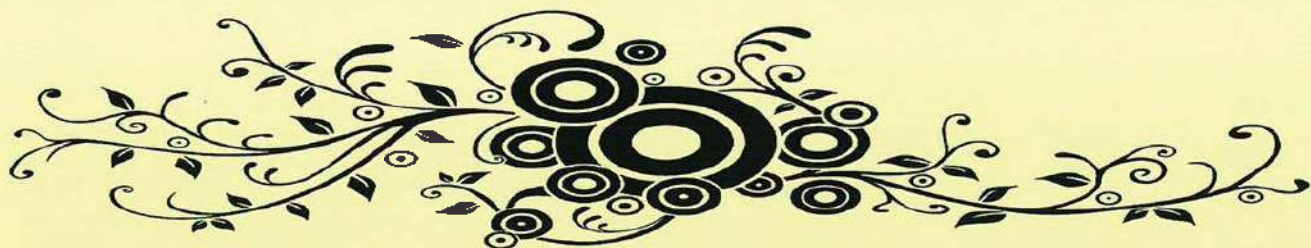


## ภาคผนวกที่ 29

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ  
ระบบท่อก๊าซ ถังเก็บก๊าซ และจ่ายก๊าซ



รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ  
ระบบท่อ อุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติ และถังเก็บและจ่ายก๊าซ  
เพื่อต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3  
กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตเลขที่ ขบ 2130012  
บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8  
ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบโดย



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด  
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ  
ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120 โทรศัพท์ 02-573-9425-8  
ใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ  
ประเภท 1 ตามแบบ สรข./ร.2/1 เลขที่ ว.ธข.ข.1-005/2568

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์  
เพื่อต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3  
(รับก๊าซจากถังขนส่งก๊าซธรรมชาติเหลว)



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

## รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์

สำหรับการต่ออายุใบอนุญาตกิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

(รับก๊าซจากถังขนส่งก๊าซธรรมชาติเหลว)

ตามที่ บริษัท ไฮบริดอินทิเกรชั่น จำกัด ได้รับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ  
ประเภท 1 เลขที่ ว.ธช.ช. 1-005/2568 ให้ไว้ ณ วันที่ 30 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568  
ให้ใช้ได้ถึงวันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2571 สำนักงานเลขที่ 28/165-166  
หมู่ที่ 4 ซอย แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนน แจ้งวัฒนะ ตำบล บางตลาด  
อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี ได้ดำเนินการทดสอบ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ พร้อมอุปกรณ์  
ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2568  
โดยมี นายพุดธิเกียรติ ร่วงสือ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล เลขที่ ภก. 52041  
เป็นผู้ทดสอบและตรวจสอบ  
และมี นายสมบุญ จิตติธิดา ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล เลขที่ รก. 738  
เป็นผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ โดยมีรายละเอียดตามบันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซตามแนบ  
จำนวน 17 หน้า

ขอรับรองว่าได้ดำเนินการทดสอบผลการทดสอบและตรวจสอบจริง และผลปรากฏว่า (ผ่านเกณฑ์)  
ตามมาตรฐานและหรือเป็นไปตามกฎหมาย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

สรุปรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบเพื่อต่ออายุประจำปี

ลำดับ	รายการทดสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
1	ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และถึง	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	อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซ เกินพิกัดแบบระบาย	ภายในสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ช่วงที่ออกจากสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
3	มาตรวัดความดันก๊าซ	ภายในสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ช่วงที่ออกจากสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input type="checkbox"/> มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input checked="" type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ <input type="checkbox"/> ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input checked="" type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
4	เครื่องสูบล้างก๊าซ	<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

หมายเหตุ : กรณีไม่มีสถานีควบคุมภายในสถานีใช้ก๊าซธรรมชาตินั้น ให้ระบุในช่องหมายเหตุว่า "ไม่มีสถานีควบคุม" แทน

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568



(ส







บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

## บันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

สถานที่ทำการทดสอบ : บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
: เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8  
: ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

### 1. ถึง ท่อ และอุปกรณ์ภายในพื้นที่กักเก็บ

#### 1.1 ระบบท่อน้ำก่อนเข้าถึงเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว

ความดันใช้งาน \_\_\_\_\_ บาร์ หรือ \_\_\_\_\_ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

##### 1.1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

1.1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☐ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ ( รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก )

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก \_\_\_\_\_  
แนวทางแก้ไข \_\_\_\_\_

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

### ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568





บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

## 1.2 ถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว

ตารางบันทึกอุปกรณ์ถังเก็บและจ่ายก๊าซ

ลำดับที่	บริษัทผู้ผลิต	มาตรฐานการออกแบบ/ปีมาตรฐาน	ปีที่ผลิต	หมายเลขถังจากผู้ผลิต	ความจุ (ลิตร)
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

### 1.2.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

### 1.2.2 การตรวจสอบการรั่วซึม

☐ ประจำปี

☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ ( รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก )

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

### 1.2.3 ค่าความดันสุญญากาศ ค่าที่วัดได้

-

mTorr

ค่าที่ยอมรับได้

-

mTorr

☐ ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ

☐ ครบวาระ 3 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

### 1.3 ระบบท่อที่ออกจากถังเก็บและจ่ายก๊าซเหลวจนถึงอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

ความดันใช้งาน \_\_\_\_\_ บาร์ หรือ \_\_\_\_\_ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

#### 1.3.1 การทดสอบระบบท่อ

##### 1.3.1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

1.3.1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ ( รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก )

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก \_\_\_\_\_  
แนวทางแก้ไข \_\_\_\_\_

#### 1.3.2 เครื่องทำไอก๊าซ

ลำดับที่	บริษัทผู้ผลิต	มาตรฐานการออกแบบ/ปี	ปีที่ผลิต	หมายเลขถังจากผู้ผลิต
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

##### 1.3.2.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

##### 1.3.2.2 การตรวจสอบการรั่วซึม

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ ( รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก )

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก \_\_\_\_\_

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568

( [Redacted Signature] )





บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

### ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568





บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

#### 1.4 ระบบท่อหลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

ความดันใช้งาน \_\_\_\_\_ บาร์ หรือ \_\_\_\_\_ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

##### 1.4.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ \_\_\_\_\_

1.4.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ ( รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก )

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก \_\_\_\_\_  
แนวทางแก้ไข \_\_\_\_\_

ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568





บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด  
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120  
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

## 1.5 ตรวจสอบเครื่องส่งเสียงดังเมื่อก๊าซรั่ว

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ ( รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก )

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก -  
แนวทางแก้ไข -

## 2. ระบบท่อก๊าซที่ออกจากพื้นที่กักเก็บ ถึงจุดที่นำก๊าซธรรมชาติไปใช้งาน

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก 8,6,4,2 1/2 ,2,1 นิ้ว

ความดันใช้งาน - บาร์ หรือ - ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

### 2.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่พบจุดรั่วซึมผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

2.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ ( รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก )

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก -  
แนวทางแก้ไข -

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568



ตารางบันทึกอุปกรณ์ระบบท่อก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	Ball Valve	8	-	2
2	Ball Valve	6	-	1
3	Ball Valve	4	-	1
4	Ball Valve	1/2	-	1

ตารางบันทึกอุปกรณ์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	เครื่องหมายการค้า	ชนิดวาล์วก่อนเข้าอุปกรณ์	เครื่องหมายการค้า	ขนาด (นิ้ว)
1	เตาหลอม 1 เครื่อง	-	Ball Valve	-	4
2	Boiler 2 เครื่อง	-	Ball Valve	-	4

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568







บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

### 3. อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบาย



ประจำปี



ครบวาระ 5 ปี

มาตรฐานที่ใช้ทดสอบ : American Society of Mechanical Engineers : ASME B31.3/B31.8

#### 3.1 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบายภายในพื้นที่กักเก็บ



ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ ( BIG )



อื่น.....



ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ

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

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568





บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

### 3.2 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบายของระบบท่อก๊าซที่ออกจากพื้นที่กักเก็บ

ลำดับ	Model/ Serial number	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง(นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	Set Pressure (bar/psi)	Popping Pressure (bar/psi)	Reset Pressure (bar/psi)
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568





บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

#### 4. การทดสอบเปรียบเทียบมาตรฐานวัดความดันก๊าซ



ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ



ครบวาระ 3 ปี

##### 4.1 มาตรฐานวัดความดันก๊าซภายในพื้นที่กักเก็บ



ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ ( BIG )



อื่น.....



ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ลำดับ	Model/ Serial number	ค่ามาตรฐานวัดตัวที่นำมาอ้างอิง ( bar or psi )	ค่ามาตรฐานวัดตัวที่ต้องการ ( bar or psi )	ผลการทดสอบ
-	-	-	-	-

Serial number ของมาตรฐานวัดความดันที่นำมาอ้างอิง

-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ



ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ ( รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก )



ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

-

แนวทางแก้ไข

-

##### 4.2 มาตรฐานวัดความดันก๊าซของระบบท่อก๊าซที่ออกจากพื้นที่กักเก็บ



ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ



อื่น.....

ลำดับ	Model/ Serial number	ค่ามาตรฐานวัดตัวที่นำมาอ้างอิง ( bar or psi )	ค่ามาตรฐานวัดตัวที่ต้องการ ( bar or psi )	ผลการทดสอบ
-	-	-	-	-

Serial number ของมาตรฐานวัดความดันที่นำมาอ้างอิง

-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ



ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ ( รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก )



ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

-

แนวทางแก้ไข

-

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

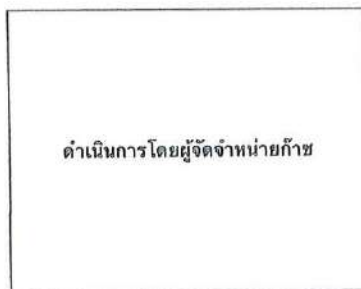
10 ตุลาคม 2568



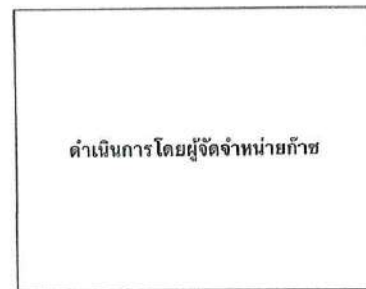
## 5. รูปถ่ายประกอบการทดสอบและตรวจสอบ



รูปโรงงาน



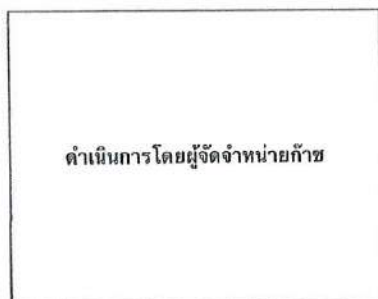
รูปถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว



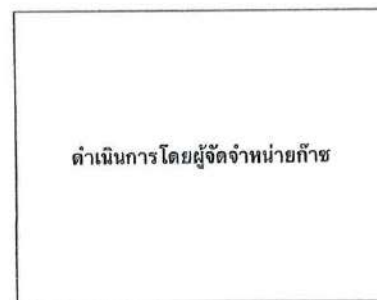
รูปแนวท่อก๊าซธรรมชาติ

### 5.1 ระบบท่อภายในสถานีควบคุม ถัง ท่อ และอุปกรณ์ ภายในพื้นที่กักเก็บ

#### 5.1.1 ระบบท่อก่อนเข้าถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว

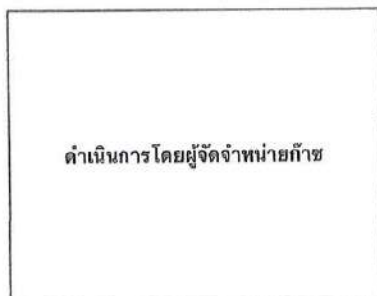


รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG

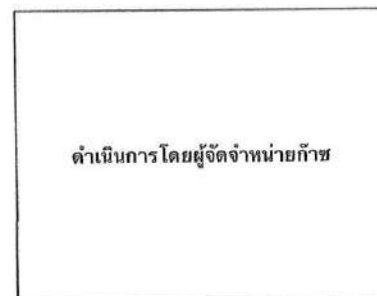


รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG

#### 5.1.2 ถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568





ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

รูปการทดสอบและตรวจสอบค่าสุญญากาศ

ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

รูปการทดสอบและตรวจสอบค่าสุญญากาศ

### 5.1.3 ระบบท่อที่ออกจากถังเก็บและจ่ายก๊าซเหลวจนถึงอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

#### 5.1.3.1 ระบบท่อ

ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG

ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG

#### 5.1.3.2 เครื่องทำไวก๊าซ

ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG

ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568

#### 5.1.4 ระบบท่อหลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

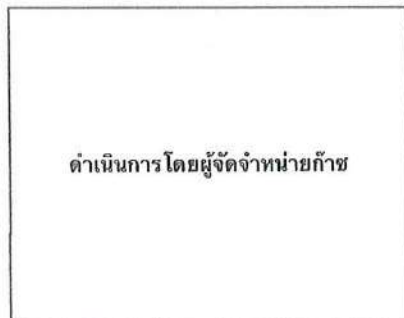


รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG

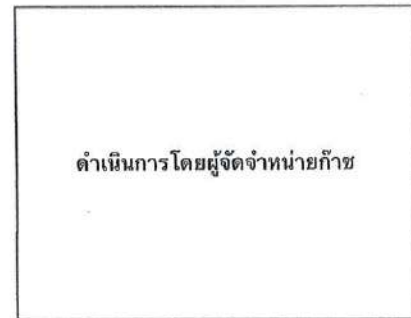


รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG

#### 5.1.5 ตรวจสอบเครื่องส่งเสียงดังเมื่อก๊าซรั่ว



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG

#### 5.2 ระบบท่อก๊าซที่ออกจากพื้นที่กักเก็บ ถึงจุดที่นำก๊าซธรรมชาติไปใช้งาน



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ LNG

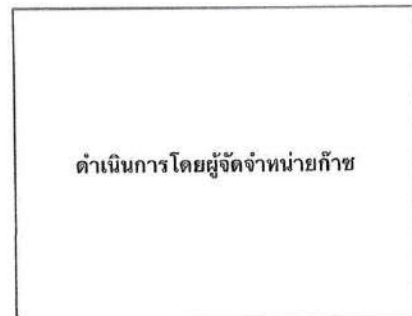
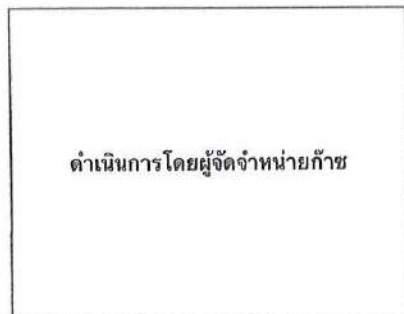
วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568

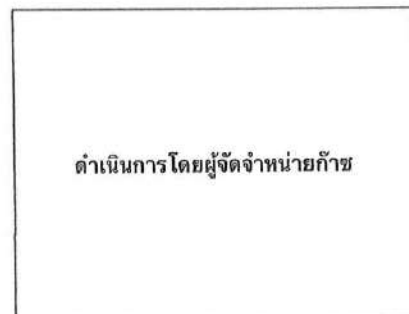
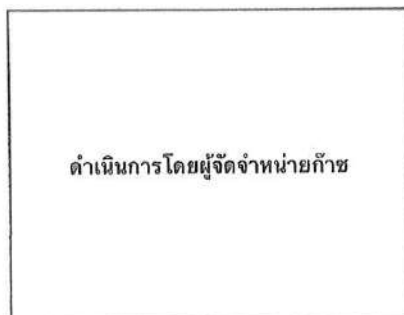


### 5.3 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบาย

#### 5.3.1 ภายในพื้นที่กักเก็บ



รูปการทดสอบและตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบายสถานที่ใช้ LNG



รูปการทดสอบและตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบายสถานที่ใช้ LNG

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568





## สภานิติบัญญัติ

ตามพระราชบัญญัติสภาผู้แทนราษฎร พ.ศ. ๒๕๕๒

ออกใบอนุญาตนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท โฮมบริด อินทีเกรชั่น จำกัด

ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เลขทะเบียน ๘๕๑/๕๖

ตั้งแต่วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๗๑

นาย วีระ

(นายธนศ ไร่ศิริ)  
นายกสภาวิศวกร



สแกน QR Code เพื่อตรวจสอบเอกสาร  
วันที่ ๒๕/๐๘/๒๕๖๘ ๑๕:๐๖



เลขที่ ว.สท.บ.๑ - ๐๐๔/๒๕๖๘

สงบ./ว.๓๐/๑

### ใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท โฮมบริด อินทีเกรชั่น จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่  
เลขที่ ๒๔๘/๒๕๖๘ - ๑๖๖ หมู่ที่ ๔ ซอยเจริญวัฒนะ-ปากเกร็ด ๓๔ ถนนเจริญวัฒนะ ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี รหัสไปรษณีย์ ๑๑๑๒๐๐

เป็นวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทที่ ๑ ตามประกาศ  
กรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การขึ้นทะเบียนวิศวกรเอกชน และการออกใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ  
พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกาศ ณ วันที่ ๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๐ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ใช้ได้ถึง วันที่ ๓๑ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายธนศ ไร่ศิริ)

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาเทคนิคพลังงาน ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

กรรมการผู้จัดการ







รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ  
ระบบท่อ อุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติและถังเก็บและจ่ายก๊าซ  
เพื่อต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3  
กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตเลขที่ ขบ2130012  
บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8  
ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบโดย



วิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซ ประเภท 1

บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด  
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ  
ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120  
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429  
ใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ  
ประเภท 1 ตามแบบ สชช./ร.2/1 เลขที่ ว.ชช.1-005/2568



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์  
สำหรับการต่ออายุใบอนุญาตกิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ  
(รับก๊าซจากระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ)

ตามที่ บริษัท ไฮบริดอินทิเกรชั่น จำกัด ในรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ  
ประเภท 1 เลขที่ ว.ธ.ช.1-005/2568 ให้ไว้ ณ วันที่ 30 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568  
ให้ใช้ได้ถึงวันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2571 สำนักงานเลขที่ 28/165-166  
หมู่ที่ 4 ซอย แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนน แจ้งวัฒนะ ตำบล บางตลาด  
อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี ได้ดำเนินการทดสอบ สถานที่ควบคุมก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ  
พร้อมอุปกรณ์ ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8  
ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2568

โดยมี [REDACTED] ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล  
เลขที่ ภก.52041 เป็นผู้ทดสอบและตรวจสอบ  
และมี [REDACTED] ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล  
เลขที่ วก.738 เป็นผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ

โดยมีรายละเอียดตามบันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อตามแนบ จำนวน 11 หน้า

ขอรับรองว่าได้ดำเนินการทดสอบผลการทดสอบและตรวจสอบจริง และผลปรากฏว่า(ผ่านเกณฑ์)  
ตามมาตรฐานและหรือเป็นไปตามกฎหมาย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)  
[REDACTED]  
ภก.52041  
สอบ

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)



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	อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบาย	ภายในสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ช่วงที่ออกจากสถานีควบคุม <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"/> อื่นๆ..... <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
3	มาตรวัดความดันก๊าซ	ภายในสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ช่วงที่ออกจากสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input type="checkbox"/> มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input checked="" type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ <input type="checkbox"/> ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input checked="" type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
4	เครื่องสูบอัดก๊าซ	<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

หมายเหตุ : กรณีไม่มีสถานีควบคุมภายในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาตินั้น ให้ระบุในช่องหมายเหตุว่า "ไม่มีสถานีควบคุม" แทน

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568

(ลง



ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ด.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

## บันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

สถานที่ทำการทดสอบ : บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

: เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8

: ตำบลเขาคันทรอง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

### 1. ระบบท่อก่อนเข้าสถานีควบคุม

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ

☐ ท่อเหล็ก

-

นิ้ว

☐ ท่อ HDPE

-

มิลลิเมตร

ความดันใช้งาน

-

บาร์ หรือ

-

ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

### การทดสอบระบบท่อ

#### 1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่พบจุดรั่วซึมผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

#### 1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม

☐ ประจำปี

☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

### ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568

(ลงชื่อ)

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ





บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

## 2.ระบบท่อภายในสถานีควบคุม

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อที่ออกจากอุปกรณ์วัดปริมาตรก๊าซเข้าสู่สถานีใช้ก๊าซ - นิ้ว

### 2.1 ก่อนเข้าอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก - นิ้ว  
☐ ท่อ HDPE - มิลลิเมตร

ความดันใช้งาน - บาร์ หรือ - ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

#### 2.1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่พบจุดรั่วซึมผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

2.1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☐ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

### ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568

(ลงชื่อ)

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

## 2.2 หลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก - นิ้ว  
☐ ท่อ HDPE - มิลลิเมตร  
ความดันใช้งาน - บาร์ หรือ - ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

### 2.2.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่พบจุดรั่วซึมผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

### 2.2.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☐ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

### ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568

(ลงชื่อ)

[Redacted Signature]

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

### 3.ระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม ถึงจุดที่นำก๊าซธรรมชาติไปใช้งาน

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ

☒ ท่อเหล็ก

-

นิ้ว

☐ ท่อ HDPE

-

มิลลิเมตร

ความดันใช้งาน

-

บาร์

หรือ

-

ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

#### 3.1 การทดสอบระบบท่อ

##### 3.1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่พบจุดรั่วซึมผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

##### 3.1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม

☐

ประจำปี

☐

ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

#### ตารางบันทึกอุปกรณ์ระบบท่อก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

#### ตารางบันทึกอุปกรณ์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	เครื่องหมายการค้า	ชนิดวาล์วก่อนเข้าอุปกรณ์	เครื่องหมายการค้า	ขนาด (นิ้ว)
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568

(ลงชื่อ)

[Redacted Signature]

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

#### 4. อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบาย

มาตรฐานที่ใช้ทดสอบ : American Society of Mechanical Engineers : ASME B31.3/B31.8

##### 4.1 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบายภายในสถานีควบคุม

- ☒ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ ( PTT ) ☐ อื่น.....
- ☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ

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

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

##### 4.2 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบายของระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม (ถ้ามี)

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

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568

(ลงชื่อ)

[Redacted Signature]

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ





บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

## 5.การทดสอบเปรียบเทียบมาตรฐานความดันก๊าซ

☒ ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ ☐ ครบวาระ 3 ปี

### 5.1 มาตรฐานความดันก๊าซภายในสถานีควบคุม

- ☐ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ ( PTT ) ☐ อื่น.....
- ☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ

Serial number ของมาตรฐานความดันที่นำมาอ้างอิง \_\_\_\_\_

ลำดับ	Model/ Serial number	ค่ามาตรฐานวัดตัวที่นำมาอ้างอิง (bar or psi)	ค่ามาตรฐานวัดตัวที่ต้องการทดสอบ(bar or psi)	ผลการทดสอบ
-	-	-	-	-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

- ☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)
- ☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก \_\_\_\_\_  
แนวทางแก้ไข \_\_\_\_\_

### 5.2 มาตรฐานความดันก๊าซของระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม

- ☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ ☐ อื่น.....

Serial number ของมาตรฐานความดันที่นำมาอ้างอิง \_\_\_\_\_

ลำดับ	Model/ Serial number	ค่ามาตรฐานวัดตัวที่นำมาอ้างอิง ( kg/cm <sup>2</sup> r or psi )	ค่ามาตรฐานวัดตัวที่ต้องการ ( kg/cm <sup>2</sup> r or psi )	ผลการทดสอบ
-	-	-	-	-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

- ☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)
- ☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก \_\_\_\_\_  
แนวทางแก้ไข \_\_\_\_\_

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568

(ลงชื่อ)



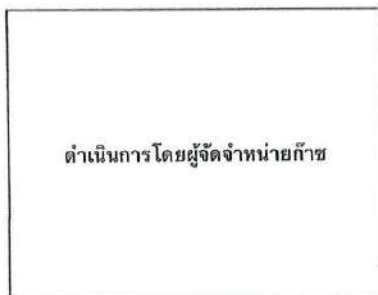
ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ

## 6. รูปถ่ายประกอบการทดสอบและตรวจสอบ

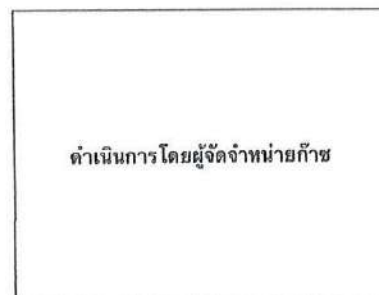


รูปโรงงาน



ดำเนินการโดยผู้จัดทำนัยก๊าซ

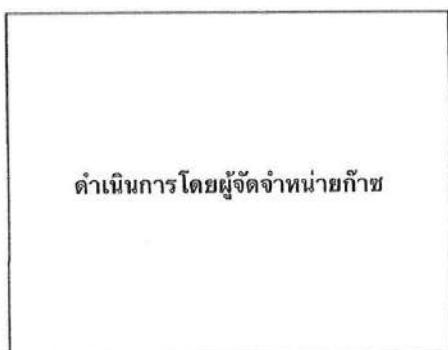
รูปสถานีควบคุมก๊าซ



ดำเนินการโดยผู้จัดทำนัยก๊าซ

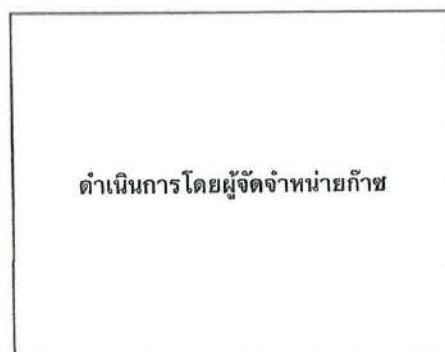
รูปแนวท่อก๊าซธรรมชาติ

### 6.1 ระบบท่อก่อนเข้าสถานีควบคุม



ดำเนินการโดยผู้จัดทำนัยก๊าซ

รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

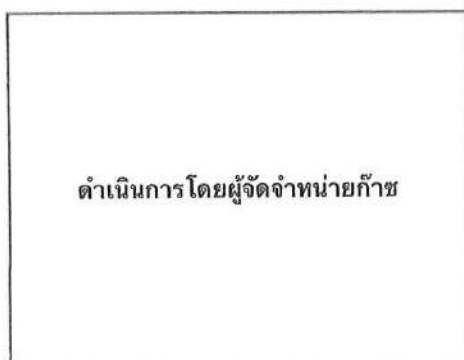


ดำเนินการโดยผู้จัดทำนัยก๊าซ

รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

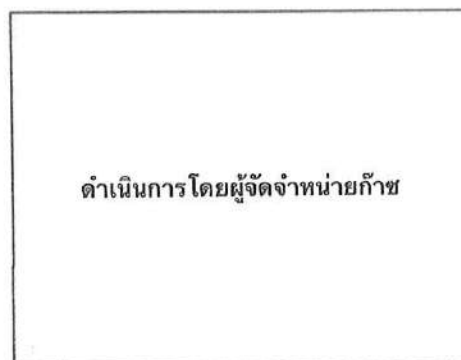
### 6.2 ระบบท่อภายในสถานีควบคุม

#### 6.2.1 ก่อนอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน



ดำเนินการโดยผู้จัดทำนัยก๊าซ

รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG



ดำเนินการโดยผู้จัดทำนัยก๊าซ

รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568

(ลงชื่อ)

[Redacted signature area]

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ

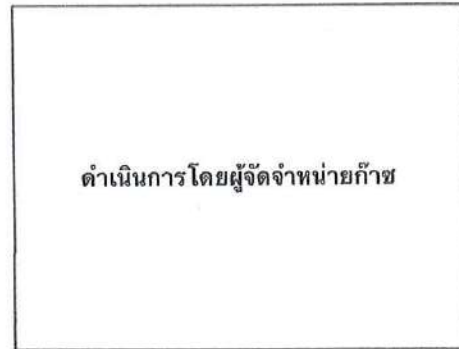


## 6.2.2 หลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน



ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

รูปมาตรฐานวัดแรงดันหลังจากออกจากอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน



ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

## 6.3 ระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม ถึงจุดที่นำก๊าซธรรมชาติไปใช้งาน



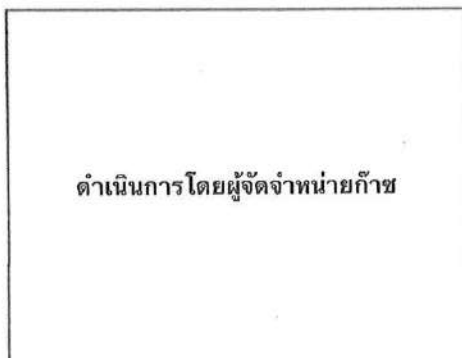
รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

## 6.4 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบาย

### 6.4.1 ภายในสถานีควบคุม



ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG



ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

10 ตุลาคม 2568

(ลงชื่อ)

[Redacted signature area]

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบการทดสอบและตรวจสอบ



## สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒

ออกใบอนุญาตนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ไอบีริต อินทีเกรชั่น จำกัด

ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เลขทะเบียน ๙๔๑/๕๖

ตั้งแต่วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๗๑

นาย พ. ธีระพงษ์

(นายทะเบียน วิศวกร)

นายกสภาวิศวกร



สแกน QR Code เพื่อตรวจสอบข้อมูล  
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม



เลขที่ ว.ชช.บ.๑ - ๐๐๕/๒๕๖๙

สชช./ว.๒/๑

### ใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ

สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท ไอบีริต อินทีเกรชั่น จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๒๘/๑๖๕-๑๖๖ หมู่ที่ ๔ ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ๑๙ ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี รหัสไปรษณีย์ ๑๑๑๒๐๐

เป็นวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทที่ ๑ ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การขึ้นทะเบียนวิศวกรออกแบบ และการออกใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกาศ ณ วันที่ ๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

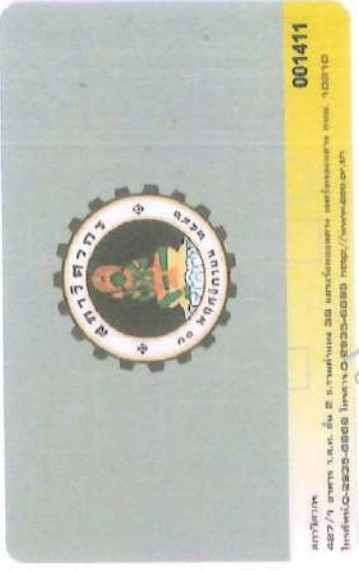
ใช้ได้ถึง วันที่ ๓ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๗๑



ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาเทคนิคพลังงาน ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน



กรรมการผู้จัดการ



# สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๕  
ออกบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงวิชา

มสทิลประภาอโอบวิษัณฐิวิหิการมควมคูล  
รงคป วฒวศกร ส่าขา วิศวการรคกรองกล  
ตูลมโอบนุาตเลทหะเมยน วก.๗๓๘  
ตงแตวันท ๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๓  
เลขบัตร ๑๒๕๖๕๗

เลขที่การสภาวิศวกร

นายเสกสรรค์



**ต้นฉบับ**

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อ อุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติ และถังเก็บและจ่ายก๊าซ

เพื่อต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3  
กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตเลขที่ ขบ2130012

สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบโดย



บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

สำเนา

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อ อุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติ และถังเก็บและจ่ายก๊าซ

เพื่อต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3  
กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตเลขที่ ขบ2130012

สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบโดย



บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์  
สำหรับการต่ออายุใบอนุญาตกิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

(รับก๊าซจากถังขนส่งก๊าซธรรมชาติเหลว)

