม่มี	
<input type="checkbox"/> Charger#1									
<input type="checkbox"/> Charger#2									
<input type="checkbox"/> UPS#1									
<input type="checkbox"/> UPS#2									

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date

ptt

แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station

สายงานระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:

121023035

Tag name.:

TSO-IRPC2\_2

Division/Region:

ปท.3-2

Site/Customer:

TSO-IRPC2\_2

Create Date:

01 May 2025

Work Permit:

25-HT-128338

Working Date:

01 May 2025

Type of Station:

NGR

Create by:

ข. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์อื่นๆในสถานี


รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			

Comment

-

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121029699	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	31 May 2025	<b>Create by:</b>

**a. ป้ายความปลอดภัยสถานี**

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


**b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนตั้งดับเพลิง				
a.ตั้งดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	EX.0129
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121029699	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	31 May 2025	<b>Create by:</b>

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

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

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

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


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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	725.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	32.0000	°C

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121029699	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b> 25-HT-131516
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Jun 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	31 May 2025	<b>Create by:</b>

**f. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี									
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run <b>1</b> ตัว									
Metering Run	Active/Working						Unit		
สถานะการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน									
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit	
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน								psig	
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					0	psig	
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		<input checked="" type="checkbox"/>							
สถานะ SSV ทุกตัว <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ								

**g. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มีอุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5980	CO2:1.407	N2:2.183	


**h. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121029699	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b> 25-HT-131516
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Jun 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	31 May 2025	<b>Create by:</b>

**i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**

<b>- MDB :</b> <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	<b>1 Ph</b> ไม่นเกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไม่นเกิน 400 + 10%
Phase	1Ph      L-N      R-S      S-T      T-R
Main AC Voltage (V)	
Main AC Current(A)	
Automatic Transfer Switch	<input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี
สถานการณ์ทำงาน	<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup <b>สภาพ</b> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี
Charger / UPS :	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี


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

**Representative Signature**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>





แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121029699		
Tag name.:	TSO-IRPC2_2	Work Permit:	25-HT-131516
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Jun 2025
Site/Customer:	TSO-IRPC2_2	Type of Station:	NGR
Create Date:	31 May 2025	Create by:	

j. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี


รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			

Comment

-

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121035400		
Tag name.:	TSO-IRPC2_2	Work Permit:	25-HT-134750
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Jul 2025
Site/Customer:	TSO-IRPC2_2	Type of Station:	NGR
Create Date:	01 Jul 2025	Create by:	

a. ป้ายความปลอดภัยสถานี


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

b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	EX.0129
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121035400	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b> 25-HT-134750
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Jul 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Jul 2025	<b>Create by:</b>

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพรั่ว/ประทุ(รวมสภาพลิ)	✓			
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓			
3.ระบบน้ำประปา	✓			
4.อุทกวิทยาทางลม			✓	
5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาน)	✓			
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร			✓	
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU			✓	

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

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


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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	725.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	32.0000	°C

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121035400	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b> 25-HT-134750
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Jul 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Jul 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี									
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run <b>1</b> ตัว									
Metering Run							Active/Working	Unit	
สถานะการทำงานอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน									
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit	
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน								psig	
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					0	psig	
Meter Run ที่กำลังใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>								
สถานะ SSV ทุกตัว <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ								

**ง. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มีอุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.6056	CO2:1.905	N2:1.883	


**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<h1 style="margin: 0;">ML1</h1>
<b>Work Order No.:</b>	121035400	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b> 25-HT-134750
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Jul 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Jul 2025	<b>Create by:</b>

**i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**


<b>- MDB :</b> <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	<b>1 Ph</b> ไม่นเกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไม่นเกิน 400 + 10%				
Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R
Main AC Voltage (V)					
Main AC Current(A)					
Automatic Transfer Switch	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				
สถานการณ์ไฟงาน	<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup <b>สภาพ</b> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ				
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ				
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี				
Charger / UPS :	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				

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

**Representative Signature**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอน M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121035400	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_2	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 Jul 2025	<b>Create by:</b>

**จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์อื่นๆในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝารอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			


  

**Comment**  
 -

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	VOLUME CORRECTOR CALIBRATION REPORT		ML2
Work Order No.:	121029713	Division/Region:	ปท.3-2
Work Permit:	25-HT-130040	Customer Type:	IND
Tag No:	TSO-IRPC2_2-5614- FY-0501A	Site/Customer:	TSO-IRPC2_2
Manufacturer:	Elster	Pressure Range:	7.200 - 80.000 bara
Model:	EK280	Temp. Range:	-30.000 - 70.000 °C
Serial No.:	4527494	Pressure Accuracy:	0.50% of Reading
Date of Calibration:	19 May 2025	Temp. Accuracy:	Class A = ±(0.15+0.002t)

Test Result

Pressure Calibration						
%	Standard Pressure		As Found		As Left	
	barg	bara	EVC(bara)	Error(%)	EVC(bara)	Error(%)
0%	38.0000	39.0156	39.0370	0.0548	-	-
50%	58.0000	59.0156	58.9930	0.0383	-	-
100%	78.0000	79.0156	79.0100	0.0071	-	-
50%	58.0000	59.0156	58.9920	0.0400	-	-
0%	38.0000	39.0156	39.0350	0.0497	-	-

Calibration Pressure Result: ☒ Pass ☐ fail

Comment:

Temperature Calibration						
%	Standard Temp (°C)	As Found		Class A Accuracy (°C)	Standard Temp (°C)	
		EVC (°C)	Error (°C)		EVC (°C)	Error (°C)
0%	0.3630	0.3500	0.0130	0.1507	-	-
50%	20.1930	20.2600	0.0670	0.1904	-	-
100%	40.2440	40.2700	0.0260	0.2305	-	-

Calibration Temperature Result: ☒ Pass ☐ fail EVC Cleaning: ☒ Clean ☐ No Clean


Comment:

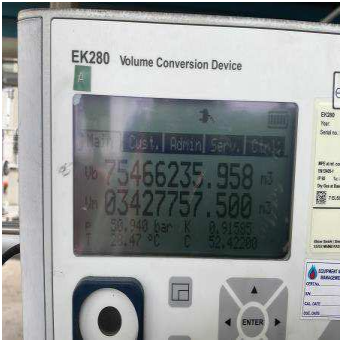
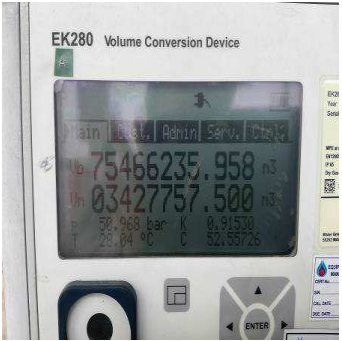
เวลาจากอุปกรณ์ EVC	เวลามาตรฐาน	ส่วนต่างเวลา (ชม.:นาที:วินาที)	Result			Remark
			เวลาปกติ	ช้ากว่ามาตรฐาน	เร็วกว่ามาตรฐาน	
10:36:00	10:35:00	00:01:00	○	○	○	

TEST EQUIPMENT			
Equipment Name	TSO-TEQR3 -0330-DWP- 018	TSO-TEQR3 -0330-DGT- 011	-
Manufacturer	Beamex	Fluke	-
Model	MC6	1523	-
Serial No	602481	2373074	-
Calibration Due Date	25 Nov 2025	08 Oct 2025	-


Representative Signature

ACTION	NAME	SIGNATURE	DATE

	Work Order : 121029713	ส่วน : ปท.3-2
	Tag No : TSO-IRPC2_2	สถานที่ : TSO-IRPC2_2
	วันที่ : 19 May 2025	





	VOLUME CORRECTOR CALIBRATION REPORT		ML2
Work Order No.:	121029713	Division/Region:	ปท.3-2
Work Permit:	25-HT-130040	Customer Type:	IND
Tag No:	TSO-IRPC2_2-5614- FY-0501B	Site/Customer:	TSO-IRPC2_2
Manufacturer:	Elster	Pressure Range:	7.2000 - 80.0000 bara
Model:	EK280	Temp. Range:	-30.0000 - 70.0000 °C
Serial No.:	4493333	Pressure Accuracy:	0.50% of Reading
Date of Calibration:	19 May 2025	Temp. Accuracy:	Class A = ±(0.15+0.002t)

Test Result

Pressure Calibration						
%	Standard Pressure		As Found		As Left	
	barg	bara	EVC(bara)	Error(%)	EVC(bara)	Error(%)
0%	38.0000	39.0156	39.0280	0.0318	-	-
50%	58.0000	59.0156	58.9900	0.0434	-	-
100%	78.0000	79.0156	79.0100	0.0071	-	-
50%	58.0000	59.0156	58.9810	0.0586	-	-
0%	38.0000	39.0156	39.0150	0.0015	-	-

Calibration Pressure Result: ☒ Pass ☐ fail

Comment:

Temperature Calibration								
%	Standard Temp (°C)	As Found		Class A Accuracy (°C)	Standard Temp (°C)	As Left		Class A Accuracy (°C)
		EVC (°C)	Error (°C)			EVC (°C)	Error (°C)	
0%	0.0900	0.0300	0.0600	0.1502	-	-	-	-
50%	19.9840	19.9700	0.0140	0.1900	-	-	-	-
100%	40.1720	40.1400	0.0320	0.2303	-	-	-	-

Calibration Temperature Result: ☒ Pass ☐ fail EVC Cleaning: ☒ Clean ☐ No Clean


Comment:

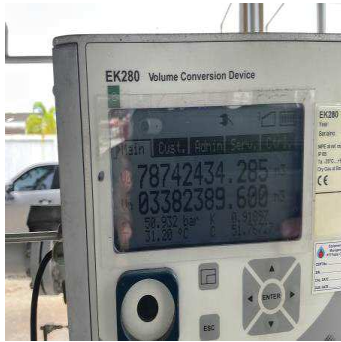
เวลาจากอุปกรณ์ EVC	เวลามาตรฐาน	ส่วนต่างเวลา (ชม.:นาที:วินาที)	Result			Remark
			เวลาปกติ	ช้ากว่ามาตรฐาน	เร็วกว่ามาตรฐาน	
10:49:00	10:49:00	00:00:00	○	○	○	

TEST EQUIPMENT			
Equipment Name	TSO-TEQR3 -0330-DWP- 018	TSO-TEQR3 -0330-DGT- 011	-
Manufacturer	Beamex	Fluke	-
Model	MC6	1523	-
Serial No	602481	2373074	-
Calibration Due Date	25 Nov 2025	08 Oct 2025	-

Representative Signature

ACTION	NAME	SIGNATURE	DATE

	Work Order : 121029713	ส่วน : ปท.3-2
	Tag No : TSO-IRPC2_2	สถานที่ : TSO-IRPC2_2
		วันที่ : 19 May 2025





สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station

ML2

Work Order No.:

121029713

Date:

19 May 2025

Site:

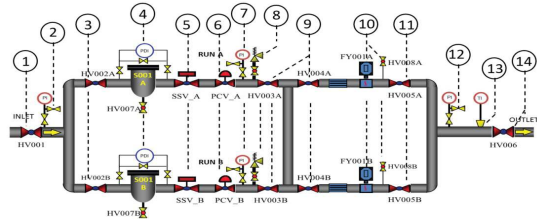
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]

Region:

ปท.3

MR & Gate Station Leak Check (H)

Block Valve



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

MR & Gate Station Leak Check (H)

- 1.ตรวจสอบหน้า Flange
- 2.ตรวจสอบข้อต่อ Fitting ของอุปกรณ์
- Pass
- Leak

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


Gas Turbine Meter Lubricant (H)

- สภาพน้ำมัน
- 6 Stroke/ca
- Oil Injected
- No Inject
- เปลี่ยนสี/มีตะกอน
- การแก้ไข
- ระบุสาเหตุ

Odorant Inspection (Q)

- All Pump Operate
- Discharge Pressure
- Leakage
- Failure Record
- Pass
- Fail
- Level
- Tank Pressure
- Pass
- Leak
- Normal
- Abnormal

ML2-0102 รว.วรรด.



บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ  
สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station

ML2

Work Order No.:

121029713

Date:

19 May 2025

Site:

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]

Region:

ปท.3-2

Max. Allowable Error:

±1% of full Scale

Tag No.:

TSO-IRPC2\_2-5614-PDI-0501A

Range:

0 - 10 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 ให้ทำขาลง และขาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No.:

TSO-IRPC2\_2-5614-PI-0501B

Range:

0 - 10 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\_2-5614-PI-0501A

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*	724.1000	726.0000	0.1267	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.1000	726.0000	0.1267	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2\_2-5614- PI-0501B 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*	724.1000	726.0000	0.1267	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.0000	726.0000	0.1333	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2\_2-5614- PI-0502 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*	724.2000	724.0000	-0.0133	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.3000	724.0000	-0.0200	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2\_2-5614- TI-0502 Range : 0 - 70 C 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*	32.3100	32.0000	-0.4429	-	-	-	PASS
Zero Check	-	-	-	-	-	-	-
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

Remark -

Reference Standards

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQR3 -0330-DTG-009	WIKA	CPG1500 (3000 PSI)	1A00A0Q7V2D	22 Jan 2025
TSO-TEQR3 -0330-DGT-007	Fluke	1523	9970021	23 Oct 2024
Tested By :	YURANAN SATMARK		Accepted By :	CHAIWAT WONGMAK



ML2-F-คป.บคด.-3005

แบบฟอร์มตรวจสอบงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน (ML2) ของระบบ AMR


เลขที่เอกสาร	121029713		
ชื่อโรงงานลูกค้า	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]		
วันที่ดำเนินการ	19 May 2025		
ประเภทของระบบไฟฟ้า	<input type="radio"/> ระบบไฟฟ้า Solar Cell <input checked="" type="radio"/> ระบบไฟฟ้า AC		
	<input type="radio"/> ระบบไฟฟ้า AC with Battery Backup		
ระบบเขตปฏิบัติการ	ปท.3		
ขั้นตอนการดำเนินการ PM ระบบ AMR			
No.	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	VALUE	CHECK
1	ตรวจสอบสภาพโดยรวมของตู้ AMR		<input checked="" type="radio"/> ผ่าน <input type="radio"/> ไม่ผ่าน <input type="radio"/> ไม่มี
2	ตรวจสอบสภาพของแผง Solar Cell (ถ้ามี) และทำความสะอาด		<input type="radio"/> ผ่าน <input type="radio"/> ไม่ผ่าน <input checked="" type="radio"/> ไม่มี
3	เปิดตู้ AMR และตรวจสอบไฟแสดงสถานะของอุปกรณ์ทั้งหมดภายในตู้		<input checked="" type="radio"/> ผ่าน <input type="radio"/> ไม่ผ่าน <input type="radio"/> ไม่มี
4	ตรวจสอบสิ่งผิดปกติและทำความสะอาดภายในตู้ AMR		<input checked="" type="radio"/> ผ่าน <input type="radio"/> ไม่ผ่าน <input type="radio"/> ไม่มี
5	สำหรับระบบไฟฟ้า AC		
	วัดแรงดัน AC ที่ Input ของ AC/DC Converter (210 - 240 VAC)	229.8	V
	วัดแรงดัน DC ที่ Output ของ AC/DC Converter (23 - 28 VDC)	24.12	V
✓ ผ่าน   ✗ ไม่ผ่าน   - ไม่ได้ตรวจสอบ			

รายการสิ่งผิดปกติ	แนวทางการแก้ไข
N/A	
กรณีระบบไฟ AC (Input) จากลูกค้ามีค่าสูงกว่าหรือต่ำกว่าที่กำหนด ได้ดำเนินการแจ้ง :	N/A
<input checked="" type="checkbox"/> ลูกค้า <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ :	

Test Equipment <input checked="" type="radio"/> Calibration Lab <input type="radio"/> Other			
Tag Name:	TSO-TEQR3 -0330-MUL-004	Model:	789
Manufacturer:	Fluke	Calibration Date:	21 Jun 2024
SerialNo.:	88340002	Calibration Due Date:	21 Jun 2025


ผู้ดำเนินการ	YURANAN SATMARK	ผู้ตรวจสอบ	CHAIWAT WONGMAK
--------------	-----------------	------------	-----------------

Attactment File Before

	Work Order : 121029713	ส่วน : ปท.3-2
	Tag No : TSO-IRPC2_2	สถานที่ : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]
		วันที่ : 19 May 2025





Attactment File After


	Work Order : 121029713	ส่วน : ปท.3-2
	Tag No : TSO-IRPC2_2	สถานที่ : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]
		วันที่ : 19 May 2025








	Grounding Resistance				ML2	
Division/Region:	ปท.3-2		Grounding System :	Single Ground		
Site/Customer:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]					
Type of Station:	NGR					
Resistance Test						
Single Ground						
(1) Single Ground	= 1.7200 Ω		< 5 * Ω		<input checked="" type="radio"/> PASS <input type="radio"/> FAIL	
Conditon: <input checked="" type="radio"/> GOOD <input type="radio"/> BAD		Comment:				
หากค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด ให้ทดสอบใหม่ หรือแจ้ง รอ.						
* หมายเหตุ : สำหรับอุปกรณ์ Ex i แบบ Zener Diode ให้ใช้เกณฑ์ผ่าน 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	0.58	<input type="checkbox"/> N/A	Elec. Ground bar	Marshalling	<input checked="" type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Inlet/Outlet Piping	1.14	<input type="checkbox"/> N/A	Inst. Ground bar	Marshalling	<input checked="" type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Transmitter	1.13	<input type="checkbox"/> N/A			
Ground rod	HOV / PCV		<input checked="" type="checkbox"/> N/A			
Ground rod	Building / Shelter	0.58	<input type="checkbox"/> N/A			
Ground rod	Fence	1.72	<input type="checkbox"/> N/A			
Test Equipemnt <input checked="" type="radio"/> Calibration Lab <input type="radio"/> Other						
Equipment Name:	TSO-TEQR3 -0330-GRT-001		Model:	1625		
Manufacturer:	Fluke		Calibration Date:	2/13/2025 12:00:00 AM		
SerialNo:	S102803882B4		Calibration Due Date:	2/13/2026 12:00:00 AM		
หากค่าเกิน 3 Ω ให้ทดสอบใหม่ หรือแจ้ง รอ.						
Note :						
Note N/A:						
N/A						
Inspector						
By:	YURANAN SATMARK		Date of Inspection:	19 May 2025		


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2	
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						
Work Order No.:	121029713		Region:	ปท.3-2		
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]		Work Permit:	25-HT-130040		
Date:	19 May 2025					
Tag No.	TSO-IRPC2_2-5614- HV-0501		Valve Size	6" ANSI 600		
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ			
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO <input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
*หมายเหตุ						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว						


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121029713		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]		Work Permit:		25-HT-130040			
Date:	19 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_2-5614- HV-0502A		Valve Size		6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ					
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
*หมายเหตุ								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121029713		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]		Work Permit:		25-HT-130040			
Date:	19 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_2-5614- HV-0502B		Valve Size		6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ					
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
*หมายเหตุ								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121029713		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]		Work Permit:		25-HT-130040			
Date:	19 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_2-5614- HV-0509A		Valve Size		6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121029713		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]		Work Permit:		25-HT-130040			
Date:	19 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_2-5614- HV-0509B		Valve Size		6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121029713		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]		Work Permit:		25-HT-130040			
Date:	19 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_2-5614- HV-0510		Valve Size		6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ					
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121029713		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]		Work Permit:		25-HT-130040			
Date:	19 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_2-5614- HV-0511A		Valve Size		6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว								




	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121029713		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]		Work Permit:		25-HT-130040			
Date:	19 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_2-5614- HV-0511B		Valve Size		6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121029713		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]		Work Permit:		25-HT-130040			
Date:	19 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_2-5614- HV-0514A		Valve Size		6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ					
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121029713		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]		Work Permit:		25-HT-130040			
Date:	19 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_2-5614- HV-0514B		Valve Size		6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ					
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว								

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121029713		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UHV]		Work Permit:		25-HT-130040			
Date:	19 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_2-5614- HV-0515		Valve Size		6" ANSI 600			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ					
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว								

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	120999385	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	31 Jan 2025	<b>Create by:</b>

**a. ป้ายความปลอดภัยสถานี**

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


**b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนตั้งดับเพลิง				
a.ตั้งดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	EX.0328
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	120999385	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	31 Jan 2025	<b>Create by:</b>

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. สภาพรั่ว/ประทุ(รวมสภาพลิ)	✓			
2. ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓			
3. ระบบน้ำประปา	✓			
4. ถังนอกที่ติดตั้ง			✓	
5. ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาน)	✓			
6. โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร			✓	
7. ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU			✓	

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

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


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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	725.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	32.0000	°C

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	120999385	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b> 25-HT-120998
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Feb 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	31 Jan 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี									
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run ตัว									
Metering Run							Active/Working	Unit	
สถานะการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน									
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit	
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน								psig	
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					0	psig	
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		<input checked="" type="checkbox"/>							
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ								

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มีอุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5892	CO2: 1.181	N2: 2.314	


**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	120999385	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	31 Jan 2025	<b>Create by:</b>

**i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**


<b>- MDB :</b> <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	<b>1 Ph</b> ไม่นเกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไม่นเกิน 400 + 10%
Phase	1Ph                      L-N                      R-S                      S-T                      T-R
Main AC Voltage (V)	
Main AC Current(A)	
Automatic Transfer Switch	<input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี
สถานการณ์ทำงาน	<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup <b>สภาพ</b> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี
Charger / UPS :	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี

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

**Representative Signature**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	120999385		
Tag name.:	TSO-IRPC2_3	Work Permit:	25-HT-120998
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Feb 2025
Site/Customer:	TSO-IRPC2_3	Type of Station:	NGR
Create Date:	31 Jan 2025	Create by:	

j. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี


รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			

Comment

-

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121008372		
Tag name.:	TSO-IRPC2_3	Work Permit:	25-HT-123233
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Mar 2025
Site/Customer:	TSO-IRPC2_3	Type of Station:	NGR
Create Date:	01 Mar 2025	Create by:	

a. ป้ายความปลอดภัยสถานี

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


b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	EX.0328
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121008372	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 Mar 2025	<b>Create by:</b>

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพรั่ว/ประทุ(รวมสภาพลิ)	✓			
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓			
3.ระบบน้ำประปา	✓			
4.อุทกวิทยาทางลม			✓	
5.ตู้ดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาน)	✓			
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร			✓	
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU			✓	

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

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


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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	725.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	32.0000	°C

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121008372	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b> 25-HT-123233
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Mar 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Mar 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี									
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run ตัว									
Metering Run	Active/Working						Unit		
สถานะการทำงานอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน									
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit	
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน									
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	✓	✓					0	psig	
Meter Run ที่กำลังใช้งาน	✓								
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ								

**ง. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มีอุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			✓	
USM			✓	
EVC		✓		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5919	CO2: 1.256	N2: 2.324	


**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121008372	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b> 25-HT-123233
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Mar 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Mar 2025	<b>Create by:</b>

**i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**

<b>- MDB : ๐ มี ๐ ไม่มี</b>	<b>1 Ph</b> ไม่นเกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไม่นเกิน 400 + 10%
Phase	1Ph      L-N      R-S      S-T      T-R
Main AC Voltage (V)	
Main AC Current(A)	
Automatic Transfer Switch	๐ มี ๐ ไม่มี
สถานการณ์ไฟงาน	๐ Main ๐ Backup <b>สภาพ</b> ๐ ปกติ ๐ ไม่ปกติ
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, สั้นๆ	๐ ปกติ ๐ ไม่ปกติ
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	๐ ปกติ ๐ ไม่ปกติ ๐ ไม่มี
Charger / UPS :	๐ มี ๐ ไม่มี


  

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

**Representative Signature**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121008372	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 Mar 2025	<b>Create by:</b>

**จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม, ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			

**Comment**

-

**Representative Signature**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

ptt

แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:

121015642

Tag name.:

TSO-IRPC2\_3

Work Permit:

25-HT-125918

Division/ Region:

ปท.3-2

Working Date:

01 Apr 2025

Site/ Customer:

TSO-IRPC2\_3

Type of Station:

NGR

Create Date:

01 Apr 2025

Create by:

a. บัญชีความปลอดภัยสถานี

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

b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	EX.0328
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date

F-รจ.วรรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

ptt

แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:

121015642

Tag name.:

TSO-IRPC2\_3

Work Permit:

25-HT-125918

Division/ Region:

ปท.3-2

Working Date:

01 Apr 2025

Site/ Customer:

TSO-IRPC2\_3

Type of Station:

NGR

Create Date:

01 Apr 2025

Create by:

c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี

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

d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี

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


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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	725.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	32.0000	°C

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date

F-รจ.วรรด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121015642	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b> 25-HT-125918
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Apr 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Apr 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี									
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run ตัว									
Metering Run							Active/Working	Unit	
สถานะการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน									
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit	
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน								psig	
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					0	psig	
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		<input checked="" type="checkbox"/>							
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ								

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5934	CO2:1.413	N2:2.209	


**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121015642	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b> 25-HT-125918
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Apr 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Apr 2025	<b>Create by:</b>

**i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**

<b>- MDB :</b> <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	<b>1 Ph</b> ไมเกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไมเกิน 400 + 10%
Phase	1Ph      L-N      R-S      S-T      T-R
Main AC Voltage (V)	
Main AC Current(A)	
Automatic Transfer Switch	<input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี
สถานการณ์ทำงาน	<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup <b>สภาพ</b> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี
Charger / UPS :	<input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี


  

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

**Representative Signature**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121015642		
Tag name.:	TSO-IRPC2_3	Work Permit:	25-HT-125918
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Apr 2025
Site/Customer:	TSO-IRPC2_3	Type of Station:	NGR
Create Date:	01 Apr 2025	Create by:	

j. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี


รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			

Comment

-

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121024236		
Tag name.:	TSO-IRPC2_3	Work Permit:	25-HT-128338
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 May 2025
Site/Customer:	TSO-IRPC2_3	Type of Station:	NGR
Create Date:	01 May 2025	Create by:	

a. ป้ายความปลอดภัยสถานี

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


b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	EX.0328
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121024236	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b> 25-HT-128338
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 May 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 May 2025	<b>Create by:</b>

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

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

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

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


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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	725.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	33.0000	°C

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121024236	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b> 25-HT-128338
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 May 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 May 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี									
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run ตัว									
Metering Run	Active/Working						Unit		
สถานะการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน									
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit	
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน								psig	
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	✓	✓					0	psig	
Meter Run ที่กำลังใช้งาน	✓								
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ								

**ง. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มีอุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			✓	
USM			✓	
EVC		✓		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5964	CO2: 1.444	N2: 2.230	


**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121024236	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b> 25-HT-128338
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 May 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 May 2025	<b>Create by:</b>

**i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**


<b>- MDB : <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี</b>		<b>1 Ph</b> ไม่นเกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไม่นเกิน 400 + 10%				
Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R	
Main AC Voltage (V)						
Main AC Current(A)						
Automatic Transfer Switch	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี					
สถานการณ์ไฟงาน	<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup <b>สภาพ</b> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ					
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ					
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี					
Charger / UPS :	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี					

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

**Representative Signature**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121024236	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 May 2025	<b>Create by:</b>

**จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม, ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			

**Comment**

-

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

ptt

แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:

121030912

Tag name.:

TSO-IRPC2\_3

Division/ Region:

ปท.3-2

Site/ Customer:

TSO-IRPC2\_3

Create Date:

31 May 2025

Work Permit:

25-HT-131516

Working Date:

01 Jun 2025

Type of Station:

NGR

Create by:

a. ป้ายความปลอดภัยสถานี

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

b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	EX.0328
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date

ptt

แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:

121030912

Tag name.:

TSO-IRPC2\_3

Division/ Region:

ปท.3-2

Site/ Customer:

TSO-IRPC2\_3

Create Date:

31 May 2025

Work Permit:

25-HT-131516

Working Date:

01 Jun 2025

Type of Station:

NGR

Create by:

c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี

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

d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี


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

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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	725.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	32.0000	°C

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121030912	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b> 25-HT-131516
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Jun 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	31 May 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี									
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run ตัว									
Metering Run							Active/Working	Unit	
สถานะการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน									
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit	
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน								psig	
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					0	psig	
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		<input checked="" type="checkbox"/>							
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ								

**ก. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.5980	CO2:1.407	N2:2.183	


**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121030912	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b> 25-HT-131516
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Jun 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	31 May 2025	<b>Create by:</b>

**i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**

<b>- MDB :</b> <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	<b>1 Ph</b> ไมเกิน 230 + 10% <b>3 Ph</b> ไมเกิน 400 + 10%
Phase	1Ph      L-N      R-S      S-T      T-R
Main AC Voltage (V)	
Main AC Current(A)	
Automatic Transfer Switch	<input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี
สถานการณ์ทำงาน	<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup <b>สภาพ</b> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี
Charger / UPS :	<input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี


  

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

**Representative Signature**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121030912		
Tag name.:	TSO-IRPC2_3	Work Permit:	25-HT-131516
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Jun 2025
Site/Customer:	TSO-IRPC2_3	Type of Station:	NGR
Create Date:	31 May 2025	Create by:	

j. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี


รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝาครอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ขั้วต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			

Comment

-

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date



แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station  
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ML1

Work Order No.:	121037171		
Tag name.:	TSO-IRPC2_3	Work Permit:	25-HT-134750
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	01 Jul 2025
Site/Customer:	TSO-IRPC2_3	Type of Station:	NGR
Create Date:	01 Jul 2025	Create by:	

a. ป้ายความปลอดภัยสถานี

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


b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ	อธิบายสภาพ
1.จำนวนถังดับเพลิง				
a.ถังดับเพลิง CO2	0	0	0	
b.จำนวนเคมีแห้ง	2	2	0	EX.0328
รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
2.ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	-	✓	
3.ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	-	-	✓	
4.Status on Fire Alarm / Gas Detector	-	-	✓	

Representative Signature

	Name-Surname	Signature	Date



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121037171	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b> 25-HT-134750
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Jul 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Jul 2025	<b>Create by:</b>

**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

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

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

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


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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันขาเข้า	725.0000	psig
ความดันขาออก	725.0000	psig
อุณหภูมิขาออก	33.0000	°C