ตามที่ บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด ได้รับใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภท 1 เลขที่ ว.ธช.ช.1-002/2565 ให้ไว้ ณ วันที่ 22 เดือน มิถุนายน พ.ศ.2565 ให้ใช้ได้ถึงวันที่ 13 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568 สำนักงานเลขที่ 18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ได้ดำเนินการทดสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์ ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567 โดย นายวพันธ์ นันชัยศิลป์ เป็นผู้ทดสอบและตรวจสอบและ นายสุรพงษ์ เสมอใจ เป็นผู้ควบคุม การทดสอบและตรวจสอบ โดยมีรายละเอียดตามบันทึกผลการ ทดสอบและตรวจสอบตามแนบ จำนวน 19 หน้า ขอรับ รองว่าได้ดำเนินการทดสอบผลการทดสอบและตรวจสอบจริง และผลปรากฏว่าผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานและเป็นไปตาม กฎหมาย

(ลง

(ลง

(ลง





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

สรุปรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบเพื่อต่ออายุใบอนุญาต

ลำดับที่	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	อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซ เกินพิกัดแบบระบาย	ภายในสถานีควบคุม <input checked="" type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ช่วงที่ออกจากสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
3	มาตรวัดความดันก๊าซ	ภายในสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ช่วงที่ออกจากสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input type="checkbox"/> มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input checked="" type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ <input type="checkbox"/> ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
4	เครื่องสูบอัดก๊าซ	<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

หมายเหตุ กรณีไม่มีสถานีควบคุมภายในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาตินั้น ให้ระบุในช่องหมายเหตุว่า "ไม่มีสถานีควบคุม" แทน

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567

(ลง





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

บันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์  
กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

สถานที่ทำการทดสอบ : บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

1. ถึง ท่อ และอุปกรณ์ภายในพื้นที่กักเก็บ

1.1 ระบบท่อก่อนเข้าถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว

ความดันใช้งาน 6.7 บาร์ หรือ 95 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

1.1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ระบบท่ออยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ปกติ

1.1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	Chack Valve	1½	BESTOBELL	4
2	Globe Valve	½	MACK VALVE	2
3	Auto Valve	1½	HABONIM (AIR TORQUE)	4
4	Globe Valve	1½	MACK VALVE	8
5	Auto Valve	1¼	HABONIM (AIR TORQUE)	2

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

## 1.2. ถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว

ตารางรายละเอียดถังเก็บและจ่ายก๊าซ

ลำดับที่	บริษัทผู้ผลิต	มาตรฐานการออกแบบ/ ปีมาตรฐาน	ปีที่ผลิต	หมายเลขถังจากผู้ผลิต	ความจุ
1	PSA CHEMTECH CO.,LTD	ASME Boiler & Pressure Vessel Code SECTION VIII-DIVISION 1 Edition 2021	2022	VLN-21-60-05	60000 Liters
2	PSA CHEMTECH CO.,LTD	ASME Boiler & Pressure Vessel Code SECTION VIII-DIVISION 1 Edition 2021	2022	VLN-21-60-06	60000 Liters

### 1.2.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลวอยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ปกติ

### 1.2.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	Globe Valve	1½	MACK VALVE	2
2	Diverter Valve	1 x ¾	BESTOBELL	2
3	Safety Valve	¾ x 1	HEROSE	8
4	Safety Valve	¼	REGO	16



บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด  
18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสามัคคี ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

1.2.3 ค่าความดันสัญญาภาค ค่าที่วัดได้ - ไมครอน ค่าที่ยอมรับได้ - ไมครอน

☒ ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ ☐ ครบวาระ 3 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

1.3 ระบบท่อที่ออกจากถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลวจนถึงอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

ความดันใช้งาน 6.7 บาร์ หรือ 95 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

1.3.1 การทดสอบระบบท่อ

1.3.1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ระบบท่ออยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ปกติ

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

1.3.2 เครื่องทำไอก๊าซ

ลำดับที่	บริษัทผู้ผลิต	มาตรฐานการออกแบบ/ ปีมาตรฐาน	ปีที่ผลิต	หมายเลขถังจากผู้ผลิต
1	PSA CHEMTECH CO.,LTD.	ASME SECTION VIII	2021	WVLN-21-100-03
2	PSA CHEMTECH CO.,LTD.	ASME SECTION VIII	2021	WVLN-21-100-04

1.3.2.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

เครื่องทำไอก๊าซอยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ปกติ

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567







บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

1.3.2.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	Auto Valve	1¼	HABONIM (AIR TORQUE)	2
2	Globe Valve	1¼	MACK VALVE	2
3	Globe Valve	1½	MACK VALVE	2
4	Auto Valve	1½	HABONIM (AIR TORQUE)	2
5	2 Way Manifold Valve	½	PARKER	5
6	Safety Valve	½	HEROSE	4
7	Auto Valve	1½	MECA -INOX (AIR TORQUE)	2
8	Ball Valve	1½	KITZ	4
9	Ball Valve	½	OASIS	1
10	Temperaure Transmitter	½	YOKOGAWA	1
11	Pressure Transmitter	½	YOKOGAWA	1
12	Pressure Gauge	½	WIKA	1
13	Regulator	1	PIETRO FLORENTINI	2

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

#### 1.4 ระบบท่อหลังปรับลดแรงดัน

ความดันใช้งาน ..... 4 ..... บาร์ หรือ ..... 57 ..... ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

##### 1.4.1 การทดสอบระบบท่อ

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ระบบท่ออยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ปกติ

##### 1.4.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก .....

แนวทางแก้ไข .....

##### ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	2Way Manifold Valve	½	PARKER	3
2	Pressure Gauge	½	WIKA	2
3	Pressure Transmitter	½	YOKOGAWA	1
4	Temperature Transmitter	½	YOKOGAWA	1
5	Safety Valve	1 x 1	HEROSE	1
6	Ball Valve	½	OASIS	3
7	Ball Valve	3	KITZ	2
8	Ball Valve	1	OASIS	1
9	Ball Valve	3	BOHMER	1
10	Auto Valve	3	KITZ (AIR TORQUE)	1
11	Needle Valve	½	PARKER	4

##### 1.5 ตรวจสอบเครื่องส่งเสียงดังเมื่อก๊าซรั่ว

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก .....

แนวทางแก้ไข .....

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567



บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

## 2. ระบบท่อก๊าซที่ออกจากพื้นที่กักเก็บ ถึงจุดที่นำไปใช้งาน

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☐ ท่อเหล็ก ..... นิ้ว  
ความดันใช้งาน ..... บาร์ หรือ ..... ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

### 2.1 การทดสอบระบบท่อ

#### 2.1.1 การตรวจสอบการรั่วซึม

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่ได้ทำการทดสอบระบบท่อก๊าซที่ออกจากพื้นที่กักเก็บ ถึงจุดที่นำไปใช้งาน

#### 2.2.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

### ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน

## 3. อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบาย

☒ ประจำปี ☐ ครบวาระ 5 ปี

มาตรฐานที่ใช้ในการทดสอบและตรวจสอบ ASME SECTION VIII และ API 527

### 3.1 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบายภายในพื้นที่กักเก็บ

ลำดับที่	Model/Serial number	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	Set Pressure (bar/psi)	Popping Pressure (bar/psi)	Reseat Pressure (bar/psi)
1	3940353	1	HEROSE	70	70	68
2	3835152	¾	HEROSE	120	120	110
3	3835157	¾	HEROSE	120	120	110
4	3835158	¾	HEROSE	130	130	120
5	3835163	¾	HEROSE	130	130	120
6	3706071	¾	HEROSE	120	120	110

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

3.1 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบายภายในพื้นที่กักเก็บ (ต่อ)

ลำดับที่	Model/Serial number	ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	Set Pressure (bar/psi)	Popping Pressure (bar/psi)	Reseat Pressure (bar/psi)
7	3835156	¾	HEROSE	130	130	120
8	3706069	¾	HEROSE	120	120	110
9	3835164	¾	HEROSE	130	130	120
10	3470591	½	HEROSE	150	150	140
11	5470584	½	HEROSE	150	150	140
12	3470583	½	HEROSE	150	150	140
13	3463977	½	HEROSE	150	150	140
14	PSV-01	¼	REGO	250	250	230
15	PSV-02	¼	REGO	250	250	230
16	PSV-03	¼	REGO	250	250	230
17	PSV-04	¼	REGO	250	250	230
18	PSV-05	¼	REGO	250	250	230
19	PSV-06	¼	REGO	250	250	230
20	PSV-07	¼	REGO	250	250	230
21	PSV-08	¼	REGO	250	250	230
22	PSV-09	¼	REGO	250	250	230
23	PSV-10	¼	REGO	250	250	230
24	PSV-11	¼	REGO	250	250	230
25	PSV-12	¼	REGO	250	250	230
26	PSV-13	¼	REGO	250	250	230
27	PSV-14	¼	REGO	250	250	230
28	PSV-15	¼	REGO	250	250	230
29	PSV-16	¼	REGO	250	250	230

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

3.2 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบายของระบบท่อก๊าซที่ออกจากพื้นที่กักเก็บ

ลำดับที่	Model/Serial number	ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	Set Pressure (bar/psi)	Popping Pressure (bar/psi)	Reseat Pressure (bar/psi)

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

4. การทดสอบปรับเทียบมาตรวัดความดันก๊าซ

☒ ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ ☐ ครบวาระ 3 ปี

4.1 มาตรวัดความดันก๊าซภายในพื้นที่กักเก็บ

☒ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ

☐ อื่นๆ.....

Serial number ของมาตรวัดความดันที่นำมาอ้างอิง

ลำดับที่	Model/Serial number	ค่ามาตรวัดตัวที่นำมา อ้างอิง (bar or psi)	ค่ามาตรวัดตัวที่ต้องการ ทดสอบ (bar or psi)	ผลการทดสอบ

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567







บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

4.2 มาตรฐานวัดความดันก๊าซของระบบท่อก๊าซที่ออกจากพื้นที่กักเก็บ

Serial number ของมาตรฐานวัดความดันที่นำมาอ้างอิง

ลำดับที่	Model/Serial number	ค่ามาตรฐานวัดตัวที่นำมาอ้างอิง (bar or psi)	ค่ามาตรฐานวัดตัวที่ต้องการทดสอบ (bar or psi)	ผลการทดสอบ

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

5. การทดสอบและตรวจสอบเครื่องสูบลมอัดก๊าซ (ถ้ามี)

มาตรฐานผู้ผลิต

5.1 ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบท่อภายในเครื่องสูบลมอัดก๊าซที่ความดันใช้งาน

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

5.2 ทดสอบอุปกรณ์นิรภัยแบบระบายทุกตัวภายในเครื่องสูบลมอัดก๊าซ

ลำดับที่	Model/Serial number	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	Set Pressure (bar/psi)	Popping Pressure (bar/psi)	Reset Pressure (bar/psi)

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567







บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

5.3 ตรวจสอบเครื่องส่งเสียงดังเมื่อก๊าซรั่ว (ถ้ามี)

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

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

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

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

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

8. รูปถ่ายประกอบการทดสอบและตรวจสอบ



วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

## 8.1 ระบบท่อก่อนเข้าสถานีควบคุม

### 8.1.1 ระบบท่อก่อนเข้าถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว



### 8.1.2 ถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว



### 8.1.3 ระบบท่อที่ออกจากถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลวจนถึงอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

#### 8.1.3.1 ระบบท่อ



วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

### 8.1.3.2 เครื่องทำไอ



8.1.4 ระบบท่อหลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน



8.1.5 ตรวจสอบเครื่องส่งเสียงดังเมื่อก๊าซรั่ว



วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ



วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567







8.2 ระบบท่อก๊าซที่ออกจากพื้นที่กักเก็บ ถึงจุดที่นำก๊าซธรรมชาติไปใช้งาน

รูป	รูป	รูป
-----	-----	-----

8.3 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบาย

8.3.1 ภายในพื้นที่กักเก็บ



8.3.2 ภายนอกพื้นที่กักเก็บ

รูป	รูป	รูป
-----	-----	-----

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

#### 8.4 มาตรฐานความดันก๊าซ (ครบวาระ 3 ปี)

##### 8.4.1 ภายในพื้นที่กักเก็บ

รูป	รูป	รูป
-----	-----	-----

##### 8.4.2 ภายนอกพื้นที่กักเก็บ

รูป	รูป	รูป
-----	-----	-----

#### 8.5 เครื่องสูบน้ำอัดก๊าซ (ถ้ามี)

##### 8.5.1 ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบท่อภายในเครื่องสูบน้ำอัดก๊าซ

รูป	รูป	รูป
-----	-----	-----

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567







บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด  
18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

9.5.2 ทดสอบกลอุปกรณ์รภัยแบบระบายทุกตัวภายในเครื่องสูบน้ำ

รูป	รูป	รูป
-----	-----	-----

9.5.3 ตรวจสอบเครื่องส่งเสียงดังเมื่อก๊าซรั่ว (ถ้ามี)

รูป	รูป	รูป
-----	-----	-----

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

รูป	รูป	รูป
-----	-----	-----

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด  
18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

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

รูป	รูป	รูป
-----	-----	-----

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ 7-8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี



เลขที่ ว.ธ.ช.๑ - ๐๐๒/๒๕๖๕

สธช./ร.๒/๑

ใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ  
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด สำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๑๘/๑ ซอยนนทบุรี ๔๘ ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี รหัสไปรษณีย์ ๑๑๐๐๐

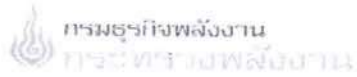
เป็นวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทที่ ๑ ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การขึ้นทะเบียนวิศวกรออกแบบ และการออกใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ พ.ศ. ๒๕๕๐ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๒ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕  
ใช้ได้จนถึง วันที่ ๑๓ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด  
18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี



บัญชีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานทดสอบและตรวจสอบ  
ของวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทที่ ๑  
ประจำ บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด ตามใบรับรองที่อ้างถึง สรช./ร.๒/๑  
เลขที่ ว.ธช.๑ - ๐๐๒/๒๕๖๕

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ จำนวน ๖ ราย ได้แก่

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	สาขาทางวิศวกรรม
				เลขที่ทะเบียน
๑				
๒				
๓				
๔				

/ผู้ควบคุม...





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด  
18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

-๒-

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ จำนวน ๒ ราย ได้แก่ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	สาขาทางวิศวกรรม
				เลขที่ทะเบียน
๕	นาง			
๖	นาง			

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ จำนวน ๒ ราย ได้แก่

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	สาขาทางวิศวกรรม
				เลขที่ทะเบียน
๑	น			
๒	น			

/ผู้ทดสอบ...







บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด  
18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

-๓-

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ จำนวน ๖ ราย ได้แก่ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	สาขาทางวิศวกรรม
				เลขที่ทะเบียน
๓				
๔				
๕				
๖				

/ผู้ชำนาญการ...







บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด  
18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

-๔-

ผู้ชำนาญการทดสอบกรรมวิธีไม่ทำลายสภาพเดิม ระดับ ๓ จำนวน ๑ ราย ได้แก่

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	Certificate Number
				ผ่านสาขาวิชา
๑				

ผู้ชำนาญการทดสอบกรรมวิธีไม่ทำลายสภาพเดิม ระดับ ๒ จำนวน ๔ ราย ได้แก่

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	ผ่านสาขาวิชา
๑				
๒				
๓				
				





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

-๕-

ผู้ชำนาญการทดสอบกรรมวิธีไม่ทำลายสภาพเดิม ระดับ ๒ จำนวน ๔ ราย ได้แก่ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	ผ่านสาขาวิชา
๔				

ข้อมูล ณ วันที่ ๒๒ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

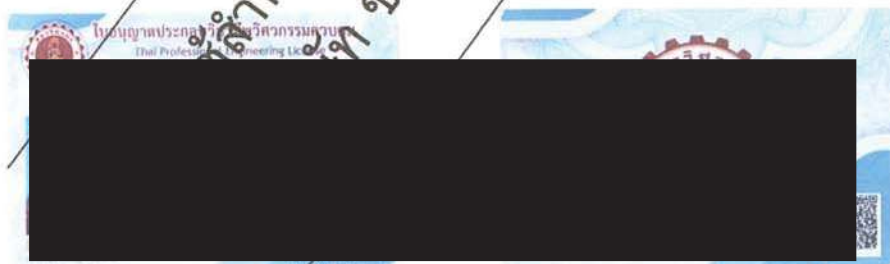
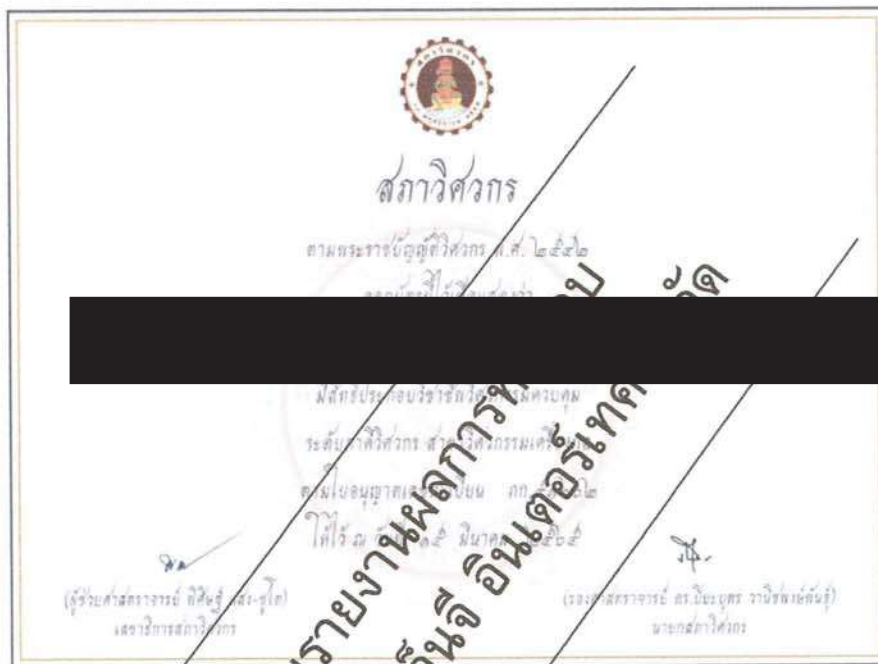
(ลงชื่อ)





บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี



เลขทะเบียน กก.51662



บริษัท ซีซีเอ็นจี อินเตอร์เทค จำกัด

18/1 ซอยนนทบุรี 48 ถนนสนามบินน้ำ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี



เลขทะเบียน วก.715



รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์  
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓  
ประกอบกิจการ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตเลขที่  
ชป๒๑๓๐๐๑๒

ของ  
บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
๙๙๙/๙๙ หมู่ที่ ๘ ตำบลเขาคันทรง  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ทดสอบโดย

บริษัท ไอคิวไอ อินสเปกชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด  
โทร.02-955 8422-3, 02-955 8465-66 แฟกซ์ 02-955 8411





บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปกชัน เซอร์วิส (1998) จำกัด

IOI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

สำนักงาน ปทุมธานี Pathumthani office E-mail : iqi1998bkk@yahoo.com

สำนักงาน ระยอง Rayong office E-mail : iqi1998bkk@yahoo.com

99/21-22 ม.จิตถาวร (คลอง 11) ถ.รังสิต-นครนายก ต.บึงนาราง อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110

48/1 หมู่ที่ 2 ถ.เทศบาล 2/1 ต.พลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130

99/21-22 Jitpawan Village (Klong 11) Rangsit-Nakornayok Rd. T.Buengnumrak A.Thungaburi Pathumthani 12110 48/1 Moo 2 Tassaban 2/1 St., Pla, Bangchang, Rayong 21130

Tel. +66(0)2 955 8422 Fax. +66(0)2 955 8411

Tel. +66(0)38 603 441-3 Fax. +66(0)38 603 440

วันที่

เรื่อง ส่งรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบประกอบกิจการ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติของ บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ เลขที่ IQI ธพช/68/100-003

ตามที่ทางบริษัทฯ ได้รับมอบหมายจาก บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด ให้ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบเพื่อ ขอต่อ  
อายุใบอนุญาตระบบ ท่อและอุปกรณ์บางส่วนของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ตั้งอยู่เลขที่ ๙๙๙/๙๙ หมู่ที่ ๘ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี บัดนี้งานดังกล่าวได้ดำเนินการแล้วเสร็จ เรียบร้อย ตั้งแต่วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ และผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ตาม  
มาตรฐานกำหนด

บริษัทฯ ได้ดำเนินการและจัดทำรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลปรากฏว่า ระบบท่อก๊าซ  
และอุปกรณ์ผ่านเกณฑ์มาตรฐานปลอดภัย จึงขอส่งรายงานให้ท่านเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปกชัน เซอร์วิส (1998) จำกัด



บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด

IOI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

สำนักงาน ปทุมธานี Pathumthani office E-mail : iqi1998bkk@yahoo.com

สำนักงาน ระยอง Rayong office E-mail : iqi1998bkk@yahoo.com

99/21-22 ม.จิตถาวรณ (คลอง 11) ถ.รังสิต-นครนายก ต.บึงนาราง อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110

48/1 หมู่ที่ 2 ถ.เทศบาล 2/1 ต.พลา อ.บ้านฉาง จังหวัดระยอง

99/21-22 Jitpawan Village (Klong 11) Rangsit-Nakornayok Rd. T.Buengnumrak A.Thungaburi Pathumthani 12110 48/1 Moo 2 Tassaban 2/1 St., Pla, Bangchang, Rayong 21130

Tel. +66(0)2 955 8422 Fax. +66(0)2 955 8411

Tel. +66(0)38 603 441-3 Fax. +66(0)38 603 440

วันที่

เรื่อง ส่งรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบประกอบกิจการ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติของ บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ เลขที่ IQI ธพช/68/100-003

ตามที่ทางบริษัทฯ ได้รับมอบหมายจาก บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด ให้ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตระบบ ท่อและอุปกรณ์บางส่วนของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ตั้งอยู่เลขที่ ๙๙๙/๙๙ หมู่ที่ ๘ ตำบลเขาคันทรง อำเภอดงหลวง จังหวัดชลบุรี บัดนี้งานดังกล่าวได้ดำเนินการแล้วเสร็จ เรียบร้อย ตั้งแต่วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ และผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด

บริษัทฯ ได้ดำเนินการและจัดทำรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลปรากฏว่า ระบบท่อก๊าซและอุปกรณ์ผ่านเกณฑ์มาตรฐานปลอดภัย จึงขอส่งรายงานให้ท่านเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปกชัน เซอร์วิส (1998) จำกัด

IOI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

สำนักงาน ปทุมธานี Pathumthani office E-mail : iqi1998bkk@yahoo.com

สำนักงาน ระยอง Rayong office E-mail : iqi1998bkk@yahoo.com

99/21-22 ม.จิตถาวรณ (คลอง 11) ถ.รังสิต-นครนายก ต.บึงนาราง อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110

48/1 หมู่ที่ 2 ถ.เทศบาล 2/1 ต.พลา อ.บ้านฉาง จังหวัดระยอง

99/21-22 Jitpawan Village (Klong 11) Rangsit-Nakornayok Rd. T.Buengnumrak A.Thungaburi Pathumthani 12110 48/1 Moo 2 Tassaban 2/1 St., Pla, Bangchang, Rayong 21130

Tel. +66(0)2 955 8422 Fax. +66(0)2 955 8411

Tel. +66(0)38 603 441-3 Fax. +66(0)38 603 440

### รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์

#### กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

(รับก๊าซจากระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ)

ตามที่ บริษัท ไอคิวไอ อินสเปกชัน เซอร์วิส (1998) จำกัด...ใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทที่ ๑...เลขที่...ว.รท.๑-๑๑๙/๒๕๖๖...ให้ไว้ ณ วันที่...๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖...ให้ใช้ได้ถึงวันที่...๒๓ มีนาคม ๒๕๖๘...สำนักงานเลขที่ ๔๘/๑ หมู่ ๒ ถนนเทศบาล ๒/๑ ตำบล พลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัด ระยอง ๒๑๑๓๐.....ได้ดำเนินการทดสอบ และตรวจสอบ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์ ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ...บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด...ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๙๙๙/๙๙ หมู่ที่ ๘ ตำบลเขาคันทรง อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘.....โดย...นายครรชิต จุฑะพล...ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เลขที่...สก.๔๐๕๘...เป็นผู้ทดสอบและตรวจสอบ และ...นายชวตรี พิสิณแก้ว...ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เลขที่...สก.๓๖๑๖...เป็นผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ โดยมี รายละเอียดตามบันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบตามแนบ จำนวน ๗ หน้า

บัดนี้การทดสอบและตรวจสอบดังกล่าวเสร็จสิ้นแล้ว ปรากฏว่าระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการทดสอบและ ตรวจสอบ เป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงานและประกาศกรมธุรกิจพลังงานที่เกี่ยวข้อง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)

[Redacted signature area]

[Redacted stamp area]

ผู้มีอำนาจลงนาม



บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปกชัน เซอร์วิส (1998) จำกัด  
IQI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

รายงานเลขที่ IQI ๙๗๗/68/100-003

หน้า ๑/๗

สรุปรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประจำปี

ลำดับ	รายการทดสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
๑	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
๒	อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกิน พิกัดแบบระบาย	ภายในสถานีควบคุม <input checked="" type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ช่วงที่ออกจากสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆดำเนินการโดยผู้ทดสอบ
๓	มาตรวัดความดันก๊าซ	ภายในสถานีควบคุม <input checked="" type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ช่วงที่ออกจากสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input type="checkbox"/> มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ <input type="checkbox"/> อื่นๆดำเนินการโดยโรงงาน.
๔	เครื่องสูบอัดก๊าซ	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ
๕	ฝาครอบประทุ (Burst Disc)	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ
๖	วัสดุหลอมละลาย (Fusible Plug)	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจตรวจสอบ

วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘



บันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์

กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

สถานที่ทำการทดสอบ : บริษัท. จูน.จี.แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

: ๙๙๙/๙๙ หมู่ที่ ๘ ตำบลเขาคันทรง

: อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

1. ระบบท่อก่อนเข้าสถานีควบคุม

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก 6.4 นิ้ว

☐ ท่อ HDPE มิลลิเมตร

ความดันใช้งานสูงสุด 18.97 บาร์หรือ 275 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

☐ ความดันไฮดรอลิกความดันทดสอบ บาร์หรือ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

☒ ความดันนิวแมติก ความดันทดสอบ 24.14 บาร์ หรือ 350 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

ตัวกลางที่ใช้ในการทดสอบ ไนโตรเจน เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 2 ชม

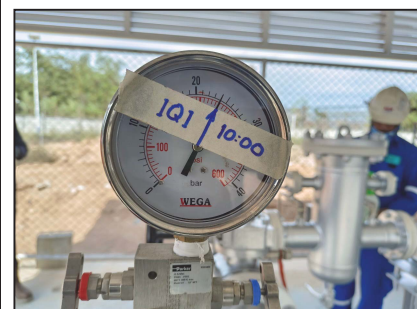
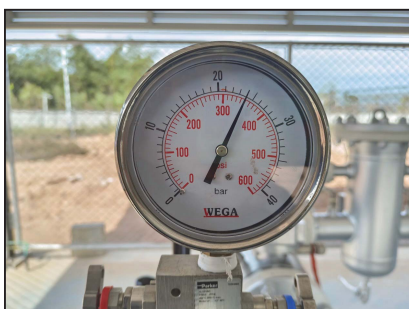
ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
๑	Pipe ( API 5L Gr.B )	6	-	-
๒	Pipe ( API 5L Gr.B )	4	-	-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบพร้อมรูปภาพ

.....ไม่พบจุดรั่วซึม ผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

รูปภาพประกอบ



2. ระบบท่อภายในสถานีควบคุม

2.1 ก่อนเข้าอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก 4 นิ้ว

☐ ท่อ HDPE มิลลิเมตร

ความดันใช้งานสูงสุด 18.97 บาร์หรือ 275 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจตรวจสอบ

วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

☐ ความดันไฮดรอลิกความดันทดสอบ.....บาร์หรือ.....ปอนด์ต่อตารางนิ้ว  
☒ ความดันนิวแมติก ความดันทดสอบ..... 24.14..... บาร์ หรือ..... 350..... ปอนด์ต่อตารางนิ้ว  
ตัวกลางที่ใช้ในการทดสอบ.....ไนโตรเจน..... เวลาที่ใช้ในการทดสอบ..... 2 ชม.....

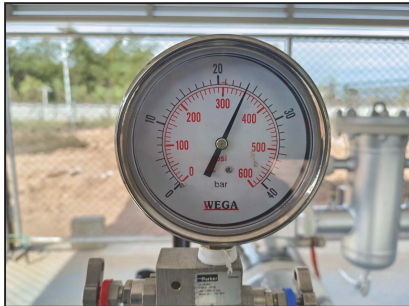
ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
๑	Ball Valve	4	Boehmer	3
๒	Ball Valve	1/2	Boehmer	5
๓	Plug Valve	1/2	Parker	4
๔	2 Way Valve	1/2	Parker	1
๕	Filter	4	Pietro Fiorentini	2
๖	5 Way Valve	1/2	Parker	2
๗	Regulator Built-in Slam Shut	3	Pietro Fiorentini	2

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบพร้อมรูปถ่าย

.....ไม่พบจุดรั่วซึม ผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ.....

รูปภาพประกอบ



2.2 หลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก.....8..... นิ้ว  
☐ ท่อ HDPE ..... มิลลิเมตร

ความดันใช้งานสูงสุด..... 6.21..... บาร์หรือ..... 90..... ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

☐ ความดันไฮดรอลิกความดันทดสอบ.....บาร์หรือ.....ปอนด์ต่อตารางนิ้ว  
☒ ความดันนิวแมติก ความดันทดสอบ..... 7.86..... บาร์ หรือ..... 114..... ปอนด์ต่อตารางนิ้ว  
ตัวกลางที่ใช้ในการทดสอบ.....ไนโตรเจน..... เวลาที่ใช้ในการทดสอบ..... 2 ชม.....

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจตรวจสอบ

ที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
๑	Ball Valve	8	Boehmer	7
๒	Ball Valve	2	Boehmer	2
๓	Ball Valve	1-1/2	Boehmer	4
๔	Ball Valve	1	Boehmer	2
๕	Ball Valve	1/2	Boehmer	3
๖	Needle Valve	1/2	Parker	2
๗	2 Way Valve	1/2	Parker	3
๘	Plug Valve	1/2	Parker	8
๙	Gas Turbine Meter	8	elster	2
๑๐	Safety Relief Valve	1-1/2	LESER	2

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบพร้อมรูปถ่าย

.....ไม่พบจุดรั่วซึม ผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

รูปภาพประกอบ



3. ระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม ถึงจุดที่นำก๊าซธรรมชาติไปใช้งาน

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

☐ ท่อ HDPE ..... มิลลิเมตร

ความดันใช้งานสูงสุด ..... 6.21 ..... บาร์หรือ ..... 90 ..... ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

☐ ความดันไฮดรอลิกความดันทดสอบ ..... บาร์หรือ ..... ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

☒ ความดันนิวแมติก ความดันทดสอบ ..... 7.86 ..... บาร์ หรือ ..... 114 ..... ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

ตัวกลางที่ใช้ในการทดสอบ ..... ไนโตรเจน ..... เวลาที่ใช้ในการทดสอบ ..... 2 ..... ชม.

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจตรวจสอบ

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
๑	Ball Valve	8	KITZ	1

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบพร้อมรูปถ่าย

ไม่พบจุดรั่วซึม ผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

รูปภาพประกอบ



4. อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบาย

4.1 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบายภายในสถานีควบคุม

- ☒ มี ☒ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ ☐ อื่นๆ.....  
☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ  
☐ ไม่มี

ลำดับ	Model/ Serial number	ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	Set Pressure (psi)	Popping Pressure (psi)	Reseat Pressure (psi)
๑	12240680	1.5 x 2	LESER	75	75	72
๒	12240681	1.5 x 2	LESER	75	75	72

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบพร้อมรูปถ่าย

- ☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้  
☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก.....  
 แนวทางแก้ไข.....