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121037171	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b> 25-HT-134750
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Jul 2025
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Jul 2025	<b>Create by:</b>

**ฟ. การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ**

การทำงานของ อุปกรณ์ควบคุมก๊าซ : <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี									
จำนวน Metering Run <b>0</b> Run จำนวน PCV ในแต่ละ Run ตัว									
Metering Run	Active/Working						Unit		
สถานะการทำงานอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน									
จุดตรวจสอบ	A	B	C	D	E	F	Value	Unit	
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน								psig	
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PDI)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					0	psig	
Meter Run ที่กำลังใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>								
สถานะ SSV ทุกตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ								

**ง. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ต้องตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มีอุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer			<input checked="" type="checkbox"/>	
USM			<input checked="" type="checkbox"/>	
EVC		<input checked="" type="checkbox"/>		
องค์ประกอบของก๊าซ	SG: 0.6056	CO2:1.905	N2:1.883	


**ห. การทำงานของ เครื่องวัดวิเคราะห์คุณภาพ ☒ 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**

	<b>Name-Surname</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121037171	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b> 25-HT-134750
<b>Division/ Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b> 01 Jul 2025
<b>Site/ Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b> NGR
<b>Create Date:</b>	01 Jul 2025	<b>Create by:</b>

**i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า**


- MDB : <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี		1 Ph ไม่เกิน 230 + 10% 3 Ph ไม่เกิน 400 + 10%				
Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R	
Main AC Voltage (V)						
Main AC Current(A)						
Automatic Transfer Switch		<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				
สถานการณ์ทำงาน		<input type="radio"/> Main <input type="radio"/> Backup <b>สภาพ</b> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ				
พัดลม และหลอดไฟ ของตู้ Flow Computer, RTU, อื่นๆ		<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ				
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ หรือไม่มีน้ำรั่ว		<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ <input type="radio"/> ไม่มี				
Charger / UPS :		<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี				

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

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอน M/R Station</b> <b>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	<b>ML1</b>
<b>Work Order No.:</b>	121037171	
<b>Tag name.:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Work Permit:</b>
<b>Division/Region:</b>	ปท.3-2	<b>Working Date:</b>
<b>Site/Customer:</b>	TSO-IRPC2_3	<b>Type of Station:</b>
<b>Create Date:</b>	01 Jul 2025	<b>Create by:</b>

**จ. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี**

รายการที่ต้องการตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตกร้าว, ไม่สกปรก)	✓			
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)	✓			
3. HOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไม่มี Alarm)			✓	
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)			✓	
5. PT/TT/PDT ภายในสถานีทั้งหมด (ฝารอบปิดแน่นหนา, จอแสดงผลปกติ, ข้อต่อต่างๆเรียบร้อย)			✓	
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงตำแหน่งถูกต้อง, สภาพทั่วไป)			✓	
7. Kirk Cell / SSD (ข้อต่อต่างๆ, ระดับ / สีของ KOH)	✓			


  

**Comment**  
 -

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date

	VOLUME CORRECTOR CALIBRATION REPORT		ML2
Work Order No.:	121033936	Division/Region:	ปท.3-2
Work Permit:	25-HT-130133	Customer Type:	IND
Tag No:	TSO-IRPC2_3-5614- FY-0602A	Site/Customer:	TSO-IRPC2_3
Manufacturer:	Elster	Pressure Range:	16.000 - 80.000 bara
Model:	EK280	Temp. Range:	0.000 - 60.000 °C
Serial No.:	4547525	Pressure Accuracy:	0.50% of Reading
Date of Calibration:	20 May 2025	Temp. Accuracy:	Class A = ±(0.15+0.002t)

Test Result

Pressure Calibration						
%	Standard Pressure		As Found		As Left	
	barg	bara	EVC(bara)	Error(%)	EVC(bara)	Error(%)
0%	38.0000	39.0156	39.0040	0.0297	-	-
50%	58.0000	59.0156	58.9810	0.0586	-	-
100%	78.0000	79.0156	79.0060	0.0121	-	-
50%	58.0000	59.0156	58.9780	0.0637	-	-
0%	38.0000	39.0156	39.0010	0.0374	-	-

Calibration Pressure Result: ☒ Pass ☐ fail

Comment:

Temperature Calibration							
%	Standard Temp (°C)	As Found		Class A Accuracy (°C)	Standard Temp (°C)	As Left	
		EVC (°C)	Error (°C)			EVC (°C)	Error (°C)
0%	0.1970	0.1800	0.0170	0.1504	0.0000	0.0000	0.0000
50%	20.3420	20.4300	0.0880	0.1907	0.0000	0.0000	0.0000
100%	40.3920	40.5000	0.1080	0.2308	0.0000	0.0000	0.0000

Calibration Temperature Result: ☒ Pass ☐ fail EVC Cleaning: ☒ Clean ☐ No Clean


Comment:

เวลาจากอุปกรณ์ EVC	เวลามาตรฐาน	ส่วนต่างเวลา (ชม.:นาที:วินาที)	Result			Remark
			เวลาปกติ	ช้ากว่ามาตรฐาน	เร็วกว่ามาตรฐาน	
10:12:00	10:12:00	00:00:00	○	○	○	


TEST EQUIPMENT			
Equipment Name	TSO-TEQR3 -0330-DWP- 018	TSO-TEQR3 -0330-DGT- 011	-
Manufacturer	Beamex	Fluke	-
Model	MC6	1523	-
Serial No	602481	2373074	-
Calibration Due Date	25 Nov 2025	08 Oct 2025	-

Representative Signature

ACTION	NAME	SIGNATURE	DATE

	Work Order : 121033936	ส่วน : ปท.3-2
	Tag No : TSO-IRPC2_3	สถานที่ : TSO-IRPC2_3
		วันที่ : 20 May 2025



	VOLUME CORRECTOR CALIBRATION REPORT		ML2
Work Order No.:	121033936	Division/Region:	ปท.3-2
Work Permit:	25-HT-130133	Customer Type:	IND
Tag No:	TSO-IRPC2_3-5614- FY-0602B	Site/Customer:	TSO-IRPC2_3
Manufacturer:	Elster	Pressure Range:	16.0000 - 80.0000 bara
Model:	EK280	Temp. Range:	0.000 - 60.000 °C
Serial No.:	4547526	Pressure Accuracy:	0.50% of Reading
Date of Calibration:	20 May 2025	Temp. Accuracy:	Class A = ±(0.15+0.002t)

Test Result

Pressure Calibration						
%	Standard Pressure		As Found		As Left	
	barg	bara	EVC(bara)	Error(%)	EVC(bara)	Error(%)
0%	38.0000	39.0156	38.9840	0.0810	-	-
50%	58.0000	59.0156	58.9680	0.0807	-	-
100%	78.0000	79.0156	78.9940	0.0273	-	-
50%	58.0000	59.0156	58.9710	0.0756	-	-
0%	38.0000	39.0156	38.9810	0.0887	-	-

Calibration Pressure Result: ☒ Pass ☐ fail

Comment:

Temperature Calibration							
%	Standard Temp (°C)	As Found		Class A Accuracy (°C)	Standard Temp (°C)	As Left	
		EVC (°C)	Error (°C)			EVC (°C)	Error (°C)
0%	0.1350	0.1600	0.0250	0.1503	-	-	-
50%	20.3380	20.3700	0.0320	0.1907	-	-	-
100%	39.9800	39.9900	0.0100	0.2300	-	-	-

Calibration Temperature Result: ☒ Pass ☐ fail EVC Cleaning: ☒ Clean ☐ No Clean


Comment:

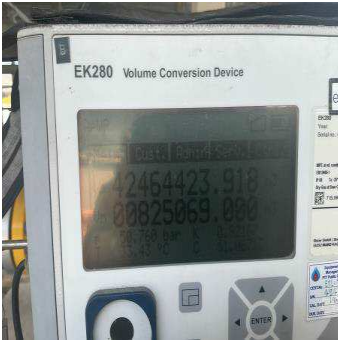
เวลาจากอุปกรณ์ EVC	เวลามาตรฐาน	ส่วนต่างเวลา (ชม.:นาที:วินาที)	Result			Remark
			เวลาปกติ	ช้ากว่ามาตรฐาน	เร็วกว่ามาตรฐาน	
10:44:00	10:44:00	00:00:00	○	○	○	

TEST EQUIPMENT			
Equipment Name	TSO-TEQR3 -0330-DWP- 018	TSO-TEQR3 -0330-DGT- 011	-
Manufacturer	Beamex	Fluke	-
Model	MC6	1523	-
Serial No	602481	2373074	-
Calibration Due Date	25 Nov 2025	08 Oct 2025	-

Representative Signature

ACTION	NAME	SIGNATURE	DATE

	Work Order : 121033936	ส่วน : ปท.3-2
	Tag No : TSO-IRPC2_3	สถานที่ : TSO-IRPC2_3
		วันที่ : 20 May 2025





สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station

ML2

Work Order No.:

121033936

Date:

20 May 2025

Site:

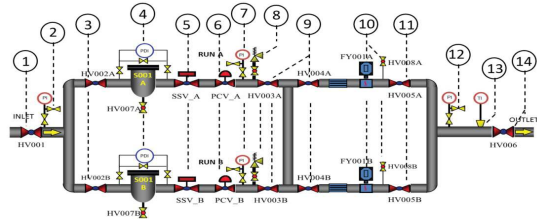
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]

Region:

ปท.3

MR & Gate Station Leak Check (H)

Block Valve



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

MR & Gate Station Leak Check (H)

- 1.ตรวจสอบหน้า Flange
- 2.ตรวจสอบข้อต่อ Fitting ของอุปกรณ์
- Pass
- Leak

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

Gas Turbine Meter Lubricant (H)


- สภาพน้ำมัน
- ใส่
- เปลี่ยนสี/มีตะกอน
- การแก้ไข
- 6 Stroke/ca
- Oil Injected
- No Inject
- ระบุสาเหตุ

Odorant Inspection (Q)

- มี
- ไม่มี
- All Pump Operate
- Pass
- Fail
- Level
- Normal
- Abnormal
- Discharge Pressure
- Normal
- Abnormal
- Tank Pressure
- Normal
- Abnormal
- Leakage
- Pass
- Leak

Failure Record

ML2-0102 รว.วรรด.



บันทึกการทดสอบ Pressure / PDI / Temp. Gauge ในสถานีก๊าซ  
สำหรับ MR Station / Block Valve / Gate Station

ML2

รายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

Work Order No.:

121033936

Date:

20 May 2025

Site:

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]

Region:

ปท.3-2

Max. Allowable Error:

±1% of full Scale

Tag No.:

TSO-IRPC2\_3-5614-PDI-0601B

Range:

0 - 15 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 ให้ทำขาลง และขาขึ้น เฉพาะ P.Gauge \*\* a = Pass, X = Fail  
PDI Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Zero Check, Temp. Gauge ตรวจสอบเฉพาะ Operating Point Check บรรทัดแรก

Tag No.:

TSO-IRPC2\_3-5614-PDI-0601A

Range:

0 - 15 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\_3-5614- TI-0603

Range:

0 - 60 C

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*	28.9100	29.0000	0.1500	-	-	-	PASS
Zero Check	-	-	-	-	-	-	-
Operating Point*	-	-	-	-	-	-	-

Remark -

Tag No.:

TSO-IRPC2\_3-5614- PI-0605

Range:

0 - 1500 psig

Type:

☒ P. Gauge ☐ T. Gauge ☐ PDI Gauge

F-รว.วรรด.-0103



Normal	As found			As left			Results**
	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	Ref. Reading	Gauge Reading	%Error	
Operating Point*	724.4000	724.0000	-0.0267	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.3000	724.0000	-0.0200	-	-	-	PASS

Remark -

Tag No. : TSO-IRPC2\_3-5614- PI-0604B      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*	724.4000	725.0000	0.0400	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.4000	725.0000	0.0400	-	-	-	PASS

Remark -


Tag No. : TSO-IRPC2\_3-5614- PI-0604A      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*	724.3000	724.0000	-0.0200	-	-	-	PASS
Zero Check	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	PASS
Operating Point*	724.3000	724.0000	-0.0200	-	-	-	PASS


Remark -


Reference Standards


Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
TSO-TEQR3 -0330-DGT-007	Fluke	1523	9970021	23 Oct 2024
TSO-TEQR3 -0330-DTG-009	WIKA	CPG1500 (3000 PSI)	1A00A0Q7V2D	22 Jan 2025
Tested By :	YURANAN SATMARK		Accepted By :	CHAIWAT WONGMAK


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve			ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						
Work Order No.:	121033936	Region:	ปท.3-2				
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]	Work Permit:	25-HT-130133				
Date:	20 May 2025						
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0605B	Valve Size	6"ANSI600 RFXRF				
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ				
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID							
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ <input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ						
<b>*หมายเหตุ</b>							
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai							
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A							
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว							


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2		
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2		
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133		
Date:	20 May 2025						
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0606A		Valve Size 2"ANSI600 RFXRF				
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ				
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID							
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ				
*หมายเหตุ							
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai							
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A							
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว							


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2		
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2		
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133		
Date:	20 May 2025						
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0606B		Valve Size 2"ANSI600 RFXRF				
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ				
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID							
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ				
*หมายเหตุ							
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai							
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A							
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว							


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0607A		Valve Size		2"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	ไม่มีจุดอัด Lubricant				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว								

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0607B		Valve Size		2"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	ไม่มีจุดอัด Lubricant				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2		
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2		
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133		
Date:	20 May 2025						
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0608A		Valve Size 2"ANSI600 RFXRF				
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ				
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID							
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ				
*หมายเหตุ							
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai							
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A							
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว							


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2		
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2		
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133		
Date:	20 May 2025						
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0608B		Valve Size 2"ANSI600 RFXRF				
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ				
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID							
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ				
*หมายเหตุ							
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai							
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A							
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว							


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2	
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ					
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2	
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133	
Date:	20 May 2025					
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0609A		Valve Size 2"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	ไม่มีจุดอัด		
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO <input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว						


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2	
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ					
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2	
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133	
Date:	20 May 2025					
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0609B		Valve Size 2"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	ไม่มีจุดอัด		
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ			
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID						
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO <input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ			
<b>*หมายเหตุ</b>						
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai						
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A						
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว						





	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0610A		Valve Size		6"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0610B		Valve Size		6"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0611		Valve Size		6"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0612A		Valve Size		6"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0612B		Valve Size		6"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
*หมายเหตุ								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0613A		Valve Size		2"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง Filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
*หมายเหตุ								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0613B		Valve Size		2"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	Valve อยู่หลัง Filter				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
*หมายเหตุ								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0614A		Valve Size		2"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	ไม่มีจุดอัด Lubricant				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
*หมายเหตุ								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0614B		Valve Size		2"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	ไม่มีจุดอัด Lubricant				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								


	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0615A		Valve Size		6"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ					
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input type="radio"/> CSO	<input type="radio"/> LC	<input type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								





	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2		
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2		
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133		
Date:	20 May 2025						
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0615B		Valve Size		6"ANSI600 RFXRF		
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ				
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID							
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ				
*หมายเหตุ							
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai							
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A							
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว							

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2		
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2		
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133		
Date:	20 May 2025						
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0616		Valve Size		6"ANSI600 RFXRF		
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ				
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID							
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ				
*หมายเหตุ							
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai							
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A							
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว							

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0617		Valve Size		2"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ					
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2			
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ							
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2			
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133			
Date:	20 May 2025							
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0618		Valve Size		2"ANSI600 RFXRF			
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input checked="" type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ	ไม่มีจุดอัด Lubricant				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ					
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID								
Valve Status หน่วยงาน :	<input type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO		
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A	
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ					
<b>*หมายเหตุ</b>								
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai								
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A								
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วครว								

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2		
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2		
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133		
Date:	20 May 2025						
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0604		Valve Size 6"ANSI600 RFXRF				
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ				
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID							
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ				
*หมายเหตุ							
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai							
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A							
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว							

	บันทึกบำรุงรักษา Hand Valve สำหรับ M/R Station/Gate Station/Block Valve				ML2		
	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ						
Work Order No.:	121033936		Region:		ปท.3-2		
Site:	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (IRPC) [UCF]		Work Permit:		25-HT-130133		
Date:	20 May 2025						
Tag No.	TSO-IRPC2_3-5614- HV-0605A		Valve Size 6"ANSI600 RFXRF				
1. Top Up Valve Body Lubricant	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ	<input type="radio"/> N/A	<input type="radio"/> อื่นๆ				
2. Partial Stroke Operate(10-15%)	<input checked="" type="radio"/> แล้วเสร็จ		<input type="radio"/> อื่นๆ				
3. ตรวจสอบสถานะ Valve เทียบกับแบบ P&ID							
Valve Status หน่วยงาน :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	
Valve Status ในแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> CSC	<input checked="" type="radio"/> CSO	<input checked="" type="radio"/> LC	<input checked="" type="radio"/> LO	<input checked="" type="radio"/> NC	<input checked="" type="radio"/> NO	<input type="radio"/> N/A
ความถูกต้องของแบบ P&ID :	<input checked="" type="radio"/> สถานะ Valve ตรงตามแบบ		<input type="radio"/> สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ				
*หมายเหตุ							
- โปรดใช้แบบ P&ID ล่าสุดจาก HaaHai							
- กรณีแบบ P&ID ไม่มีสถานะ Valve ให้ระบุ N/A							
- กรณี แบบไม่ถูกต้องให้ระบุจุดที่ต้องแก้ไขใน Comment หรือ ระบุสาเหตุที่สถานะ Valve ไม่ตรงตามแบบ เช่น มี MOC ชั่วคราว							



ปรับปรุง Pipe Support สำหรับ  
สถานีก๊าซ IRPC2\_1 IP site  
และ IRPC2\_2 UHV  
วันที่ 30 มิถุนายน – 4 กรกฎาคม 2568



แผนการดำเนินงานสำหรับสถานีก๊าซ สถานีก๊าซ IRPC2 1 IP site และ IRPC2 2 UHV

- 1 Site survey และประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย และยื่นเอกสาร work permit และเครื่องมือที่จะใช้ โดยขอล่วงหน้าหนึ่งวันให้ ปตท. อนุมัติเสียก่อน
- 2 แจ้งขอ Work Permit ผ่านระบบออนไลน์ก่อนเข้าดำเนินการ
- 3 ส่งพนักงานเข้าอบรม Safety Training จากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ ปตท. ก่อนเข้าทำงาน
- 4 ส่งรายชื่อเครื่องมือทุกชนิด และเอกสารใบรับรองเครื่องมือ โดยต้องผ่านการอนุมัติในระบบ Work permit จากเจ้าหน้าที่ของ ปตท. ก่อนเสมอ
- 5 เตรียม smoke detector ในตำแหน่งใกล้หน้าแปลนที่จะมีการปรับปรุง pipe support
- 6 ประเมินความเสี่ยงในการทำงาน อธิบายขั้นตอนวิธีการทำงานอย่างละเอียดกับผู้ร่วมงานและเจ้าหน้าที่ ปตท. ก่อนเริ่มงานของแต่ละสถานีทุกครั้ง



- 7 ติดตั้ง tempo support แล้วจึงปลด instrument ที่ติดกับ skidding ก่อนที่จะปรับระดับ skidding โดยทำสัญลักษณ์ไว้ด้วย เพื่อป้องกันความผิดพลาด



- 8 วัดระดับความสูงของท่อเดิมก่อนปรับปรุง (B.O.P.)
- 9 ฉีดน้ำยาเอนกประสงค์ไปที่ nut ของ adjustable stud bolt หรือ U-Bolt เพื่อให้สามารถขันน็อตออกมาได้
- 10 คลายน็อต ปรับฐานท่อลง เพื่อให้มีที่ว่างนำเอา PTFE sheet ออก





ปรับปรุง Pipe Support สำหรับ  
สถานีก๊าซ IRPC2\_1 IP site  
และ IRPC2\_2 UHV  
วันที่ 30 มิถุนายน – 4 กรกฎาคม 2568



- 11 ตรวจสอบความหนาแน่นด้วยเครื่องวัดความหนาแน่น (ก่อนทา) และความลึกของแผล แล้วถ่ายรูปตำแหน่งข้อต่อและรอบข้อต่อ เน้นถ่ายตำแหน่งภาพที่มีสนิม



- 12 หากสนิมกินเนื้อเหล็ก เกิน 20% ให้ทำการขัดสนิมโดย Power Tool ทำความสะอาดพื้นผิว และทำการวัดความลึกโดยอุปกรณ์ Dept Gage เก็บบันทึกข้อมูลลงใน complete report แล้วทำการซ่อมแซมตามมาตรฐานการทำสีแบบ 3 ชั้น ตามมาตรฐานของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่กำหนด โดยสีและค่าความหนาแน่นให้ตรงตามระบุไว้สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- 13 หากสนิมกินเนื้อเหล็ก ไม่เกิน 20% ให้ทาสี touch up โดยทำการซ่อมแซมเฉพาะส่วน ให้กลับคืนสู่สภาพดี โดยดำเนินการขัดผิวให้สะอาด



- 14 สำหรับท่อที่มี Condense ใช้สีตาม Pipe Specification ของปตท.



- 15 กรณีเป็น ubolt ให้เปลี่ยนเป็น ubolt c/w polyshrink, half round isolating pad รองได้ท่อ ดังรูปด้านล่าง



ก่อน



หลัง

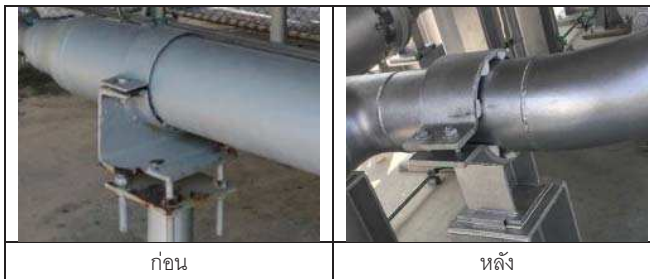




ปรับปรุง Pipe Support สำหรับ  
สถานีก๊าซ IRPC2\_1 IP site  
และ IRPC2\_2 UHV  
วันที่ 30 มิถุนายน – 4 กรกฎาคม 2568





- 16 กรณีเป็น clamp, ถอด PTFE เดิม แล้วเปลี่ยนเป็น isolating clip ซึ่งระยะระหว่างร่องแต่ละสถานีอาจไม่เท่ากัน โดยจำนวนของ isolating clip จะขึ้นกับขนาดของท่อ ดังตารางที่ ปตท กำหนดมา



- 17 กรณีเป็น cradle เปลี่ยนจาก ด้านบน ubolt และด้านล่างเป็น PTFE sheet ให้เปลี่ยนเป็น ด้านบนเป็น ubolt polyshrink และด้านล่างให้ใช้ Isolating clip ร่องระหว่างท่อกับ cradle แทน



- 18 เมื่อติดตั้งวัสดุรองท่อเรียบร้อยแล้ว ให้ปรับน๊อตให้แน่น พร้อมทั้งให้ alignment ของท่อเท่าเดิม แล้วถ่ายรูปหลังติดตั้ง
- 19 สำนักรวสภาพเดิมของพื้นที่ก่อนการทำงาน และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วให้คืนสภาพพื้นที่โดยรอบให้อยู่ในสภาพเดิมหลังสิ้นสุดการดำเนินงาน
- 20 ส่ง weekly report ทุกอาทิตย์ พร้อมทั้งสรุป progress ทุกอาทิตย์แจ้งให้เจ้าของงานทราบ

	<p>ปรับปรุง Pipe Support สำหรับ สถานีก๊าซ IRPC2_1 IP site และ IRPC2_2 UHV วันที่ 30 มิถุนายน – 4 กรกฎาคม 2568</p>	
---	---	---

แผนการดำเนินงานสำหรับสถานีก๊าซ IRPC2 1 IP site และ IRPC2 2 UHV

	Activities	June, 2025			July, 2025						
		28	29	30	1	2	3	4	5	6	7
1	Safety training				x						
2	Site survey/inspection/risk analysis				x						
3	Set up temporary pipe support				x						
4	Set up elevation				X						
5	Remove existing pipe support					X					
6	Inspection/cleaning/touch up					X					
7	Replace clip, ubolt, half round					X					
8	Remove temporary pipe support						x				
9	Inspection, take photo						x				
10	Complete						x				

รายการเครื่องมือ/อุปกรณ์

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1	เครื่องเช็คแก๊ส	1
2	เครื่องวัดความหนา	1
9	ถังดับเพลิง	1
10	ค้อนทองเหลือง	1
11	รอกโซ่ 1 ตัน	1
12	สะเก็น 3/4	2
15	บันได A	1
16	แม่แรง	2
17	Pipe Support	5
18	ประแจคอมม่า 12"	1
19	ประแจคอมม่า 24"	1
20	ประแจเลื่อน 15"	1
21	ประแจเลื่อน 24"	1
24	เครื่องมือช่างต่างๆ	1
25	สีตามสเปคที่ปตท.กำหนด	1
26	น้ำยาลอกสี	1
27	น้ำยาหล่อลื่น	2
28	วัสดุทำความสะอาดต่างๆ	1
29	ถังเครื่องมือ	1
30	รถกระบะ Mazda สีขาว ทะเบียน บต 8509	1

**เอกสาร 2-15**

คู่มือปฏิบัติการและติดต่อประสานงานระหว่างส่วนปฏิบัติการ  
ระบบท่อเขต 3 และบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

# คู่มือปฏิบัติการ และติดต่อประสานงาน

ระหว่าง

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

และ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

(IP-SITE)



ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

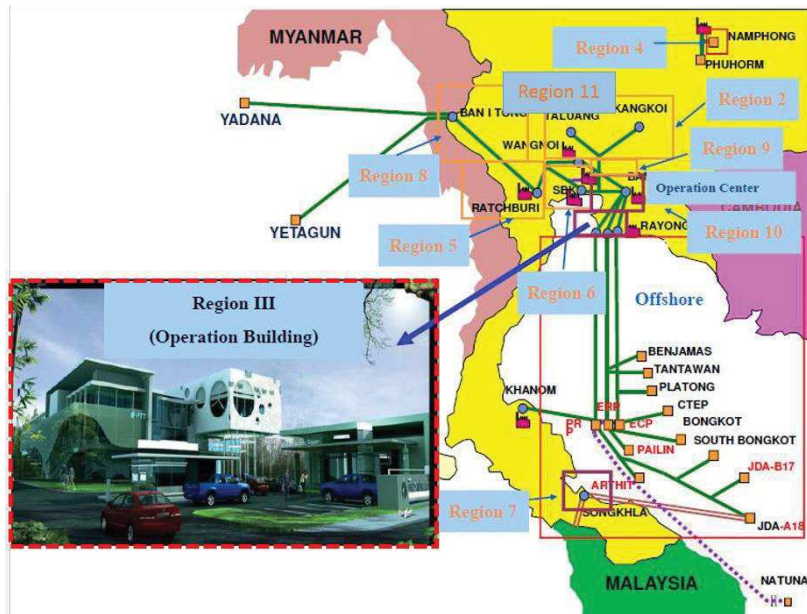
## สารบัญ

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



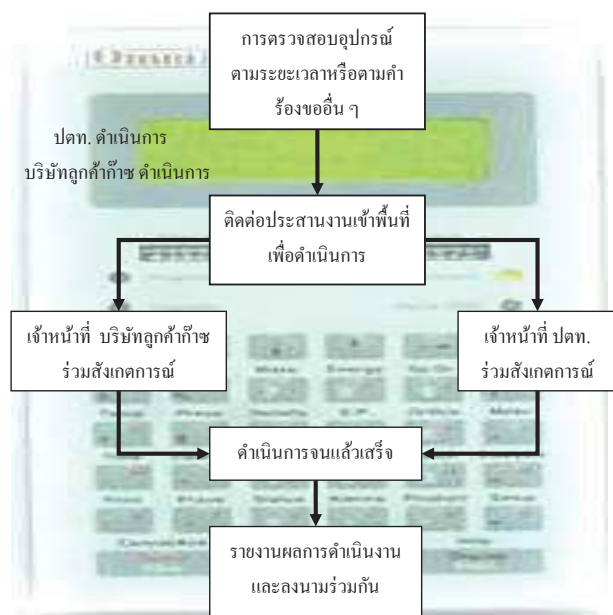
### 2.1.2 งานบำรุงรักษาตามสภาพ

- 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

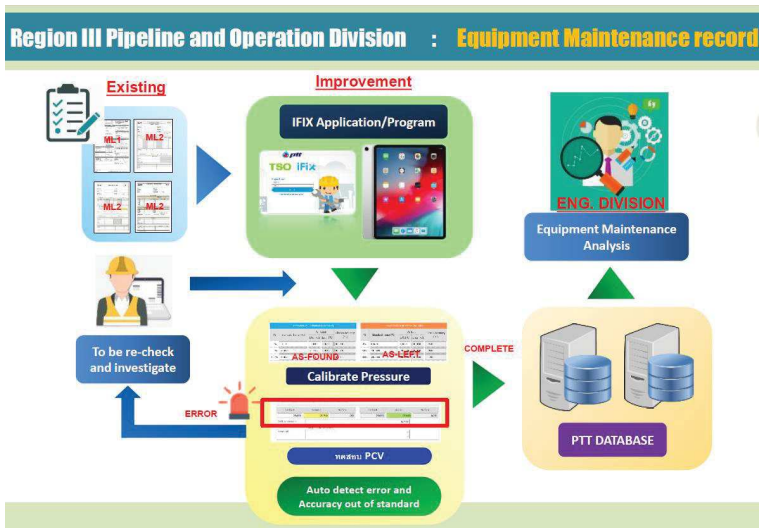
\* ขั้นตอนการปฏิบัติงานต้องได้รับความเห็นชอบจากทั้งสองฝ่าย

### 3. ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานบำรุงรักษา

ปตท.จะปฏิบัติงานบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพดีเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้ระบุไว้ รวมทั้งอยู่ในข้อกำหนดของสัญญาซื้อขายก๊าซ