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ: [Redacted] .....

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ: [Redacted] วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ: [Redacted] วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘



รูปภาพประกอบ



4.2 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดแบบระบายภายนอกสถานีควบคุม

☐ มี ☐ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ ☐ อื่นๆ.....

☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ

☒ ไม่มี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบพร้อมรูปถ่าย

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก.....

แนวทางแก้ไข.....

รูปภาพประกอบ



5.มาตรวัดความดันก๊าซ

5.1 มาตรวัดความดันก๊าซภายในสถานีควบคุม

5.2 มาตรวัดความดันก๊าซภายนอกสถานีควบคุม

☒ มี ☒ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ ☐ อื่นๆ.....

☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ

☐ ไม่มี

Serial numberของมาตรวัดความดันที่นำมาอ้างอิง.....

ลำดับ	Model/ Serial number	ค่ามาตรวัดตัวที่นำมา อ้างอิง (bar or psi)	ค่ามาตรวัดตัวที่ต้องการทดสอบ (bar or psi)	ผลการทดสอบ
๑				

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ

ที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘





บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด  
IOI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

รายงานเลขที่ IQI รพข/68/100-003

หน้า ๗/๗

๒				
๓				

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบพร้อมรูปถ่าย

☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก.....

แนวทางแก้ไข.....

รูปภาพประกอบ

--	--	--

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจตรวจสอบ

ที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เลขที่ ว.ธช.ช.๑ - ๐๐๙/๒๕๖๖



สธช./ร.๒/๑

ใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ  
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด สำนักงานแห่ง  
ใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๔๘/๑ หมู่ที่ ๒ ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง รหัสไปรษณีย์ ๒๑๑๓๐

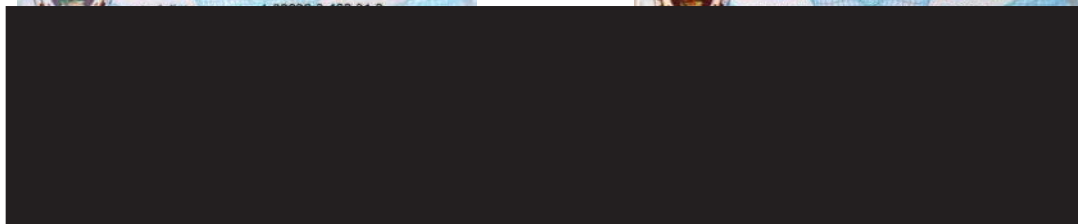
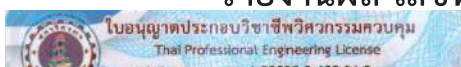
เป็นวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทที่ ๑ ตามประกาศกรมธุรกิจ  
พลังงาน เรื่อง การขึ้นทะเบียนวิศวกรออกแบบ และการออกใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ  
พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖  
ใช้ได้จนถึง วันที่ ๒๓ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายวรพจน์ ทันดร)

ผู้อำนวยการพัฒนาเทคนิคพลังงาน ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

รายงานผล เลขที่ IQI ธพช/68/100-003



## หนังสือรับรอง

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบวาล์วนิรภัย(Safety Valve Test)

เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓

ประกอบกิจการ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ของ

บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

เลขที่ ๙๙๙/๙๙ หมู่ที่ ๘ ตำบลเขาคันทรง

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ทดสอบโดย

บริษัท ไอคิวไอ อินสเปกชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด

โทร.02-955 8422-3, 02-955 8465-66 แฟกซ์ 02-955 8411



## หนังสือรับรอง

เขียนที่ บริษัท ไอ.คิว.ไอ.อินสเปกชั่น เซอร์วิส (๑๙๙๘) จำกัด

วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘.....

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบวาล์วนิรภัย(Safety Valve Test) ของกิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อ  
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ประกอบกิจการ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ตามที่ บริษัท ไอ.คิว.ไอ.อินสเปกชั่น เซอร์วิส (๑๙๙๘) จำกัด ได้รับใบรับรองเป็นวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ  
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติประเภท ๑ ตามแบบ สรช./ร.๒/๑ มีคุณสมบัติและคุณวุฒิครบถ้วนตามประกาศกรมธุรกิจ  
พลังงาน เรื่องคุณสมบัติและคุณวุฒิของวิศวกรทดสอบและตรวจสอบเลขที่ ว.รท.๗๑-๐๐๙/๒๕๖๖ ออกให้เมื่อวันที่ ๒๕  
พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ สำนักงานเลขที่ ๔๘/๑ หมู่ ๒ ตำบลพล อำเภอน่าน จังหวัดน่าน  
จังหวัดระยอง รหัสไปรษณีย์ ๒๑๑๓๐

ได้ดำเนินการโดยนายกรรชิต... จุฑะพล เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน ป.รท.๗.๑-๒๑๖/๒๕๖๖ เป็นวิศวกรผู้ทดสอบและ  
ตรวจสอบวาล์วนิรภัย (Safety Valve Test) และนายชาตรี พิธิแก้ว เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน ป.รท.๗.๑-๑๒๙/๒๕๖๐ เป็น  
วิศวกรผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบวาล์วนิรภัย (Safety Valve Test) ของ

บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

เลขที่ ๙๙๙/๙๙ หมู่ที่ ๘ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

บัดนี้ การทดสอบและตรวจสอบดังกล่าวเสร็จสิ้นแล้วปรากฏว่าการทดสอบและตรวจสอบวาล์วนิรภัย(Safety Valve  
Test) ของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติผ่านเกณฑ์มาตรฐานสากล โดยมีรายละเอียดบันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบตามแบบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา





# IQI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD

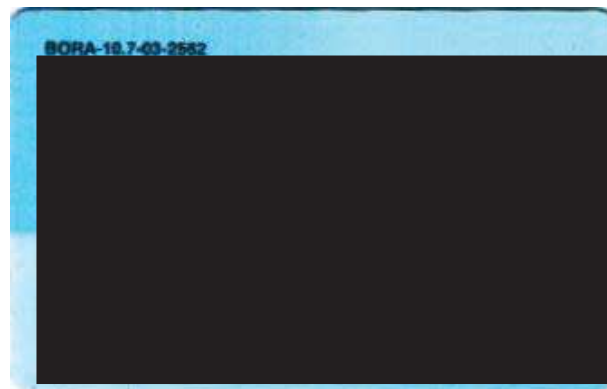
Pathumthani office 99/22, Jitpawan Village (Klong # 11), Rangsit-Nakhonnayok Rd., T. Buengumrak, A. Thunyaburi, Pathumthani 102110. Tel: +66(0)2955-8422 Fax: +66(0)2955-8411

Rayong office 48/1 Moo.2, Tassaban 2/1 St., Pla. A. Banhang, Rayong 21130. Tel: +66(0)38 604 441-3. Fax +66(0)38 603 440



ใช้ในการรับรองการทดสอบ

THONG INDUSTRIAL ESTATE 5 (PART B)



สำเนาเอกสาร







# IQI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD

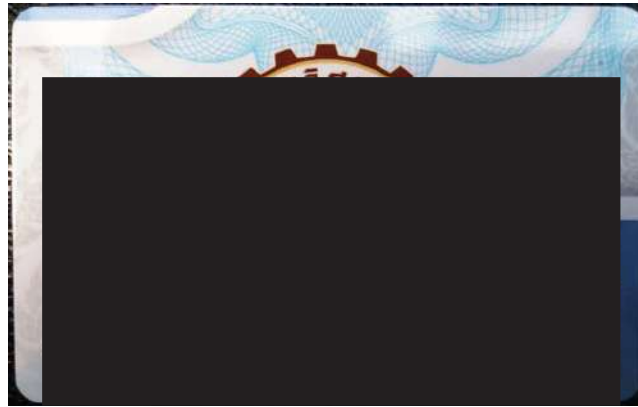
Pathumthani office 99/22,Jitpawan Village(Klong # 11),Rangsit-Nakhonnayok Rd.,T Buengnumrak,A.Thunyaburi, Pathumthani 102110.Tel: +66(0)2955-8422 Fax:+66(0)2955-8411

Rayong office 48/1 Moo.2, Tessaban 2/1 St.,Pla, A. Banchang, Rayong 21130. Tel: +66(0)38 604 441-3. Fax +66(0)38 603 440



TRAL ESTATE 5 (PART B)

ใช้ในโครงการ :DISTRIBUTION





# IQI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD

Pathumthani office 99/22,Jitpawan Village(Klong # 11),Rangsit-Nakhonnayok Rd.,T Buengnumrak,A.Thunyaburi, Pathumthani 102110.Tel: +66(0)2955-8422 Fax:+66(0)2955-8411  
Rayong office 48/1 Moo.2, Tessaban 2/1 St.,Pla, A. Banehang, Rayong 21130. Tel: +66(0)38 604 441-3. Fax +66(0)38 603 440



INDUSTRIAL ESTATE 5 (PART B)

ใช้ในโครงการ :DISTRIBUTION





# IQI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD

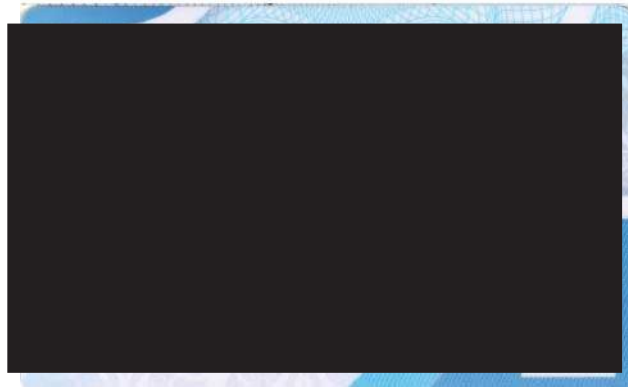
Pathumthani office 99/22, Jitpawan Village (Klong # 11), Rangsit-Nakhonnayok Rd., T. Buingnumrak, A. Thumyaburi, Pathumthani 102110. Tel: +66(0)2955-8422 Fax: +66(0)2955-8411

Rayong office 48/1 Moo.2, Tessaaban 2/1 St., Pla. A. Baichang, Rayong 21130. Tel: +66(0)38 604 441-3. Fax +66(0)38 603 440



INDUSTRIAL ESTATE 5 (PART B)

ใช้ในการรับรองการทดสอบ โครงการ DIS



เลขทะเบียน สก.4058

เลขที่ ว.ธช.ช.๑ - ๐๐๙/๒๕๖๖



ธธช./ร.๒/๑

ใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ  
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด สำนักงานแห่ง  
ใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๔๘/๑ หมู่ที่ ๒ ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง รหัสไปรษณีย์ ๒๑๑๓๐

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

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖  
ใช้ได้จนถึง วันที่ ๒๓ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ผู้อำนวย

งาน



บัญชีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานทดสอบและตรวจสอบ  
ของวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทที่ ๑  
ประจำ บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด ตามใบรับรองที่อ้างอิง สรช./ร.๒/๑  
เลขที่ ว.ธช.ช.๑ - ๐๐๙/๒๕๖๖

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ จำนวน ๕ ราย ได้แก่

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	สาขาทางวิศวกรรม
				เลขที่ทะเบียน
๑		ป.ธช.ช.๑-๑๒๙/๒๕๖๐		วิศวกรรมเครื่องกล
๒		ป.ธช.ช.๑-๑๓๐/๒๕๖๐		
๓		ป.ธช.ช.๑-๑๓๒/๒๕๖๐		
๔		ป.ธช.ช.๑-๒๑๖/๒๕๖๖		



/ผู้ควบคุมการทดสอบ...



ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ จำนวน ๕ ราย ได้แก่ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	สาขาทางวิศวกรรม
				เลขที่ทะเบียน วิศวกรรมเครื่องกล
๕		ป.ธช.ช.๑-๒๑๗/๒๕๖๖		
ผู้ทดสอบและตรวจสอบ จำนวน ๔				
ลำดับที่		เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน		ส
๑	ปี	ป.ธช.ช.๑-๑๓๗/๒๕๖๐		
๒	ริ	ป.ธช.ช.๑-๑๓๘/๒๕๖๐		
๓		ป.ธช.ช.๑-๑๓๙/๒๕๖๐		



/ผู้ทดสอบ...

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ จำนวน ๕ ราย ได้แก่ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	สาขาทางวิศวกรรม
				เลขที่ทะเบียน
				วิศวกรรมเครื่องกล
๔	รณ	ป.ธช.ช.๑-๐๐๗/๒๕๖๕		
๕		ป.ธช.ช.๑-๒๑๘/๒๕๖๖		
อบรมวิธีไม่ทำลายสภาพเดิม ระดับ				
ลำดับที่		เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน		
๑		ป.ธช.ช.๑-๑๔๐/๒๕๖๐		



/ผู้ชำนาญการ...

ผู้ชำนาญการทดสอบกรรมวิธีไม่ทำลายสภาพเดิม ระดับ ๒ จำนวน ๘ ราย ได้แก่

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	ผ่านสาขาวิชา
๑		ป.ธช.ช.๑-๑๔๑/๒๕๖๐		RT,UT,MT,PT
๒		ป.ธช.ช.๑-๑๔๓/๒๕๖๐		RT,UT,MT,PT
๓		ป.ธช.ช.๑-๑๔๕/๒๕๖๐		RT,UT,MT,PT
๔	ย	ป.ธช.ช.๑-๐๙๘/๒๕๖๓		RT,UT,MT,PT



/ผู้ชำนาญการ...

ผู้ชำนาญการทดสอบกรรมวิธีไม่ทำลายสภาพเดิม ระดับ ๒ จำนวน ๘ ราย ได้แก่

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	ผ่านสาขาวิชา
๕	[REDACTED]	ป.ธช.ช.๑-๐๙๙/๒๕๖๓	[REDACTED]	RT,UT,MT,PT
๖	[REDACTED] พันธุ์	ป.ธช.ช.๑-๑๐๐/๒๕๖๓	[REDACTED]	RT,MT,PT
๗	[REDACTED] บัว -	ป.ธช.ช.๑-๑๐๕/๒๕๖๓	[REDACTED]	RT,MT,PT
๘	[REDACTED]	ป.ธช.ช.๑-๒๑๙/๒๕๖๖	[REDACTED]	RT,MT,PT

ข้อมูล ณ วันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



[REDACTED]  
นายช่างเทคนิค

หัวหน้ากลุ่มรับรองความปลอดภัยด้านวิศวกรรม ๑

ที่ รย. 006876



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดระยอง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์  
เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2541 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0215541001046

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท โอ คิว โอ อินสเปกชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 1 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้  
1. [REDACTED]
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ  
และประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 25,000,000.00 บาท / ยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 48/1 หมู่ที่ 2 ตำบลพลลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง/  
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 99/12-13 หมู่ที่ 1 ตำบลบึงนาราง อำเภอสว่างวีรจักร จังหวัดพิจิตร/  
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 99/20-22 หมู่ที่ 1 ตำบลบึงนาราง อำเภอสว่างวีรจักร จังหวัดพิจิตร/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 24 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568



คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความครบถ้วนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่มาตรฐาน  
การบริการ

Leading Business  
Transformation



ที่ รย. 006876



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดระยอง  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ รย. 006876

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2567
2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต  
สู่โลกดิจิทัล

Leading Business  
Transformation





ว.2 (รบ.พิเศษ)

## รายละเอียดวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถูกรวมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และการจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจน ดอกผลของทรัพย์สินนั้น
- (2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
- (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์
- (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสืบทอดตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจ เครดิตฟองซิเอร์

- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ

- (7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
- (8) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ
- (9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด
- (10) ประกอบกิจการนำเที่ยว รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเที่ยวทุกชนิด
- (11) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
- (12) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
- (13) ประกอบธุรกิจบริการรับคำประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการคำประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วย คนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
- (14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาดและจัดจำหน่าย
- (15) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
- (16) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (17) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานที่พักผ่อนอากาศ สวนสัตว์ สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง
- (18) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีด พ่นน้ำยาแก๊สน้ำหนักสำหรับบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท
- (19) ประกอบกิจการซักรีดเสื้อผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย
- (20) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัดขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
- (21) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด
- (22) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะ

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerceก้าวสู่อนาคต  
สู่ยุคดิจิทัลLeading Business  
Transformation

วัตถุที่ประสงค์ของ ผู้ให้สัญญา/บริษัท นี้ มี.....24.....ข้อ ดังนี้

(23).....ประกอบกิจการด้านบริการติดตั้ง ซ่อมแซม วัสดุ อุปกรณ์ในโครงสร้างต่างๆ ในเชิงอุตสาหกรรม.....

พร้อมทั้งรับเป็นที่ปรึกษาด้านการตรวจสอบโดยวิธีการทดสอบแบบไม่ทำลาย เพื่อตรวจหารอยบกพร่องบริเวณผิว.....

บริเวณภายใน และอื่นๆ เช่น การทดสอบโดยการพินิจ การทดสอบโดยใช้ผงแม่เหล็ก การทดสอบโดยใช้การซึม  
ของของเหลว การทดสอบโดยใช้รังสีเอ็กซ์ หรือรังสีแกมมา การทดสอบโดยใช้อัลตราโซนิก การทดสอบแรงดัน  
การทดสอบการซึมรั่ว และรับรองคุณภาพ

(24) ประกอบกิจการด้านรับจ้างเหมาแรงงาน

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerceก้าวสู่ธุรกิจ  
เปลี่ยนวิถีชีวิตLeading Business  
Transformation

# รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ

## Leak Test Report

โครงการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ และสถานีควบคุมแรงดัน และวัด  
ปริมาตรก๊าซ ภายใน บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

DWG NO.

A1-2302.10-5605-207, D1-2302.10-5605-204, P1-2302.10-5605-204

TEST PACKAGE No. JCMT-NG-68-001-1

IQI ๓พช/68/100-003-1

TEST DATE : 25 กุมภาพันธ์ 2025

ทดสอบโดย

บริษัท ไอคิวไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด

สำนักงาน ระยอง(สำนักงานใหญ่) 48/1 หมู่ที่ 2 ถ.เทศบาล 2/1 ต.พลา อ.บ้านฉาง  
จังหวัดระยอง 21130 โทร.038 030 187-9 แฟกซ์ 038 030 186

สำนักงาน ปทุมธานี 99/12-13 หมู่ 1 ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลบึงนาราง อำเภอสว่าง  
บุรี จังหวัดปทุมธานี 12110 โทร.02-955 8422-3, 02-955 8465-66 แฟกซ์  
02-955 8411







# IQI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD

Pathumthani office 99/22, Jitpawan Village (Klong # 11), Rangsit-Nakhonnayok Rd., T. Buengnumrak, A.Thunyaburi, Pathumthani 102110. Tel: +66(0)2955-8422 Fax: +66(0)2955-8411  
Rayong office 48/1 Moo.2, Tassaban 2/1 St. Pla, A. Banchang, Rayong 21130. Tel: +66(0)38 604 441-3. Fax: +66(0)38 603 440

<b>Leak Test Report</b>	TEST DATE : 25 February 2025	Page No. 1 of 4
	TEST PACKAGE No. JCMT-NG-68-001-1	
Application Standard ASME B31.3	CLIENT REPORT No. JCMT-NG-68-001-1	
	IQI ISO REPORT No. IQI 5พพ/68/100-003-1	

Owner Name : JOON CHEE MATERIAL TECHNOLOGY CO., LTD.  
 Consultant Name : -  
 Contractor Name : POLYTECHNOLOGY COMPANY LIMITED.  
 Project Name : โครงการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ และสถานีควบคุมแรงดัน และวัดปริมาตรก๊าซ  
 ภายใน บริษัท จูน ซี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
 Project No : -

Stage of Test			Test Medium source	
Type of Test	Type of Use	Type of Process	<input type="checkbox"/> Water	<input type="checkbox"/> Air
<input type="checkbox"/> Hydrostatic Test	<input checked="" type="checkbox"/> Before Used	<input checked="" type="checkbox"/> Above Ground	<input type="checkbox"/> CO <sub>2</sub>	<input checked="" type="checkbox"/> N <sub>2</sub>
<input type="checkbox"/> Pneumatic Test	<input type="checkbox"/> After Used	<input type="checkbox"/> Under Ground	<input type="checkbox"/> Other :	
<input checked="" type="checkbox"/> Leak Test		<input type="checkbox"/> Under Water	Test Product	
			<input type="checkbox"/> Tank	<input checked="" type="checkbox"/> Pipe
			<input type="checkbox"/> Other :	

Pipe Diameter & Grade : Ø 6", 4", 1/2" & API 5L Gr.B  
 Drawing No: A1-2302.10-5605-207, D1-2302.10-5605-204, P1-2302.10-5605-204

Maximum Operate Pressur	275	Psig	Stabilization Holding Time :	-	Minutes
Design Pressure :	275	Psig	Strength Test Time :	-	Minutes
Strength Test Pressure :	-	Psig	Leak Holding Time :	120	Minutes
Leak Test Pressure :	350	Psig	Testing Temperature :	Ambient	Unit Celsius
Normal Operate Pressure :	-	Psig			

Test Instrument	Manufacturer name	Model / Type	Range	Serial/Refer No.	Certification No.	Calibration Date
Pressure Gauge No.1	WEGA	0 - 40 bar	0 - 40 bar	-	P0014	17 Jan 25
Pressure Gauge No.2	-	-	-	-	-	-
Pressure Gauge No.3	-	-	-	-	-	-
Graph Recorder	-	-	-	-	-	-
Dead Weight Testet	-	-	-	-	-	-
Temperature No.1	-	-	-	-	-	-
Temperature No.2	-	-	-	-	-	-
Temperature Probe 1	-	-	-	-	-	-
Temperature Probe 2	-	-	-	-	-	-
Temperature Probe 3	-	-	-	-	-	-
Temperature Probe 4	-	-	-	-	-	-
Flow Meter	-	-	-	-	-	-

Comment : **Inlet & Before Regulator**

Note: 1) No visible of Minor and Major Leakage.  
 2) No Pressure Dropped in during of test period.

Judgement : ☒ Acceptable ☐ Unacceptable

Witnessed By: IQI INSPECTION	Approved By: IQI INSPECTION
Sign:	Sign:
Name: Mr. K. J. Jindabala	Name: Mr. Chaiton Dilkaew
Date: 25 February 2025	Date: 25 February 2025

# Leak Test Report

TEST DATE : 25 February 2025	Page No. 2 of 4
------------------------------	-----------------

TEST PACKAGE No. JCMT-NG-68-001-1

**Application Standard**  
**ASME B31.3**

CLIENT REPORT No. **JCMT-NG-68-001-1**

IQI ISO REPORT No. IQI 5M7/68/100-003-1

[illegible]

Witnessed By: JOLINSPECTION

Si

Name : Mr. Kanchi Chudabala

Date : 25 February 2025

R

Si

Z

D.

Approved By: 101 INSPECTION

gn :

name **Mr. Chatree Pilikaew**

ate : 25 February 2025





# IQI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD

Pathumthani office 99/22, Jitpawan Village (Klong # 11), Rangsit-Nakhonnayok Rd., T. Buingnumrak, A. Thunyaburi, Pathumthani 102110. Tel: +66(0)2955-8422 Fax: +66(0)2955-8411  
Rayong office 48/1 Moo.2, Tassaban 2/1 St., Pla. A. Banchang, Rayong 21130. Tel: +66(0)38 604 441-3. Fax +66(0)38 603 440

## Leak Test Report

Application Standard  
ASME B31.3

TEST DATE :	25 February 2025	Page No.	3 of 4
TEST PACKAGE No.	JCMT-NG-68-001-1		
CLIENT REPORT No.	JCMT-NG-68-001-1		
IQI ISO REPORT No.	IQI 5711/68/100-003-1		

## PRESSURE TEST CHART



Witnessed By: [Signature]  
Sign: [Signature]  
Name: Mr. K. Chudabala  
Date: 25 February 2025

Approved By: [Signature]  
Sign: [Signature]  
Name: Mr. G. P. P. P.  
Date: 25 February 2025





# IQI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD

Pathumthani office 99/22 Jitpawan Village (Klong # 11), Rangsit-Nakhonnayok Rd., T. Buengnumrak, A. Thunyabun, Pathumthani 102110. Tel: +66(0)2955-8422 Fax: +66(0)2955-8411  
Rayong office 48/1 Moo.2, T. Sasan 2/1 St. Pla. A. Banichang, Rayong 21130. Tel: +66(0)38 604 441-3 Fax: +66(0)38 603 440

## Leak Test Report

Application Standard  
ASME B31.3

TEST DATE : 25 February 2025 Page No. 4 of 4

TEST PACKAGE No. JCMT-NG-68-001-1

CLIENT REPORT No. JCMT-NG-68-001-1

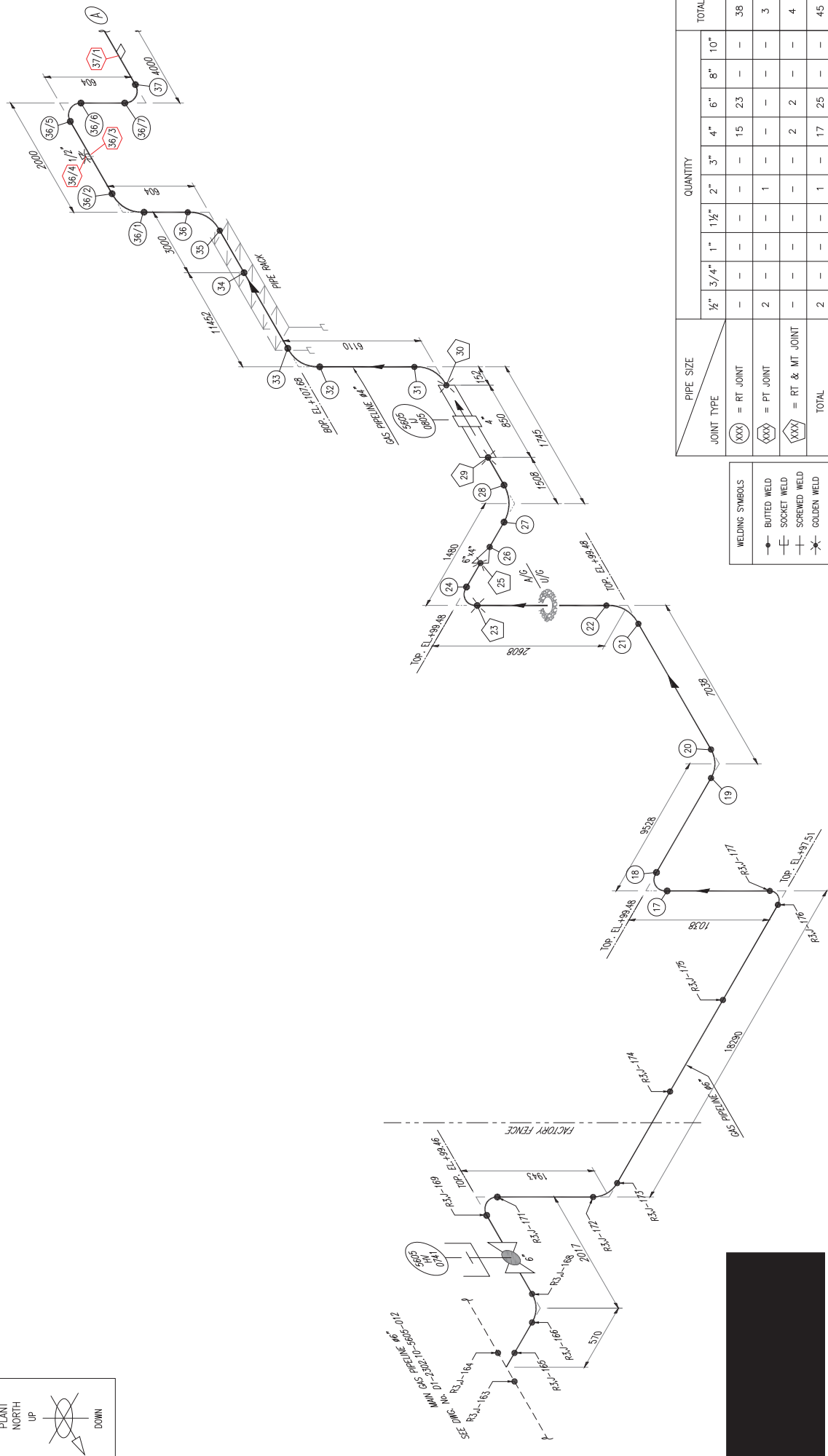
IQI ISO REPORT No. IQI 5711/68/100-003-1



Witnessed By: [Signature]  
Sig: [Signature]  
Name: Mr. [Signature]  
Date: 25 February 2025

Approved By: [Signature]  
Sig: [Signature]  
Name: Mr. [Signature]  
Date: 25 February 2025

[illegible]



PIPE SIZE		QUANTITY										TOTAL
JOINT TYPE		1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	
(XXX) = RT JOINT		—	—	—	—	—	—	15	23	—	—	38
(XXX) = PT JOINT		2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3
(XXX) = RT & MT JOINT		—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	4
TOTAL		2	—	—	—	1	—	17	25	—	—	45

WELDING SYMBOLS	
	BUTTED WELD
	SOCKET WELD
	SCREWED WELD
	GOLDEN WELD

GENERAL NOTES :

[illegible]

DEAR STUDENT

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> E | Work may proceed  |
| <input type="checkbox"/> F | Work may proceed<br>submit final drawing.<br>Revised and Re-submit.                           |
| <input type="checkbox"/> G | Work may proceed<br>subject to incorporation<br>of indicated change<br>Revised and Re-submit. |
| <input type="checkbox"/> H | Work may not proceed.<br>Review not required.   |
| <input type="checkbox"/> I | Work may proceed  |

Name : .....

Sign : ..... Date : .....

OWNER •



**PTT Public Company Limited**

80



oolutechnology co.,ltd.

polytechnology co.,ltd.  
108/59 Soi Tonson, Choeng Watana Rd, Pakred, Northburi 11120.  
Tel : (662) 960-5070 , Fax: (662) 584-6771, E-mail: info@polytech.co.th

40. :

[illegible]

1001

---

---

CERTIFIED

PROJECT : โครงการก่อสร้างห้องส่งก๊าซ และสถานีควบคุมความดัน และวัดปริมาณก๊าซ

Table 1

PIPELINE WELDING JOINT DRAWING

SCALE	DWG. NO.	SHEET	REV.

CALE

D'WG. NO.