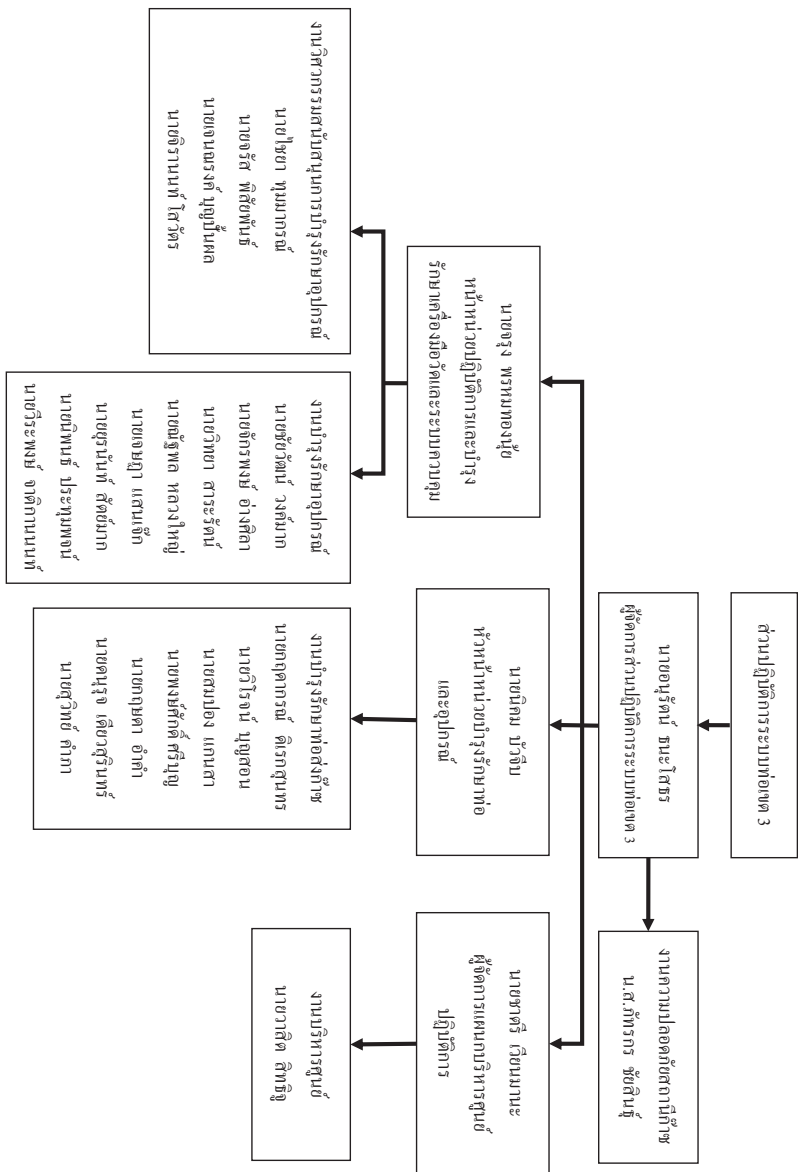
ระบบ IFIX และ Gas QR



ระบบ IFIX คือระบบที่ปรับปรุงระบบ Maintenance Record DATA ให้เป็นระบบ DIGITAL ผ่านอุปกรณ์ IPAD เพื่อลดการใช้แบบฟอร์ม ML1 ,ML2 ,ML3 ที่เป็นกระดาษ และใช้ระบบ Gas QR ที่เป็นการบันทึกข้อมูลปริมาณการใช้ก๊าซสำหรับตัดยอดก๊าซ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบข้อมูลและป้องกันเอกสารสูญหาย 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.ห้วยโป่ง 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

E-mail: gascontrol\_2@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 \_\_\_\_\_

**ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ**

<input type="checkbox"/> เขต 1	<input type="checkbox"/> เขต 7
<input type="checkbox"/> เขต 2	<input type="checkbox"/> เขต 8
<input 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 _____		Meter Run _____	
วันเดือนปี	จุดเริ่มต้น _____ น.	จุดเริ่มต้น _____ น.	จุดเริ่มต้น _____ น.
	จุดสิ้นสุด _____ น.	จุดสิ้นสุด _____ น.	จุดสิ้นสุด _____ น.
Tag.No. _____ -FY- _____		Tag.No. _____ -FY- _____	
Electronic Volume Corrector	Serial No. _____	Serial No. _____	
	จุดเริ่มต้น	จุดเริ่มต้น	
	จุดสิ้นสุด	จุดสิ้นสุด	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
Tag.No. _____ -FE- _____		Tag.No. _____ -FE- _____	
Turbine Meter	Serial No. _____	Serial No. _____	
	จุดเริ่มต้น	จุดเริ่มต้น	
	จุดสิ้นสุด	จุดสิ้นสุด	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	

ค่าความดันของก๊าซที่ผ่าน Meter (ส่วนจาก Pressure Gauge) \_\_\_\_\_ หน่วย \_\_\_\_\_

ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่ผ่าน Meter (ส่วนจาก Temperature Gauge) \_\_\_\_\_ หน่วย \_\_\_\_\_

☐ Calibrate   
 ☐ Corrector ซักซ้อม   
 ☐ Turbine ซักซ้อม   
 ☐ เปลี่ยน Connector   
 ☐ เปลี่ยน Turbine

REMARK \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

พนักงาน ปตท.

\_\_\_\_\_


\_\_\_\_\_

พนักงานบริษัท

F-ฉบับแก้ไข-0007 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

แบบฟอร์ม 5.2



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สำนักงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>	
Work Order No.:	120728444	Work Permit:		
Tag name.:	TSO-SCSC_2	Working Date:	29 Sep 2021	
Division/Region:	ปท.3-2	Type of Station:	NGR	
Site/Customer:	TSO-SCSC_2	Create by:		
Create Date:	27 Oct 2021			

**a. ป้ายความปลอดภัยสถานี**

ชื่อป้าย	สภาพป้าย			อธิบายสภาพ
	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	
1.ป้ายชื่อสถานี				
2.ป้ายสมมติภาพบริษัท				
3.ป้ายสมมติภาพหน่วยงาน				
4.ป้ายห้ามเข้าใกล้เครื่องจักรไฟฟ้า				
5.ป้ายห้ามสูบบุหรี่				
6.ป้ายห้ามเข้าใกล้ท่อแก๊ส				
7.ป้ายห้ามเข้าใกล้บริเวณขุด				
8.ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ				
9.ป้ายกวดความปลอดภัย				
10.ป้ายตั้งดับเพลิง				
11.ป้าย Pressure set point				
12.ป้าย Emergency Valve				
13.ป้ายเตือน Safety				

**b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี**

รายการที่ติดตั้ง	จำนวน			อธิบายสภาพ
	จำนวน	ชำรุด	ไม่มี	
1.จำนวนถังดับเพลิง				
2.ถังดับเพลิง CO2				
3.ถังดับเพลิง				
4.ถังดับเพลิง				
5.ถังดับเพลิง				
6.ถังดับเพลิง				
7.ถังดับเพลิง				
8.ถังดับเพลิง				
9.ถังดับเพลิง				
10.ถังดับเพลิง				
11.ถังดับเพลิง				
12.ถังดับเพลิง				
13.ถังดับเพลิง				
14.ถังดับเพลิง				
15.ถังดับเพลิง				
16.ถังดับเพลิง				
17.ถังดับเพลิง				
18.ถังดับเพลิง				
19.ถังดับเพลิง				
20.ถังดับเพลิง				
21.ถังดับเพลิง				
22.ถังดับเพลิง				
23.ถังดับเพลิง				
24.ถังดับเพลิง				
25.ถังดับเพลิง				
26.ถังดับเพลิง				
27.ถังดับเพลิง				
28.ถังดับเพลิง				
29.ถังดับเพลิง				
30.ถังดับเพลิง				
31.ถังดับเพลิง				
32.ถังดับเพลิง				
33.ถังดับเพลิง				
34.ถังดับเพลิง				
35.ถังดับเพลิง				
36.ถังดับเพลิง				
37.ถังดับเพลิง				
38.ถังดับเพลิง				
39.ถังดับเพลิง				
40.ถังดับเพลิง				
41.ถังดับเพลิง				
42.ถังดับเพลิง				
43.ถังดับเพลิง				
44.ถังดับเพลิง				
45.ถังดับเพลิง				
46.ถังดับเพลิง				
47.ถังดับเพลิง				
48.ถังดับเพลิง				
49.ถังดับเพลิง				
50.ถังดับเพลิง				
51.ถังดับเพลิง				
52.ถังดับเพลิง				
53.ถังดับเพลิง				
54.ถังดับเพลิง				
55.ถังดับเพลิง				
56.ถังดับเพลิง				
57.ถังดับเพลิง				
58.ถังดับเพลิง				
59.ถังดับเพลิง				
60.ถังดับเพลิง				
61.ถังดับเพลิง				
62.ถังดับเพลิง				
63.ถังดับเพลิง				
64.ถังดับเพลิง				
65.ถังดับเพลิง				
66.ถังดับเพลิง				
67.ถังดับเพลิง				
68.ถังดับเพลิง				
69.ถังดับเพลิง				
70.ถังดับเพลิง				
71.ถังดับเพลิง				
72.ถังดับเพลิง				
73.ถังดับเพลิง				
74.ถังดับเพลิง				
75.ถังดับเพลิง				
76.ถังดับเพลิง				
77.ถังดับเพลิง				
78.ถังดับเพลิง				
79.ถังดับเพลิง				
80.ถังดับเพลิง				
81.ถังดับเพลิง				
82.ถังดับเพลิง				
83.ถังดับเพลิง				
84.ถังดับเพลิง				
85.ถังดับเพลิง				
86.ถังดับเพลิง				
87.ถังดับเพลิง				
88.ถังดับเพลิง				
89.ถังดับเพลิง				
90.ถังดับเพลิง				
91.ถังดับเพลิง				
92.ถังดับเพลิง				
93.ถังดับเพลิง				
94.ถังดับเพลิง				
95.ถังดับเพลิง				
96.ถังดับเพลิง				
97.ถังดับเพลิง				
98.ถังดับเพลิง				
99.ถังดับเพลิง				
100.ถังดับเพลิง				


**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

รายการที่ตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพรั่ว/ประทุ(รวมสภาพ)				
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร				
3.ระบบน้ำประปา				
4.ถังออกซิเจน				
5.ชุดดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ปืนฉีด, ขวาน)				
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร				
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU				

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date
PTT: NATAPON LUANGHAI		27 Oct 2021
Approved : KRITDAKORN DIREKSOONTHORN		

F-จ.ว.รต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สำนักงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>	
Work Order No.:	120728444	Work Permit:		
Tag name.:	TSO-SCSC_2	Working Date:	29 Sep 2021	
Division/Region:	ปท.3-2	Type of Station:	NGR	
Site/Customer:	TSO-SCSC_2	Create by:		
Create Date:	27 Oct 2021			

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

รายการที่ตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานี				
2.สภาพดี/ความแข็งแรงของ ท่อและอุปกรณ์				
3.สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์				
4.สภาพความแข็งแรงต่อ Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน อุปกรณ์ป้องกัน				

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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันเข้า		bar/g
ความดันขาออก		bar/g
อุณหภูมิขาออก		bar/g

**f. การทำงานของ อุปกรณ์ป้องกัน**

รายการที่ตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer				
USM				
EVC				
อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ	SG:	CO2:	N2:	


**g. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer				
USM				
EVC				
อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ	SG:	CO2:	N2:	

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date
PTT: NATAPON LUANGHAI		27 Oct 2021
Approved : KRITDAKORN DIREKSOONTHORN		

F-จ.ว.รต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

		แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ				ML1			
Work Order No.:		120728444							
Tag name.:		TSO-SCSC_2				Work Permit:			
Division/Region:		ปท.3-2				Working Date:		29 Sep 2021	
Site/Customer:		TSO-SCSC_2				Type of Station:		NGR	
Create Date:		27 Oct 2021				Create by:			

h. การทำงานของ เครื่องวัดระดับ (คุณภาพ) ☐ ไม่มี

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

i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า

- MDB : 0 มี 0 ไม่มี 1 Ph ไม่นเกิน 230 + 10% 3 Ph ไม่นเกิน 400 + 10%


Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R
Main AC Voltage (V)					
Main AC Current (A)					
Automatic Transfer Switch					
สถานะการทำงาน					
ฟีดแบค และพอสไฟ ของ Flow Computer, RTU, สับ					
Air conditioner ทุกตัวทำงานปกติ					
Charger / UPS :					
Charger / UPS					
<input type="checkbox"/> Charger #1					
<input type="checkbox"/> Charger #2					
<input type="checkbox"/> UPS #1					
<input type="checkbox"/> UPS #2					

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT: NATTAPON LUANGHAI		27 Oct 2021
Approved : KRITDAKORN DBREKSOONTHORN		

F-รล.รลด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

s-ปท.3-2-07-0001

		แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ				ML1			
Work Order No.:		120728444							
Tag name.:		TSO-SCSC_2				Work Permit:			
Division/Region:		ปท.3-2				Working Date:		29 Sep 2021	
Site/Customer:		TSO-SCSC_2				Type of Station:		NGR	
Create Date:		27 Oct 2021				Create by:			

j. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี

รายการที่ต้องตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตก, ไม่สกปรก)				
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ค่าแรงดันถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)				
3. MOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ค่าแรงดันถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม, ไม่มี Alarm)				
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ค่าแรงดันถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)				
5. PT/TT/POT ภายในสถานีทั้งหมด (ค่าแรงดันถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม, ไม่มี Alarm)				
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าแรงดันถูกต้อง)				
7. Kirk Cell / SSD (วัดค่าแรงดัน, แรงดัน / สิ้นสุดอายุ)				

Comment


Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT: NATTAPON LUANGHAI		27 Oct 2021
Approved : KRITDAKORN DBREKSOONTHORN		

F-รล.รลด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

s-ปท.3-2-07-0001

## แบบฟอร์ม 5.4

	<b>VOLUME CORRECTOR CALIBRATION REPORT</b>		<b>ML2</b>
	Natural Gas Transmission		
Work Order No.:	120728302	Division/Region:	ปท.3-2
Work Permit:		Customer Type:	IND
Tag No:	TSO-GPSC3 -0330-FY -500A	Site/Customer:	TSO-GPSC3
Manufacturer:		Pressure Range:	8.000 - 40.000 bara
Model:		Temp. Range:	-30.000 - 60.000 °C
Serial No.:	4515250	Pressure Accuracy:	0.05% of Reading
Date of Calibration:	27 Oct 2021	Temp. Accuracy:	Class A = ±(0.15+0.002t)

### Test Result

%	Pressure Calibration					As Left	
	Standard Pressure barg	Standard Pressure bara	EVC (bara)	As Found Error (%)	As Found EVC (bara)	EVC (bara)	Error (%)
0%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-
50%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-
100%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-
50%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-
0%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-

Calibration Pressure Result: ☒ Pass ☐ Fail  
Comment:

Comment:								
%	Temperature Calibration				Standard Temp (°C)	As Left		Class A Accuracy (°C)
	Standard Temp (°C)	As Found EVC (°C)	As Found Error (%)	Class A Accuracy (°C)		EVC (°C)	Error (°C)	
0%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	
50%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	
100%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-	


Calibration Temperature Result: ☐ Pass ☒ Fail EVC Cleaning: ☒ Clean ☐ No Clean  
Comment:

TEST EQUIPMENT			
Equipment Name			-
Manufacturer			-
Model			-
Serial No			-
Calibration Due Date			-

### Representative Signature

ACTION	NAME	SIGNATURE	DATE
Calibrated by(PTT)	WITTAYA SARARAT		
Approved By :	JENNRONG BOONPUNPHOL		



	มัดกาศทดสอบ Pressure Regulator และ Safety Device สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station สถานะ: ใช้งานปกติ/ตรวจสอบ		<b>ML2</b>

Work Order No.:	120728302	Date:	27 Oct 2021
Site:	TSO-GPSC3	Region:	ปท.3-2
Work Permit:		Unit:	psig

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

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Lock up pressure	Result*
TSO-GPSC3-0330-PCV-501A	0.0000	0.0000	0.0000	-	-		Fail

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
-	-	-	-	-

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

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-GPSC3-0330-SSV-501A	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	Fail

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
-	-	-	-	-

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

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-GPSC3-0330-PSV-501A	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	Fail
TSO-GPSC3-0330-PSV-501B	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	Fail


**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
-	-	-	-	-

Note

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date
PTT	WITTAYA SARARAT	27 Oct 2021
Approved	JENNARONG BOONPUNPHOL	

	<b>Grounding Resistance</b>		<b>ML2</b>

Division/Region:	ปท.3-2	Grounding System :	Single Ground
Site/Customer:	TSO-GNLL2	Test Equipment :	
Type of Station:	GSM	S/N :	

Resistance Test			
Single Ground			
(1) Single Ground	=	$< 5 \times \Omega$	<input type="checkbox"/> PASS <input type="checkbox"/> FAIL
Condon: <input type="checkbox"/> GOOD <input type="checkbox"/> BAD			
Comment:			
หากค่าที่บันทึกไว้ต่ำกว่าค่าที่กำหนดในใบทดสอบใบนี้ ให้ถือว่าผ่าน			
* หากพบค่า : ค่าที่ต่ำกว่าค่า Ex i บน Zener Diode ให้บันทึกค่า Single wire Measurement Ground $< 1 \Omega$			
Station type tested			
From	To	Result (Ω)	No Contribution
Ground rod	Elec. Ground bar	N/A	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Inst. Ground bar	N/A	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Lighting Ground	N/A	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Inlet/Outlet piping	N/A	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Transformer	N/A	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	HC / HV	N/A	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Buking / Shear	N/A	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Valve	N/A	<input type="checkbox"/> N/A

หากค่าเกิน 3 Ω ให้ทดสอบใหม่ หรือแจ้ง รบ.

Note :

Note N/A:

Inspector

By: CHAKAPONG ANGSILO Date of Inspection: 27 Oct 2021

# คู่มือปฏิบัติการ และติดต่อประสานงาน

ระหว่าง

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

และ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

(UHV)



ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

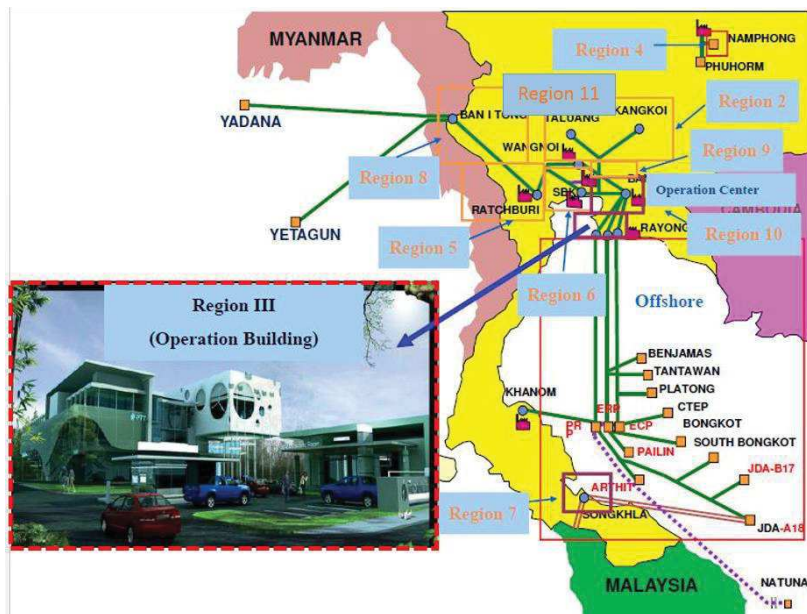
## สารบัญ

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



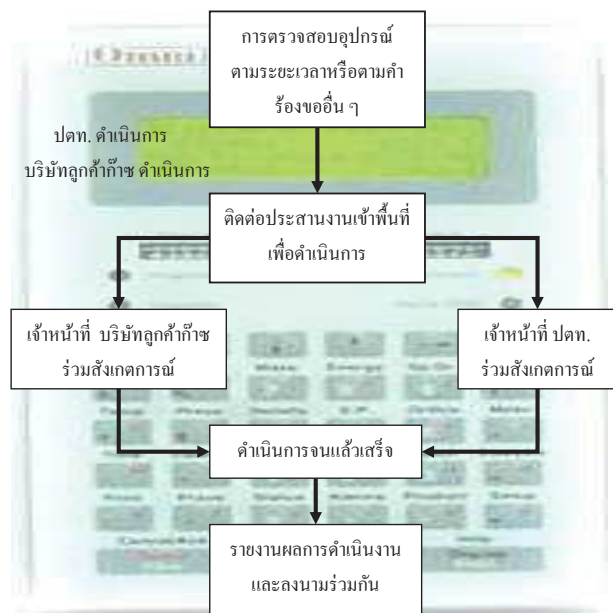
### 2.1.2 งานบำรุงรักษาตามสภาพ

- 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 หลังจากเข้าสู่สภาวะปกติ

#### 2.2 ขั้นตอนในการเข้าดำเนินการ



\* การปฏิบัติงานใด ๆ ต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของพื้นที่

\* ขั้นตอนการปฏิบัติงานต้องได้รับความเห็นชอบจากทั้งสองฝ่าย

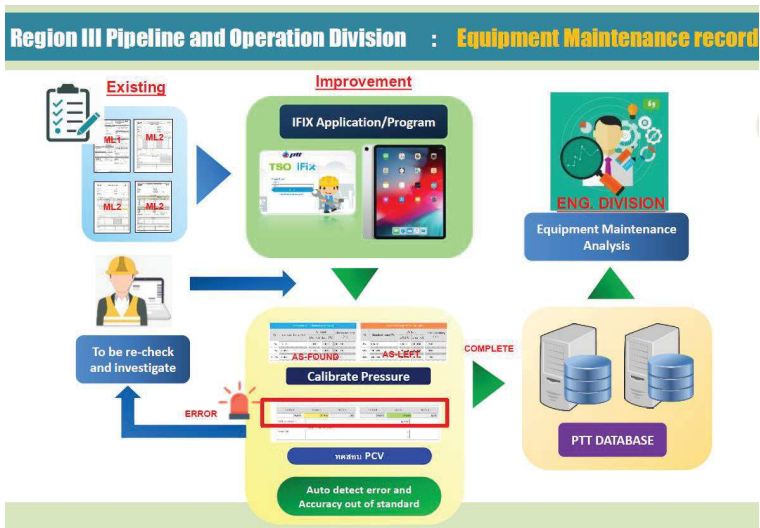
### 3. ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานบำรุงรักษา

ปตท.จะปฏิบัติงานบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพดีเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้ระบุไว้ รวมทั้งอยู่ในข้อกำหนดของสัญญาซื้อขายก๊าซ





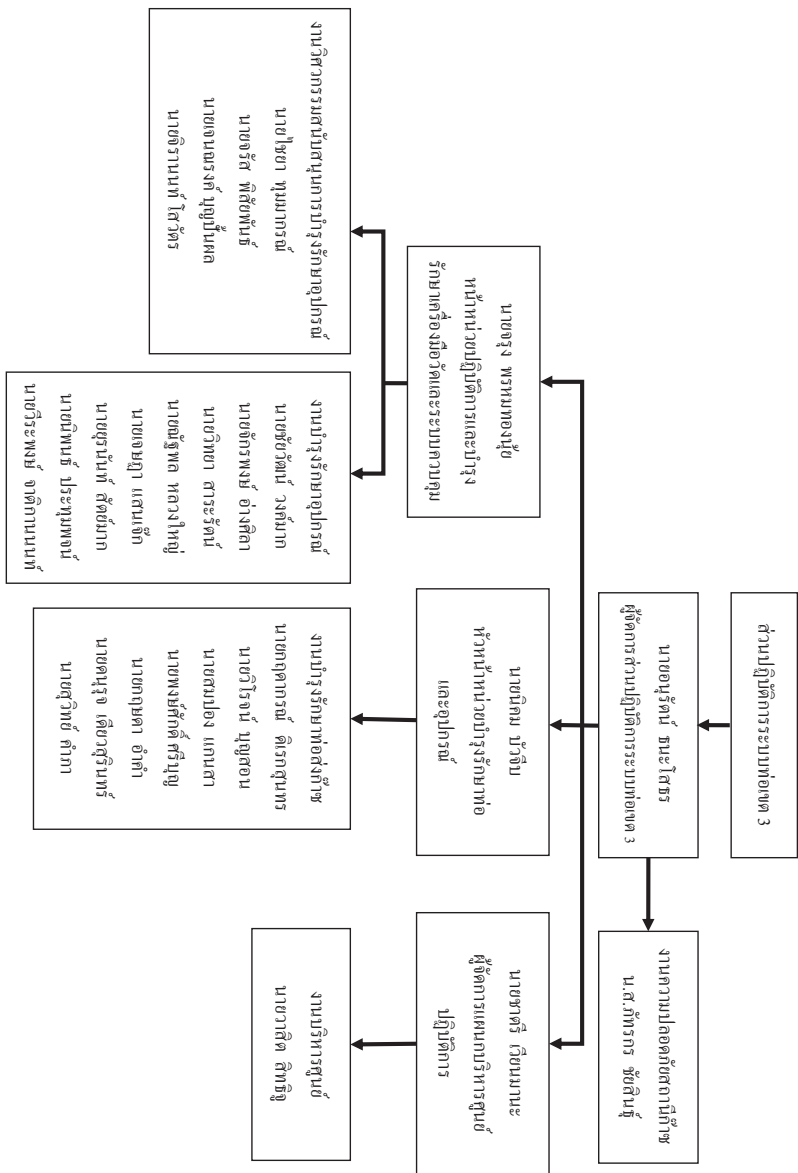
ระบบ IFIX และ Gas QR



ระบบ IFIX คือระบบที่ปรับปรุงระบบ Maintenance Record DATA ให้เป็นระบบ DIGITAL ผ่านอุปกรณ์ IPAD เพื่อลดการใช้แบบฟอร์ม ML1 ,ML2 ,ML3 ที่เป็นกระดาษ และใช้ระบบ Gas QR ที่เป็นการบันทึกข้อมูลปริมาณการใช้ก๊าซสำหรับตัดยอดก๊าซ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบข้อมูลและป้องกันเอกสารสูญหาย 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.ห้วยโป่ง 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

E-mail: gascontrol\_2@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 \_\_\_\_\_

**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 _____		Meter Run _____	
วันเดือนปี	จุดเริ่มต้น _____ น.	จุดเริ่มต้น _____ น.	จุดเริ่มต้น _____ น.
	จุดสิ้นสุด _____ น.	จุดสิ้นสุด _____ น.	จุดสิ้นสุด _____ น.
Tag.No. _____ -FY- _____		Tag.No. _____ -FY- _____	
Electronic Volume Corrector	Serial No. _____	Serial No. _____	
	จุดเริ่มต้น	จุดเริ่มต้น	
	จุดสิ้นสุด	จุดสิ้นสุด	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
	ค่ารวม	ค่ารวม	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
Tag.No. _____ -FE- _____		Tag.No. _____ -FE- _____	
Turbine Meter	Serial No. _____	Serial No. _____	
	จุดเริ่มต้น	จุดเริ่มต้น	
	จุดสิ้นสุด	จุดสิ้นสุด	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	

ค่าความดันของก๊าซที่เข้า Meter (ส่วนจาก Pressure Gauge) \_\_\_\_\_ หน่วย \_\_\_\_\_

ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่เข้า Meter (ส่วนจาก Temperature Gauge) \_\_\_\_\_ หน่วย \_\_\_\_\_

☐ Calibrate   
 ☐ Corrector ซิตซ์   
 ☐ Turbine ซิตซ์   
 ☐ เปลี่ยน Corrector   
 ☐ เปลี่ยน Turbine

REMARK \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

พนักงาน ปตท.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

พนักงาน บริษัท

F-ฉบับแก้ไข 0007 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

แบบฟอร์ม 5.2





	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สำนักงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>	
Work Order No.:	120728444	Work Permit:		
Tag name.:	TSO-SCSC_2	Working Date:	29 Sep 2021	
Division/Region:	ปท.3-2	Type of Station:	NGR	
Site/Customer:	TSO-SCSC_2	Create by:		
Create Date:	27 Oct 2021			

**a. ป้ายความปลอดภัยสถานี**

ชื่อป้าย	สภาพป้าย			อธิบายสภาพ
	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	
1.ป้ายชื่อสถานี				
2.ป้ายสวนทวกรัตติก				
3.ป้ายสวนทวกรัตติก				
4.ป้ายห้ามเข้าใกล้บริเวณท่อ				
5.ป้ายห้ามสูบบุหรี่				
6.ป้ายห้ามเข้าใกล้ท่อแรงดัน				
7.ป้ายห้ามเข้าใกล้บริเวณท่อ				
8.ป้ายห้ามเข้าใกล้ท่อแรงดัน				
9.ป้ายกวดความปลอดภัย				
10.ป้ายสั่งดับเพลิง				
11.ป้าย Pressure set point				
12.ป้าย Emergency Valve				
13.ป้ายเตือน Safety				

**b. อุปกรณ์การป้องกันสถานี**

รายการที่ป้องกัน	จำนวน			อธิบายสภาพ
	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	
1.จำนวนถังดับเพลิง				
2.ถังดับเพลิง CO2				
3.ถังดับเพลิง				
4.ถังดับเพลิง				
5.ถังดับเพลิง				
6.ถังดับเพลิง				
7.ถังดับเพลิง				
8.ถังดับเพลิง				
9.ถังดับเพลิง				
10.ถังดับเพลิง				
11.ถังดับเพลิง				
12.ถังดับเพลิง				
13.ถังดับเพลิง				


**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

รายการที่ตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพทั่วไป/ประจุ(รวมสภาพ)				
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร				
3.ระบบน้ำประปา				
4.ถังออกซิเจน				
5.ชุดดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ปืนฉีด, ขวาน)				
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร				
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU				

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date
PTT: NATAPON LUANGHAI		27 Oct 2021
Approved : KRITDAKORN DIREKSOONTHORN		

F-จ.ว.รต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สำนักงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>	
Work Order No.:	120728444	Work Permit:		
Tag name.:	TSO-SCSC_2	Working Date:	29 Sep 2021	
Division/Region:	ปท.3-2	Type of Station:	NGR	
Site/Customer:	TSO-SCSC_2	Create by:		
Create Date:	27 Oct 2021			