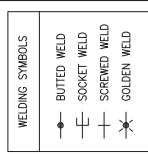
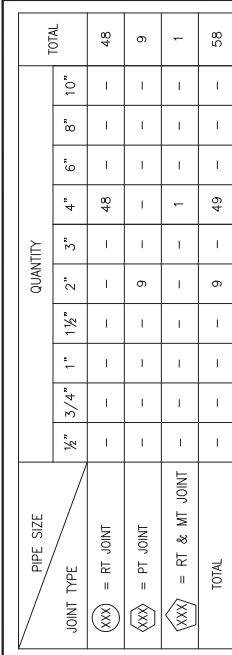
•

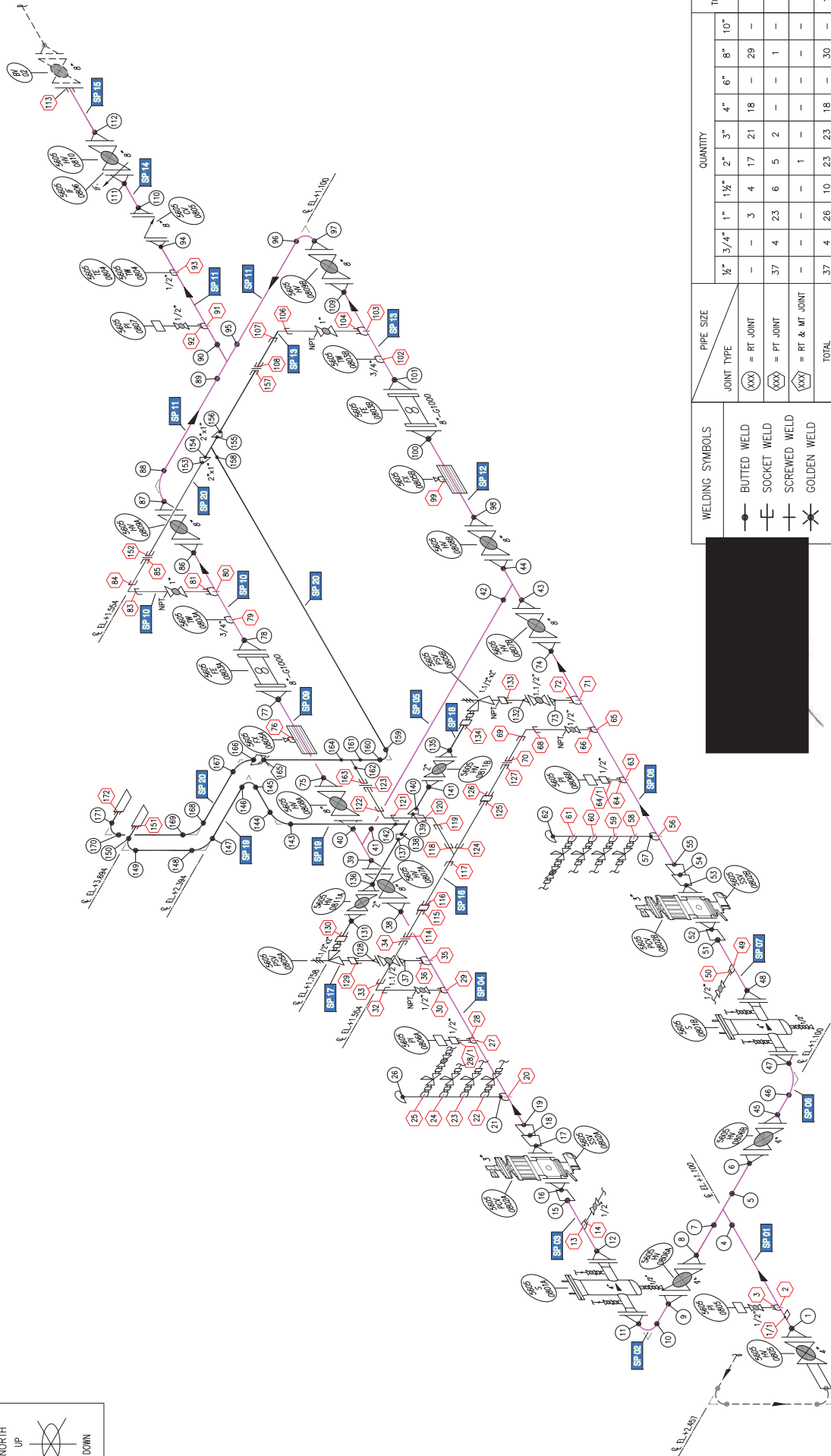
• • • • •

1003

SHEET



[illegible]



WELDING SYMBOLS	PIPE SIZE		QUANTITY										TOTAL
	JOINT TYPE		1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	
BUTTED WELD	(XXX) = RT JOINT		—	—	3	4	17	21	18	—	29	—	92
SOCKET WELD	(XXX) = PT JOINT		37	4	23	6	5	2	—	—	1	—	78
SCREWED WELD	(XXX) = RT & MT JOINT		—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
GOLDEN WELD	TOTAL		37	4	26	10	23	23	18	30	—	—	171

[illegible]





Brecht Technology Calibration Co.,Ltd.  
999/84 Moo. 1, T. Nernpra, A. Muang, Rayong 21000.

## Certificate of Calibration

Issued By : Brecht Technology Calibration Co.,Ltd.

Certificate No. : P0014

Page. : 1 of 1

Customer : PPM Special Limited Partnership.

: 12/1 Moo.5, T.Bangkahai, A. Muang, Chachoengsao, 24000.

Instrument Description : Pressure Gauge

Manufacturer : WEGA

Model / Type : 0 to 40 bar

Serial No. : -

Ref No. : -

Calibration Standards Used

Standards Description : Digital Test Gauge

Certificate No. : P2403

Due Date : 08 Jul 2025

Environmental Conditions :

The calibration was performed at an ambient temperature ( 23 $\pm$ 3 ) deg C with relative humidity ( 55  $\pm$ 15 ) %.

Calibration Method :

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-P1301 according to comparison method against Pressure Calibrator, using oil as pressure media.

Traceability of Measurement :

The calibration is traceable to SI units by reference to Technology Promotion Association (Thailand-Japan).

Uncertainty of Measurement :

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

### Result of calibration

\* UUC = Unit Under Calibration

Function : Pressure measurement.

( Unit : bar)

Test Title	UUC Setting	Tol. ( $\pm$ )	STD Reading	Error	The Uncertainty of Measurement
5	5	0.64	5.085	-0.065	0.140
10	10	0.64	10.071	-0.071	0.140
20	20	0.64	20.053	-0.053	0.140
30	30	0.64	30.045	-0.045	0.140
40	40	0.64	40.028	-0.028	0.140



Received Date : 16/01/2025

Calibrated Date : 17/01/2025

Issued Date : 17/01/2025



# รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ

## Leak Test Report

โครงการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ และสถานีควบคุมแรงดัน และวัด  
ปริมาตรก๊าซ ภายใน บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

DWG NO.

A1-23202.10-5605-207, P1-2302.10-5605-204

TEST PACKAGE No. JCMT-NG-68-002-1

IQI ๓๗๗/68/100-003-2

TEST DATE : 25 กุมภาพันธ์ 2025

ทดสอบโดย

บริษัท ไอคิวไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด

สำนักงาน ระยอง(สำนักงานใหญ่) 48/1 หมู่ที่ 2 ถ.เทศบาล 2/1 ต.พลา อ.บ้านฉาง  
จังหวัดระยอง 21130 โทร.038 030 187-9 แฟกซ์ 038 030 186

สำนักงาน ปทุมธานี 99/12-13 หมู่ 1 ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลบึงนาราง อำเภอด  
ัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110 โทร.02-955 8422-3, 02-955 8465-66 แฟกซ์  
02-955 8411





# IQI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD

Pathumthani office 99/22,Jitpawan Village (Klong # 11), Rangsit-Nakhonnayok Rd., T.Buingnumrak, A.Thunyaburi, Pathumthani 102110. Tel: +66(0)2955-8422 Fax: +66(0)2955-8411  
Rayong office 48/1 Moo.2, Tassaban 2/1 St.,Pla. A. Banchang, Rayong 21130. Tel: +66(0)38 604 441-3. Fax +66(0)38 603 440

<b>Leak Test Report</b>	TEST DATE : 25 February 2025	Page No. 1 of 4
	TEST PACKAGE No. JCMT-NG-68-002-1	
Application Standard ASME B31.3	CLIENT REPORT No. JCMT-NG-68-002-1	
	IQI ISO REPORT No. IQI 5พท/68/100-003-2	

Owner Name : JOON CHEE MATERIAL TECHNOLOGY CO., LTD.  
Consultant Name : -  
Contractor Name : POLYTECHNOLOGY COMPANY LIMITED.  
Project Name : โครงการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ และสถานีควบคุมแรงดัน และวัดปริมาตรก๊าซ  
ภายใน บริษัท จูน ซี เมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
Project No : -

Stage of Test			Test Medium source	
Type of Test	Type of Use	Type of Process	<input type="checkbox"/> Water	<input type="checkbox"/> Air
<input type="checkbox"/> Hydrostatic Test	<input checked="" type="checkbox"/> Before Used	<input checked="" type="checkbox"/> Above Ground	<input type="checkbox"/> CO <sub>2</sub>	<input checked="" type="checkbox"/> N <sub>2</sub>
<input type="checkbox"/> Pneumatic Test	<input type="checkbox"/> After Used	<input type="checkbox"/> Under Ground	<input type="checkbox"/> Other :	
<input checked="" type="checkbox"/> Leak Test		<input type="checkbox"/> Under Water	Test Product	
			<input type="checkbox"/> Tank	<input checked="" type="checkbox"/> Pipe
			<input type="checkbox"/> Other :	

Pipe Diameter & Grade : Ø 8", 2", 1-1/2", 1", 1/2" & API 5L Gr.B  
Drawing No: A1-23202.10-5605-207, P1-2302.10-5605-204

Maximum Operate Pressur	90	Psig	Stabilization Holding Time :	-	Minutes
Design Pressure :	90	Psig	Strength Test Time :	-	Minutes
Strength Test Pressure :	-	Psig	Leak Holding Time :	120	Minutes
Leak Test Pressure :	114	Psig	Testing Temperature :	Ambient	Unit Celsius
Normal Operate Pressure :	-	Psig			

Test Instrument	Manufacturer name	Model / Type	Range	Serial/Refer No.	Certification No	Calibration Date
Pressure Gauge No.1	WEGA	0 - 10 bar	0 - 10 bar	-	P0926	18 Jan 25
Pressure Gauge No.2	-	-	-	-	-	-
Pressure Gauge No.3	-	-	-	-	-	-
Graph Recorder	-	-	-	-	-	-
Dead Weight Testet	-	-	-	-	-	-
Temperature No.1	-	-	-	-	-	-
Temperature No.2	-	-	-	-	-	-
Temperature Probe 1	-	-	-	-	-	-
Temperature Probe 2	-	-	-	-	-	-
Temperature Probe 3	-	-	-	-	-	-
Temperature Probe 4	-	-	-	-	-	-
Flow Meter	-	-	-	-	-	-

Comment : After Regulator

Note: 1) No visible of Minor and Major Leakage.  
2) No Pressure Dropped in during of test period.

Judgement : ☒ Acceptable ☐ Unacceptable

Witnessed By: IQI INSPECTION	Approved By: IQI INSPECTION
Sign:	Sign:
Name: Mr. K. P. Poudabala	Name: Mr. Chaiyapillikaev
Date: 25 February 2025	Date: 25 February 2025



# Leak Test Report

TEST DATE :	25 February 2025	Page No.	2	of	4
-------------	------------------	----------	---	----	---

TEST PACKAGE No. **JCMT-NG-68-002-1**

### Application Standard

CLIENT REPORT No.	JCMT-NG-68-002-1
-------------------	------------------

ASME B31.3

IQI ISO REPORT No. IQI 5WV/68/100-003-2

[illegible]

Witnessed By: IOI INSPECTION

Si

Name : Mr. Kanchit Chudalal

Date : 23 February 2023

Approved By: JOHN INSPECTION

Sig

Name : Mr. Chandra Pilikavey

Date : 25 February 2025





# IQI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD

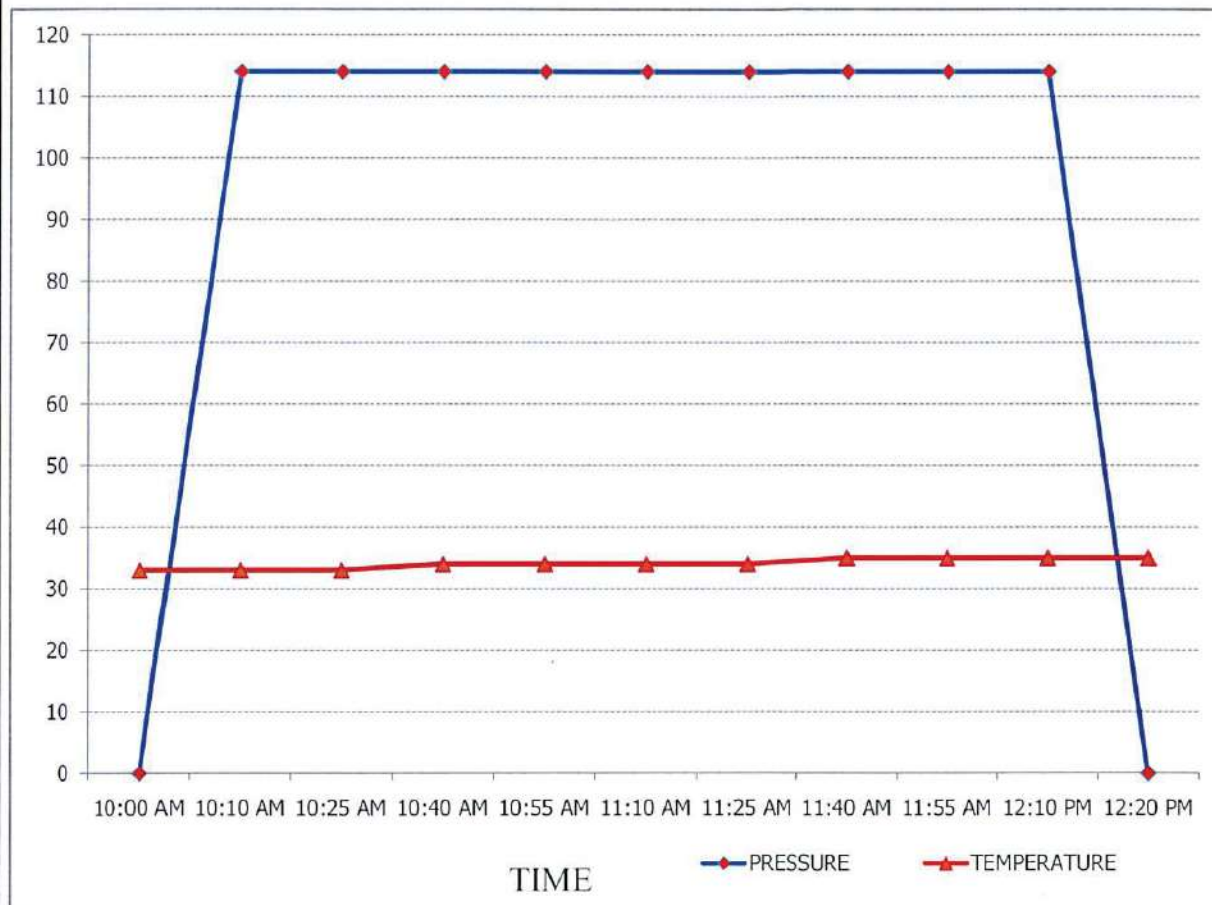
Pathumthani office 99/22, Jitpawan Village (Klong # 11), Rangsit-Nakhonnayok Rd., T. Buingnumrak, A. Thunyaburi, Pathumthani 102110. Tel: +66(0)2955-8422 Fax: +66(0)2955-8411  
Rayong office 48/1 Moo.2, Tassaban 2/1 St. Pla. A. Bancharng, Rayong 21130. Tel: +66(0)38 604 441-3. Fax: +66(0)38 603 440

## Leak Test Report

Application Standard  
ASME B31.3

TEST DATE :	25 February 2025	Page No.	3 of 4
TEST PACKAGE No.	JCMT-NG-68-002-1		
CLIENT REPORT No.	JCMT-NG-68-002-1		
IQI ISO REPORT No.	IQI 5113/68/100-003-2		

## PRESSURE TEST CHART



Witnessed By: IQI INSPECTION  
Signature: [Signature]  
Name: Mr. Kanchai Chudabalan  
Date: 25 February 2025

Approved By: IQI INSPECTION  
Signature: [Signature]  
Name: Mr. Chai Saew  
Date: 25 February 2025