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

รายการที่ตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานี				
2.สภาพดี/ความแข็งแรงของ ท่อและอุปกรณ์				
3.สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์				
4.สภาพความแข็งแรงของ Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน อุปกรณ์ป้องกัน				

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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันเข้า		bar
ความดันออก		bar
อุณหภูมิเข้า		°C
อุณหภูมิออก		°C

**f. การทำงานของ อุปกรณ์ป้องกัน**

รายการที่ตรวจสอบ	Value	Unit
PCV RUN ที่กำลังใช้งาน		psig
Filter Run ที่กำลังใช้งาน(PCV)		psig
Meter Run ที่กำลังใช้งาน		psig

สถานะ SSV ทุกตัว ☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ


**g. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer				
USM				
EVC				
ลงค่าประกอบของก๊าซ	SG:	CO2:	N2:	

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date
PTT: NATAPON LUANGHAI		27 Oct 2021
Approved : KRITDAKORN DIREKSOONTHORN		

F-จ.ว.รต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML1	
Work Order No.:	120728444			
Tag name.:	T50-SCSC_2	Work Permit:		
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	29 Sep 2021	
Site/Customer:	T50-SCSC_2	Type of Station:	NGR	
Create Date:	27 Oct 2021	Create by:		

h. การทำงานของ เครื่องวัดระดับ (เกจ) ☐ ไม่มี

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

i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า

- MDB : 0 มี 0 ไม่มี 1 Ph ไม่เกิน 230 + 10% 2 Ph ไม่เกิน 400 + 10%


Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R
Main AC Voltage (V)					
Main AC Current (A)					
Automatic Transfer Switch					
สถานะการทำงานของ					
ฟิวส์ และหลอดไฟ ของ Flow Computer, RTU, สวิตช์					
Air conditioner ทุกตัวในห้องควบคุม					
Charger / UPS :					
Charger / UPS	Status Alarm	Output Voltage	Battery	Oxide ที่ตัว Batt	อธิบายสภาพ
<input type="checkbox"/> Charger#1		V	I	V	I
<input type="checkbox"/> Charger#2					
<input type="checkbox"/> UPS#1					
<input type="checkbox"/> UPS#2					

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT: NATTAPON LUANGHAI		27 Oct 2021
Approved : KRITDAKORN DBREKSOONTHORN		

F-รจ.รตด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

S-ปท.3-2-07-0001

	แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		ML1	
Work Order No.:	120728444			
Tag name.:	T50-SCSC_2	Work Permit:		
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	29 Sep 2021	
Site/Customer:	T50-SCSC_2	Type of Station:	NGR	
Create Date:	27 Oct 2021	Create by:		

j. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี

รายการที่ต้องตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าถูกต้อง, ไม่แตก, ไม่สกปรก)				
2. HV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวางถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)				
3. MOV/MOV/POV ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวางถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม, ไม่มี Alarm)				
4. Control Valve ภายในสถานีทั้งหมด (ตำแหน่งวางถูกต้อง, ไม่มีน้ำมันรั่วซึม)				
5. PT/TT/POT ภายในสถานีทั้งหมด (ค่าตรงตามตำแหน่ง, ข้อต่อแน่น, ข้อต่อสะอาด)				
6. Level Indicator ภายในสถานีทั้งหมด (แสดงค่าตามตำแหน่ง)				
7. Kirk Cell / SSD (ถ้ามี)				

Comment

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT: NATTAPON LUANGHAI		27 Oct 2021
Approved : KRITDAKORN DBREKSOONTHORN		

F-รจ.รตด.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

S-ปท.3-2-07-0001

## แบบฟอร์ม 5.4

VOLUME CORRECTOR CALIBRATION REPORT		ML2	
Natural Gas Transmission			
Work Order No.:	120728302	Division/Region:	ปท.3-2
Work Permit:		Customer Type:	IND
Tag No:	TSO-GPSC3 -0330-FY -500A	Site/Customer:	TSO-GPSC3
Manufacturer:		Pressure Range:	8.000 - 40.000 bara
Model:		Temp. Range:	-30.000 - 60.000 °C
Serial No.:	4515250	Pressure Accuracy:	0.05% of Reading
Date of Calibration:	27 Oct 2021	Temp. Accuracy:	Class A = ±(0.15+0.002t)

### Test Result

Pressure Calibration							
%	Standard Pressure		As Found		As Left		
	bar	bara	EVC (bara)	Error (%)	EVC (bara)	Error (%)	
0%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-
50%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-
100%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-
50%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-
0%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-

Calibration Pressure Result: ☒ Pass ☐ Fail  
Comment:


Temperature Calibration							
%	Standard Temp (°C)	As Found EVC (°C)	Class A Accuracy (°C)	Standard Temp (°C)	As Left EVC (°C)	Class A Accuracy (°C)	
	Temp (°C)	EVC (°C)	Accuracy (°C)	Temp (°C)	Error (°C)	Accuracy (°C)	
0%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-
50%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-
100%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	-

Calibration Temperature Result: ☐ Pass ☒ Fail EVC Cleaning: ☒ Clean ☐ No Clean  
Comment:

TEST EQUIPMENT			
Equipment Name			-
Manufacturer			-
Model			-
Serial No			-
Calibration Due Date			-

### Representative Signature

ACTION	NAME	SIGNATURE	DATE
Calibrated by (PTT)	WITTAYA SARARAT		
Approved By :	JENNRONG BOONPUNPHOL		

	1. วัตถุประสงค์ Pressure Regulator and Safety Device 2. สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station 3. ตามแบบที่ 3-2/กส.		<b>ML2</b>

Work Order No.:	120728302	Date:	27 Oct 2021
Site:	TSO-GPSC3	Region:	ปท.3-2
Work Permit:		Unit:	psig

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

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Lock up pressure	Result*
TSO-GPSC3 -0330-PCV-501A	0.0000	0.0000	0.0000	-	-		Fail

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
-	-	-	-	-

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

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-GPSC3 -0330-SSV-501A	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	Fail

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
-	-	-	-	-

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

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-GPSC3 -0330-PSV-501A	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	Fail
TSO-GPSC3 -0330-PSV-501B	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	Fail


**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
-	-	-	-	-

Note

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date
PTT WITTAYA SARARAT		27 Oct 2021
Approved JENNARONG BOONPUNPHOL		

	<b>Grounding Resistance</b>		<b>ML2</b>		
	Division/Region:	ปท.3-2		Grounding System :	Single Ground
	Site/Customer:	TSO-GNLL2		Test Equipment :	
Type of Station:	GSM	S/N :			
<b>Resistance Test</b>					
<b>Single Ground</b>					
(1) Single Ground = $< 5 \times \Omega$ <input type="checkbox"/> PASS <input type="checkbox"/> FAIL					
Condon: <input type="checkbox"/> GOOD <input type="checkbox"/> BAD Comment:					
หากค่าที่บันทึกไว้ต่ำกว่าค่าในใบทดสอบใบนี้ ให้บันทึกค่าจริง					
* หากพบค่า : ค่าที่บันทึกไว้ Ex i บน Zener Diode หรือ Single wire Instrument Ground $< 1 \Omega$					
<b>Station Ground Test</b>					
From	To	Result (Q)	Result (Q)		
Ground rod	Elec. Ground bar	N/A	Elect. Ground bar IDB <input type="checkbox"/> N/A		
Ground rod	Inst. Ground bar	N/A	Elect. Ground bar RTU <input type="checkbox"/> N/A		
Ground rod	Lighting Ground	N/A	Elect. Ground bar Marshaling <input type="checkbox"/> N/A		
Ground rod	Inlet/Outlet Piping	N/A	Inst. Ground bar Marshaling <input type="checkbox"/> N/A		
Ground rod	Transformer	N/A			
Ground rod	HC / HV	N/A			
Ground rod	Buking / Shear	N/A			
Ground rod	Valve	N/A			
หากค่าเกิน 3 Q ให้ทดสอบใหม่ หรือแจ้ง รบ.					
<b>Note :</b>					
Note N/A:					
<b>Inspector</b>					
By:	CHAKAPONG ANGSI LA	Date of Inspection:	27 Oct 2021		

# คู่มือปฏิบัติการ และติดต่อประสานงาน

ระหว่าง

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

และ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

(UCF)



ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## สารบัญ

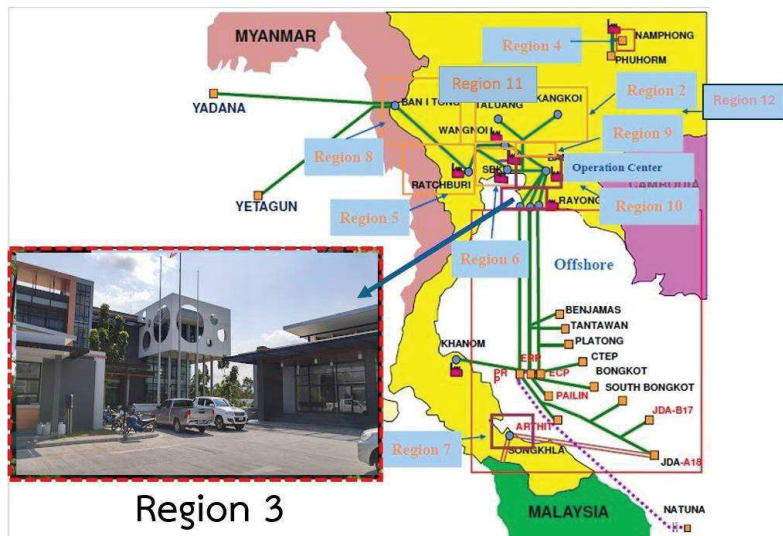
บทที่	เรื่อง
1	วัตถุประสงค์
2	ขั้นตอนการปฏิบัติงานในสถานี่ควบคุมความ ดันและวัดปริมาตรก๊าซ
3	ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานบำรุงรักษา
4	การติดต่อประสานงาน
5	แบบฟอร์มที่ใช้ในงานบำรุงรักษา





## 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)

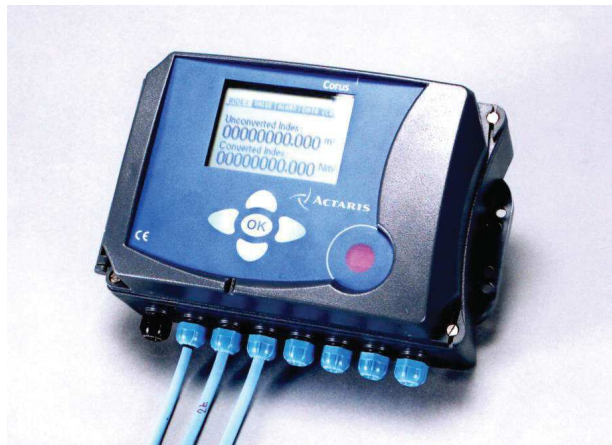
- งานตรวจปรับ Set Point อุปกรณ์ Pressure Control Valve (PCV) และ Safety Shut-Off Valve (SSV) ทุก 1 ปี



- 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



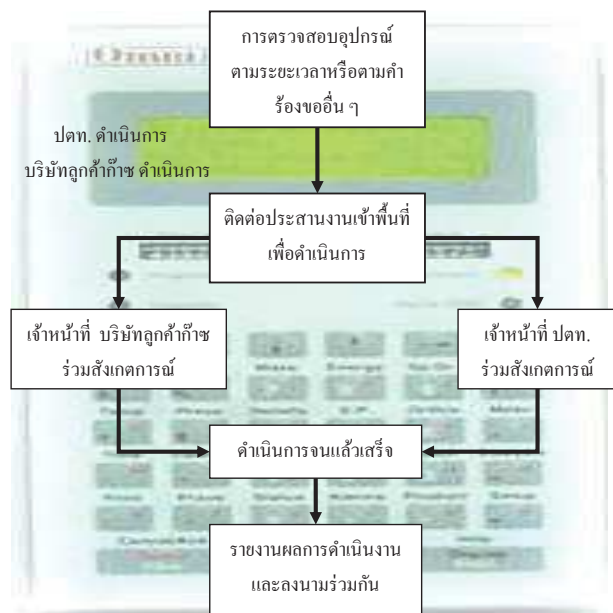
### 2.1.2 งานบำรุงรักษาตามสภาพ

- 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

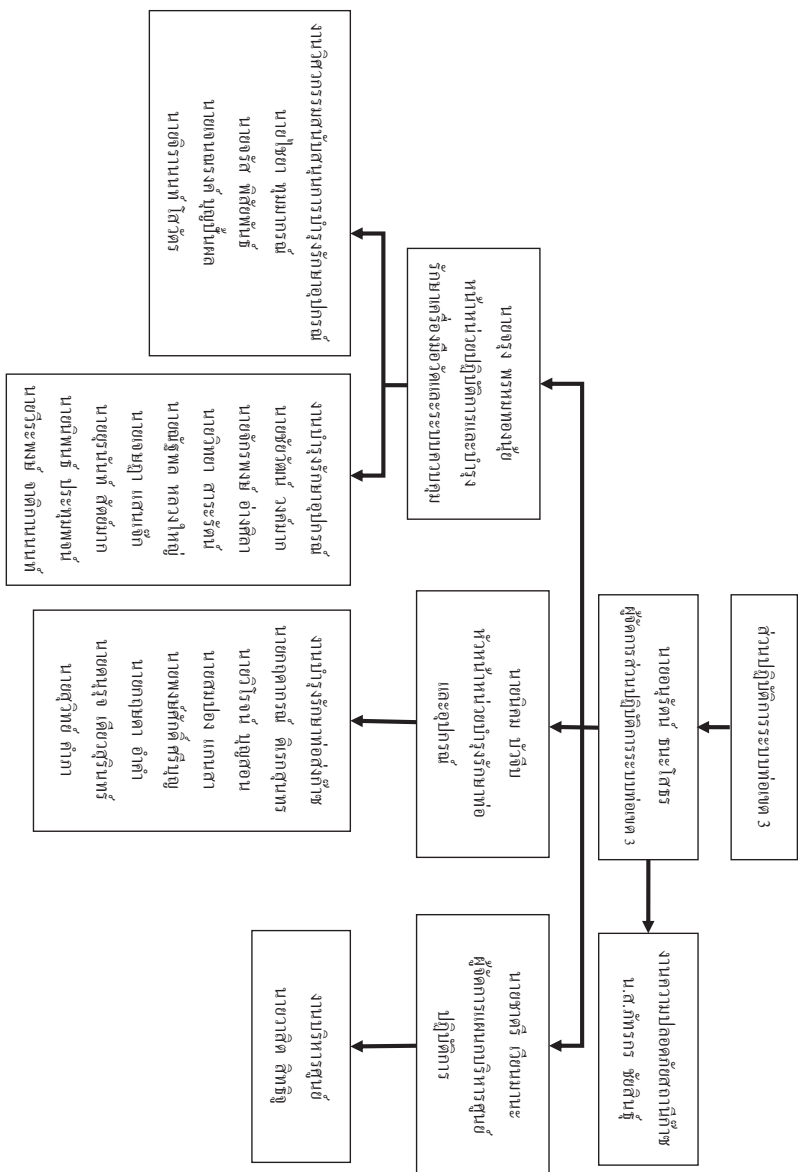
### 3. ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานบำรุงรักษา

ปตท.จะปฏิบัติงานบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพดีเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้ระบุไว้ รวมทั้งอยู่ในข้อกำหนดของสัญญาซื้อขายก๊าซ

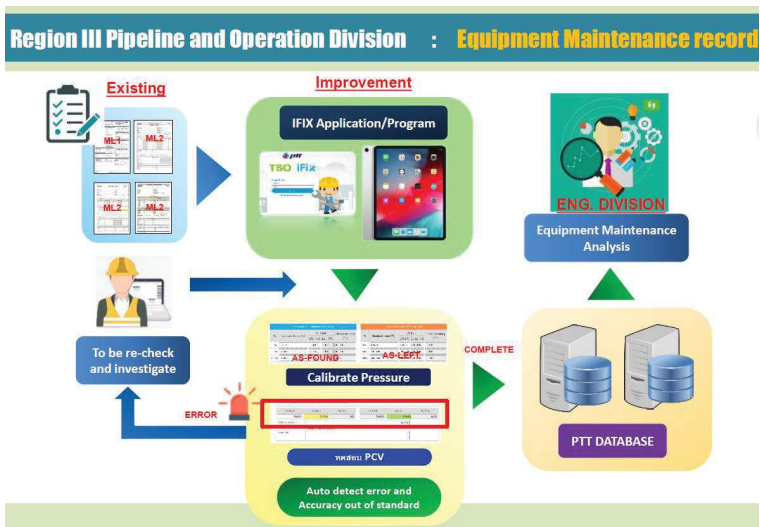


#### 4. การติดต่อประสานงาน

##### 4.1 ผู้โครงสร้างส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



#### ระบบ IFIX และ Gas QR



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



#### 4.2 หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อประสานงาน และแจ้งเหตุ

##### 4.2.1 ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

#### ที่ตั้ง

เลขที่ 555/6 ถ.สุขุมวิท ต.ห้วยโป่ง 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

E-mail: gascontrol\_2@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 \_\_\_\_\_

**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

วันเดือนปี		Meter Run _____		Meter Run _____	
		จุดเริ่มต้น _____ เวลา _____ น.		_____ เวลา _____ น.	
		จุดสิ้นสุด _____ เวลา _____ น.		_____ เวลา _____ น.	
		Tag.No. _____ -FY- _____		Tag.No. _____ -FY- _____	
Electronic Volume Corrector	Corrected Volume (SCM)	Serial No. _____			
		จุดเริ่มต้น _____			
		จุดสิ้นสุด _____			
		ค่าเฉลี่ย _____			
		ค่าเฉลี่ย _____			
		ค่าเฉลี่ย _____			
Turbine Meter	Turbine Volume (M <sup>3</sup> )	Serial No. _____			
		จุดเริ่มต้น _____			
		จุดสิ้นสุด _____			
		ค่าเฉลี่ย _____			
		ค่าเฉลี่ย _____			
		ค่าเฉลี่ย _____			

Tag.No. \_\_\_\_\_ -FE- \_\_\_\_\_    Tag.No. \_\_\_\_\_ -FE- \_\_\_\_\_

ค่าความดันของก๊าซที่ผ่าน Meter (ส่วนจาก Pressure Gauge) \_\_\_\_\_ หน่วย \_\_\_\_\_  
 ค่าอุณหภูมิของก๊าซที่ผ่าน Meter (ส่วนจาก Temperature Gauge) \_\_\_\_\_ หน่วย \_\_\_\_\_  
☐ Calibrate    ☐ Corrector ซักซ้อม    ☐ Turbine ซักซ้อม    ☐ เปลี่ยน Corrector    ☐ เปลี่ยน Turbine

REMARK \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_


\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 พนักงาน ปตท.

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 พนักงาน บริษัท

แบบฟอร์ม 5.2



	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สำนักงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>	
Work Order No.:	120728444			
Tag name.:	TSO-SCSC_2	Work Permit:		
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	29 Sep 2021	
Site/Customer:	TSO-SCSC_2	Type of Station:	NGR	
Create Date:	27 Oct 2021	Create by:		

**a. ป้ายความปลอดภัยสถานี**

ชื่อป้าย	สภาพป้าย			อธิบายสภาพ
	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	
1.ป้ายชื่อสถานี				
2.ป้ายสมทวนกิโลเมตร				
3.ป้ายสมทวนกิโลเมตร				
4.ป้ายห้ามเข้าใกล้บริเวณท่อ				
5.ป้ายห้ามสูบบุหรี่				
6.ป้ายห้ามเข้าใกล้ท่อแรงดัน				
7.ป้ายห้ามเข้าใกล้บริเวณท่อ				
8.ป้ายห้ามเข้าใกล้ท่อแรงดัน				
9.ป้ายกวดความปลอดภัย				
10.ป้ายตั้งดับเพลิง				
11.ป้าย Pressure set point				
12.ป้าย Emergency Valve				
13.ป้ายเตือน Safety				

**b. อุปกรณ์ความปลอดภัยสถานี**

รายการที่ตรวจสอบ	จำนวน			อธิบายสภาพ
	มี	ไม่มี	ชำรุด	
1.จำนวนถังดับเพลิง				
2.ถังดับเพลิง CO2				
3.ถังดับเพลิง				
4.ถังดับเพลิง				
5.ถังดับเพลิง				
6.ถังดับเพลิง				
7.ถังดับเพลิง				
8.ถังดับเพลิง				
9.ถังดับเพลิง				
10.ถังดับเพลิง				
11.ถังดับเพลิง				
12.ถังดับเพลิง				
13.ถังดับเพลิง				


**c. สภาพทั่วไปของระบบ Utility ภายในสถานี**

รายการที่ตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.สภาพรั่ว/บวม(รวมสภาพ)				
2.ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร				
3.ระบบน้ำประปา				
4.ถังออกซิเจน				
5.ชุดดับเพลิง(สายฉีด, หัวฉีด, ปืนฉีด, ขวาน)				
6.โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร				
7.ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน F/C, RTU				

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date
PTT: NATAPON LUANGHAI		27 Oct 2021
Approved : KRITDAKORN DIREKSOONTHORN		

F-จ.ว.รต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

	<b>แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station</b> สำนักงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ		<b>ML1</b>	
Work Order No.:	120728444			
Tag name.:	TSO-SCSC_2	Work Permit:		
Division/Region:	ปท.3-2	Working Date:	29 Sep 2021	
Site/Customer:	TSO-SCSC_2	Type of Station:	NGR	
Create Date:	27 Oct 2021	Create by:		

**d. สภาพทั่วไปของระบบ ท่อ และอุปกรณ์ ภายในสถานี**

รายการที่ตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1.ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานี				
2.สภาพดี/ความแข็งแรงของ ท่อและอุปกรณ์				
3.สภาพการรั่วซึมของ ท่อและอุปกรณ์				
4.สภาพความแข็งแรงของ Safety เช่น อุปกรณ์ Explosion proof, สายดิน อุปกรณ์ป้องกัน				

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

จุดตรวจสอบ	Value	Unit
ความดันเข้า		bar
ความดันออก		bar
อุณหภูมิเข้า		°C
อุณหภูมิออก		°C

**f. การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ**

รายการที่ตรวจสอบ	มี	ไม่มี	ชำรุด	อธิบายสภาพ
1.การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ				
2.การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ				
3.การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ				
4.การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ				
5.การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ				
6.การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ				
7.การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ				
8.การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ				
9.การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ				
10.การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ				
11.การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ				
12.การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ				
13.การทำงานของ อุปกรณ์ในระบบท่อ				


**g. การทำงานของ อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ**

รายการที่ตรวจสอบ	มี Alarm	ไม่มี Alarm	ไม่มี อุปกรณ์	อธิบายสภาพ Alarm
Flow Computer				
USM				
EVC				
อุปกรณ์ประกอบของก๊าซ	SG:	CO2:	N2:	

**Representative Signature**

Name-Surname	Signature	Date
PTT: NATAPON LUANGHAI		27 Oct 2021
Approved : KRITDAKORN DIREKSOONTHORN		

F-จ.ว.รต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

		แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ				ML1			
Work Order No.:		120728444							
Tag name.:		TSO-SCSC_2				Work Permit:			
Division/Region:		ปท.3-2				Working Date:		29 Sep 2021	
Site/Customer:		TSO-SCSC_2				Type of Station:		NGR	
Create Date:		27 Oct 2021				Create by:			

h. การทำงานของ เครื่องวัดระดับ (เกจ) ☐ ไม่มี

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

i. การทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า

- MDB : 0 มี 0 ไม่มี 1 Ph ไม่เกิน 230 + 10% 3 Ph ไม่เกิน 400 + 10%


Phase	1Ph	L-N	R-S	S-T	T-R
Main AC Voltage (V)					
Main AC Current (A)					
Automatic Transfer Switch					
สถานะการทำงาน					
ฟิวส์ และหลอดไฟ ของ Flow Computer RTU					
Air conditioner ทุกตัว					
Charger / UPS :					
Charger / UPS					
<input type="checkbox"/> Charger#1					
<input type="checkbox"/> Charger#2					
<input type="checkbox"/> UPS#1					
<input type="checkbox"/> UPS#2					

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT: NATTAPON LUANGHAI		27 Oct 2021
Approved : KRITDAKORN DBREKSOONTHORN		

F-รจ.รต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

S-ปท.3-2-07-0001

		แบบฟอร์มตรวจสอบ M/R Station สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ				ML1			
Work Order No.:		120728444							
Tag name.:		TSO-SCSC_2				Work Permit:			
Division/Region:		ปท.3-2				Working Date:		29 Sep 2021	
Site/Customer:		TSO-SCSC_2				Type of Station:		NGR	
Create Date:		27 Oct 2021				Create by:			

j. สภาพทั่วไปของ อุปกรณ์ในสถานี

รายการที่ต้องตรวจสอบ	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี	อธิบายสภาพ
1. Gauge ภายในสถานี (แสดงแรงดัน, ไม่แสดง, ไม่แสดง)				
2. HV ภายในสถานี (ตามแนวสายส่ง, ไม่มี)				
3. MOV/MOV/POV ภายในสถานี (ตามแนวสายส่ง, ไม่มี)				
4. Control Valve ภายในสถานี (ตามแนวสายส่ง, ไม่มี)				
5. PT/TT/POT ภายในสถานี (แสดงแรงดัน, ไม่แสดง)				
6. Level Indicator ภายในสถานี (แสดงระดับ, ไม่แสดง)				
7. Kirk Cell / SSD (วัดค่า, ไม่วัด)				

Comment

Representative Signature

Name-Surname	Signature	Date
PTT: NATTAPON LUANGHAI		27 Oct 2021
Approved : KRITDAKORN DBREKSOONTHORN		

F-รจ.รต.-0101 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

S-ปท.3-2-07-0001



## แบบฟอร์ม 5.4

ptt		VOLUME CORRECTOR CALIBRATION REPORT		ML2	
		Natural Gas Transmission			
Work Order No.:	120728302	Division/Region:	ปท.3-2		
Work Permit:		Customer Type:	IND		
Tag No:	TSO-GPSC3 -0330-FY -500A	Site/Customer:	TSO-GPSC3		
Manufacturer:		Pressure Range:	8.000 - 40.000 bara		
Model:		Temp. Range:	-30.000 - 60.000 °C		
Serial No.:	4515250	Pressure Accuracy:	0.05% of Reading		
Date of Calibration:	27 Oct 2021	Temp. Accuracy:	Class A = ±(0.15+0.002t)		

**Test Result**

%	Standard Pressure		Pressure Calibration		As Found Error (%)	EVC (bara)	As Left Error (%)
	bara	bara	As Found EVC (bara)	As Found Error (%)			
0%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-
50%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-
100%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-
50%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-
0%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-

Calibration Pressure Result: ☒ Pass ☐ Fail  
Comment:


%	Standard Temp		Temperature Calibration		Standard Temp (°C)	As Left EVC (°C)	Class A Accuracy (°C)
	°C	°C	As Found EVC (°C)	As Found Accuracy (°C)			
0%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-
50%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-
100%	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	-

Calibration Temperature Result: ☐ Pass ☒ Fail EVC Cleaning: ☒ Clean ☐ No Clean  
Comment:

TEST EQUIPMENT	
Equipment Name	-
Manufacturer	-
Model	-
Serial No	-
Calibration Due Date	-

**Representative Signature**

ACTION	NAME	SIGNATURE	DATE
Calibrated by (PTT)	WITTAYA SARARAT		
Approved By :	JENNRONG BOONPUNPHOL		

	1. วัตถุประสงค์ Pressure Regulator and Safety Device 2. สำหรับ Gas Metering and Regulating Station/Gate Station 3. ตามแบบที่ 3-2/กส.ร.ร.ร.		<b>ML2</b>

Work Order No.:	120728302	Date:	27 Oct 2021
Site:	TSO-GPSC3	Region:	ปท.3-2
Work Permit:		Unit:	psig

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

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Lock up pressure	Result*
TSO-GPSC3 -0330-PCV-501A	0.0000	0.0000	0.0000	-	-		Fail

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
-	-	-	-	-

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

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-GPSC3 -0330-SSV-501A	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	Fail

**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
-	-	-	-	-

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

Tag No.	Set Point	As-found	%Error	As-Left	%Error	Result*
TSO-GPSC3 -0330-PSV-501A	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	Fail
TSO-GPSC3 -0330-PSV-501B	0.0000	0.0000	0.0000	-	-	Fail


**Reference Equipment**

Equipment Name	Manufacturer	Model	S/N.	Calibration Date
-	-	-	-	-

Note

**Representative Signature**

	Name-Surname	Signature	Date
PTT	WITTAYA SARARAT		27 Oct 2021
Approved	JENNARONG BOONPUNPHOL		

	<b>Grounding Resistance</b>		<b>ML2</b>		
	Division/Region:	ปท.3-2		Grounding System :	Single Ground
	Site/Customer:	TSO-GNLL2		Test Equipment :	
Type of Station:	GSM	S/N :			

Resistance Test					
Single Ground					
(1) Single Ground	= $< 5 \times \Omega$ <input type="checkbox"/> PASS <input type="checkbox"/> FAIL				
Condon: <input type="checkbox"/> GOOD <input type="checkbox"/> BAD Comment:					
หากค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด ให้ทดสอบใหม่ หรือ ส่งซ่อม					
* หากพบค่า : ค่าเกินเกณฑ์ Ex i บน Zener Diode ให้ทดสอบ Single wire Measurement Ground $< 1 \Omega$					
Station Inspected					
From	To Result (Q) Result (Q) No Contribution Result (Q)				
Ground rod	Elec. Ground bar	N/A	Elec. Ground bar	IDB	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Inst. Ground bar	N/A	Elec. Ground bar	RTU	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Lighting Ground	N/A	Elec. Ground bar	Marshaling	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Inlet/Outlet Piping	N/A	Inst. Ground bar	Marshaling	<input type="checkbox"/> N/A
Ground rod	Transformer	N/A			
Ground rod	HC 2 / HV	N/A			
Ground rod	Buking / Sheet	N/A			
Ground rod	Frame	N/A			

หากค่าเกิน 3  $\Omega$  ให้ทดสอบใหม่ หรือ ส่งซ่อม

Note :

Note N/A:

Inspector

By: CHAKAPONG ANGSILO Date of Inspection: 27 Oct 2021