## Leak Test Report

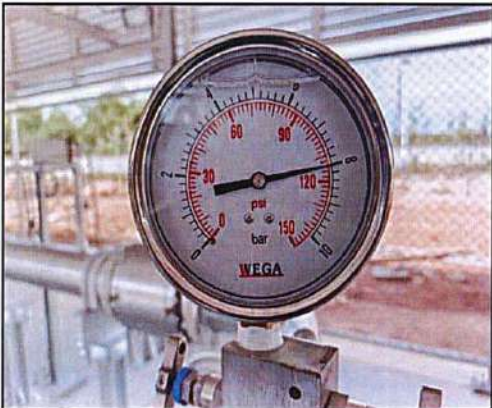
Application Standard  
ASME B31.3

TEST DATE : 25 February 2025 Page No. 4 of 4

TEST PACKAGE No. JCMT-NG-68-002-1

CLIENT REPORT No. JCMT-NG-68-002-1

IQI ISO REPORT No. IQI 5778/68/100-003-2



Witnessed By: IQI INSPECTION

Sign

Name : Mr. Kanakit Chudabala

Date : 25 February 2025

Approved By: IQI INSPECTION

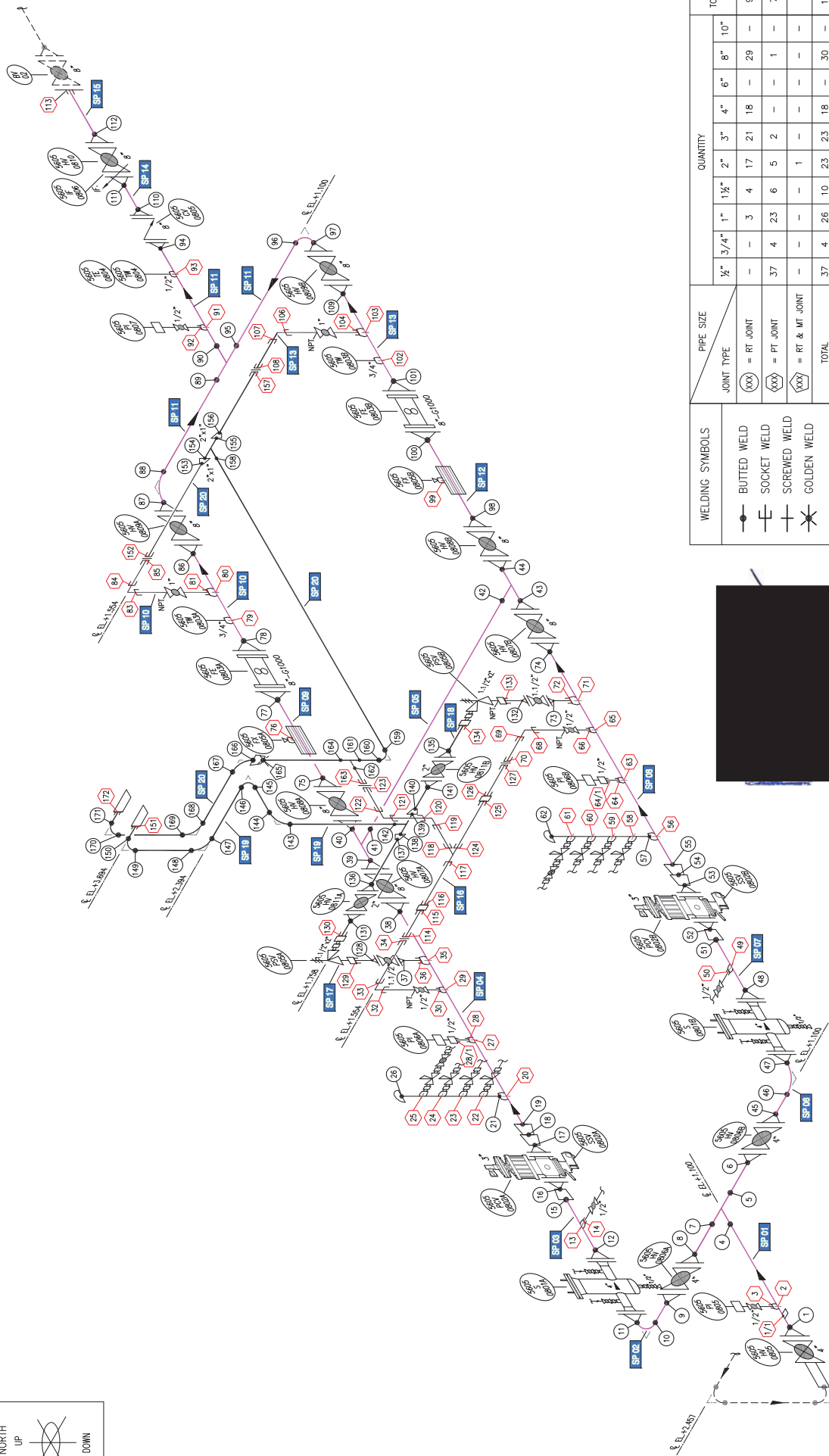
Sign

Name : Mr. Chaiton Bilikaev

Date : 25 February 2025



[illegible]



WELDING SYMBOLS		PIPE SIZE JOINT TYPE	QUANTITY										TOTAL
			1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	
—●—	BUTTED WELD	(xxx) = RT JOINT	—	—	3	4	17	21	18	—	29	—	92
—F—	SOCKET WELD	(xxx) = PT JOINT	37	4	23	6	5	2	—	—	1	—	78
—+—	SCREWED WELD	(xxx) = RT & MT JOINT	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
—X—	GOLDEN WELD	TOTAL	37	4	26	10	23	23	18	30	—	—	171

GENERAL NOTES :		REVIEW STAMP		OWNER :		CONTRACTOR :	
		<input type="checkbox"/> E : Work may proceed				polytechnology co.,ltd.	
		<input type="checkbox"/> F : Work may proceed				19/9 หมู่ 9 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000	
		<input type="checkbox"/> G : Work may proceed				Tel : (02) 400-5077, Fax : (02) 400-4771, E-mail : info@polytech.co.th	
		<input type="checkbox"/> H : Work may proceed				19/9 หมู่ 9 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000	
		<input type="checkbox"/> I : Work may proceed				Tel : (02) 400-5077, Fax : (02) 400-4771, E-mail : info@polytech.co.th	
		Name : .....				PROJECT :	
		Date : .....				THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
		Sign : .....Date : .....				CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	
						PROJECT :	
						THIS DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS CERTIFIED AND DATED.	
						CERTIFIED DATE	



Brecht Technology Calibration Co.,Ltd.  
999/84 Moo. 1, T. Nernpra, A. Muang, Rayong 21000.

## Certificate of Calibration

Issued By : Brecht Technology Calibration Co.,Ltd.

Certificate No. : P0926

Page. : 1 of 1

Customer : PPM Special Limited Partnership.

: 12/1 Moo.5, T.Bangkhai, A. Muang, Chachoengsao, 24000.

Instrument Description : Pressure Gauge

Manufacturer : WEGA

Model / Type : 0 to 10 bar

Serial No. : -

Ref No. : -

Calibration Standards Used

Standards Description : Digital Test Gauge

Certificate No. : P2413

Due Date : 06 Jan 2025

Environmental Conditions :

The calibration was performed at an ambient temperature ( 23 $\pm$ 3 ) deg C with relative humidity ( 55  $\pm$ 15 ) %.

Calibration Method :

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-P1301 according to comparison method against Pressure Calibrator, using air as pressure media.

Traceability of Measurement :

The calibration is traceable to SI units by reference to Technology Promotion Association (Thailand-Japan).

Uncertainty of Measurement :

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

### Result of calibration

\* UUC = Unit Under Calibration

Function : Pressure measurement.

( Unit : bar)

Test Title	UUC Setting	Tol. (+/-)	STD Reading	Error	The Uncertainty of Measurement
2	2	0.16	2.049	-0.049	0.037
4	4	0.16	4.037	-0.037	0.037
6	6	0.16	6.021	-0.021	0.037
8	8	0.16	8.014	-0.014	0.037
10	10	0.16	10.008	-0.008	0.037



Received Date : 17/1/2025

Calibrated Date : 18/1/2025

Issued Date : 19/1/2025



# REC

Rajchapleuk Engineering

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ

ระบบการต่อลงดินและสายดิน

เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการ

สถานที่ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

โครงการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯและสถานีควบคุมความดัน

และวัดปริมาตรก๊าซ ของ

บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

สถานที่ตั้ง เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

เจ้าของ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

สถานที่ทดสอบ : บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

ทดสอบโดย : บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด

## หนังสือรับรอง

เขียนที่ บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด  
วันที่ 25 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ตามที่ บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด สำนักงานเลขที่ 140/1 ซอยนาวิเจริญทรัพย์ ถนนกาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 จดทะเบียนประกอบธุรกิจเลขที่ 0105538056454 และได้รับใบอนุญาต เลขที่ พ.น.ช. ๐๐๑๒/๒๕๖๔ จาก กรมธุรกิจพลังงาน

บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด ขอรับรองว่าบริษัทฯ ได้ให้ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบระบบการต่อลงดินและสายดินเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการ สถานที่ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ให้กับ บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด สถานที่ตั้ง เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 โดยมี นายกิตติพงศ์ สวนอ่วม ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเลขที่ ภฟก.11439 เป็นผู้ทดสอบและตรวจสอบ

บัดนี้ การทดสอบและตรวจสอบดังกล่าวเสร็จสิ้นแล้ว ปรากฏว่าผลการทดสอบและตรวจสอบระบบการต่อลงดินและสายดิน ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสากล โดยมีรายละเอียดบันทึก ผลการทดสอบและตรวจสอบตามแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ผู้ทดสอบและตรวจสอบระบบไฟฟ้า

ภฟก 11439

## Grounding and Lighting protection plan

สถานที่ทดสอบ : บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ระบบที่ทำการทดสอบ : ระบบการต่อลงดินและสายดิน

ตำแหน่งสายดิน	ค่าความต้านทาน (โอห์ม)	ผลการทดสอบและตรวจสอบ		รายละเอียด	หมายเหตุ
		อยู่ในสภาพใช้งานได้	ชำรุดต้องแก้ไขปรับปรุง		
จุดที่ 1	0.071	√			Resistance < 3 ohm
จุดที่ 2	0.27	√			Resistance < 3 ohm
จุดที่ 3	0.070	√			Resistance < 3 ohm
จุดที่ 4	0.058	√			Resistance < 3 ohm
จุดที่ 5	0.01	√			Resistance < 3 ohm
จุด Test Box 1	0.27	√			Resistance < 3 ohm
จุด Test Box 2	0.28	√			Resistance < 3 ohm
จุด Test Box 3	0.99	√			Resistance < 3 ohm
จุด Test Box 4	1.06	√			Resistance < 3 ohm
จุด Ground pit	0.33	√			Resistance < 3 ohm

### สรุปผลการตรวจสอบ

การต่อลงดินของระบบไฟฟ้าอยู่ในสภาพปกติ

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 25 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ลง



ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

ภพก 11439













## Grounding and Lightning protection plan

สถานที่ทดสอบ : บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ระบบที่ทำการทดสอบ : ระบบการต่อลงดินและสายดิน

จุด 1		จุด 2	
จุด 3		จุด 4	
จุดที่ 5		จุดที่ Test Box 1	
จุดที่ Test Box 2		จุดที่ Test Box 3	
จุดที่ Test Box 4		จุด Ground pit	

### สรุปผลการตรวจสอบ

การต่อลงดินของระบบไฟฟ้าอยู่ในสภาพปกติ

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ วันที่ 25 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ถึง

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

ภพก 11439

## เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบและตรวจสอบ

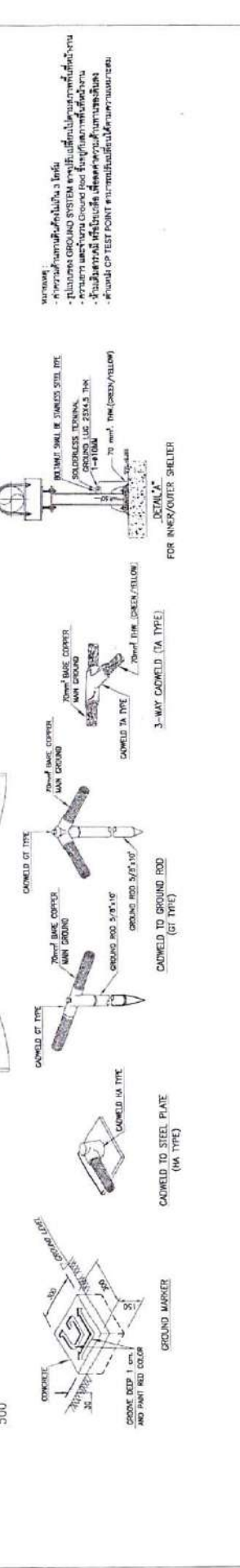
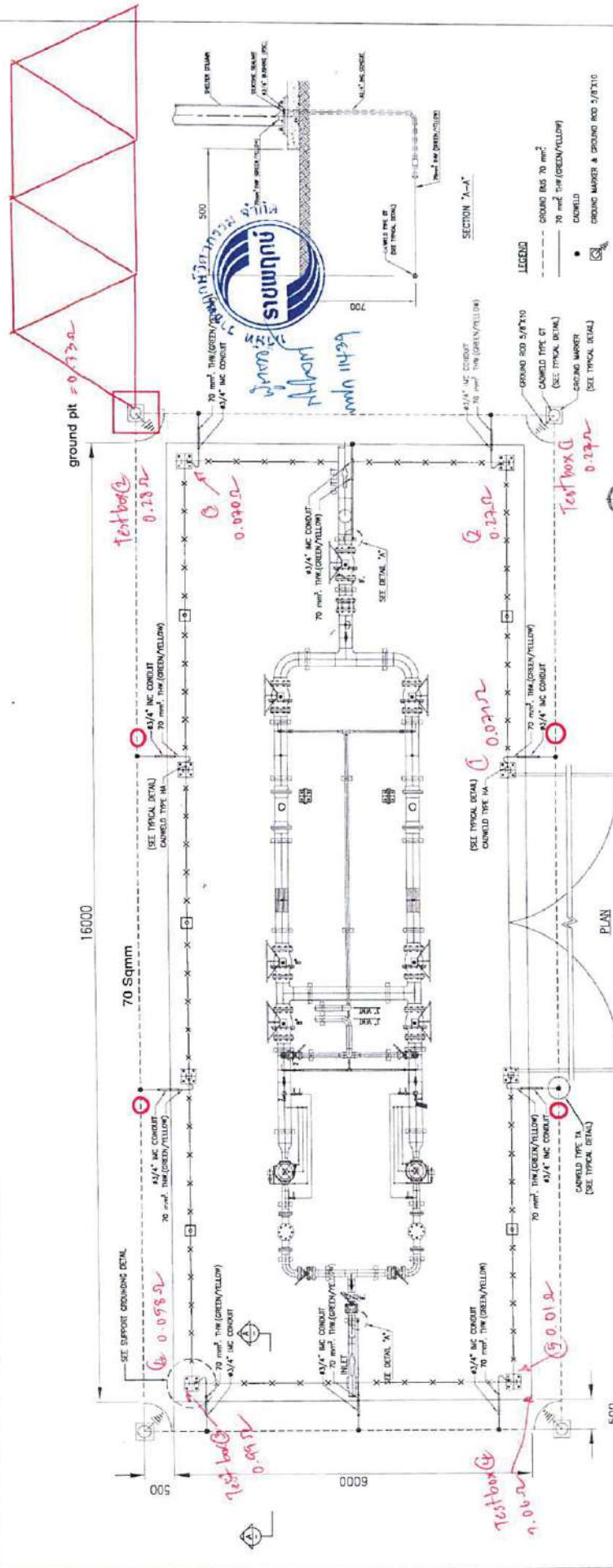


**1. EARTH GROUND CLAMP Model : 6412 Serial No : 101659269**



**2. DIGITAL EARTH TESTER Model : 4105A Serial No : 024**





<b>polytechnology co.,ltd.</b> 150/25 Soi Nong Ching Village, 111/25 111/25 Soi Nong Ching Village, 111/25 111/25 Soi Nong Ching Village, 111/25		<b>PTT Public Company Limited</b>	
CONTRACT NO.: THE DRAWING NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR FOR ORDERING MATERIAL UNLESS COUNTERED AND DATED.		PROJECT:	
SCALE:		SHEET:	
TYPICAL GROUNDING INSTALLATION DETAILS		SHEET:	
TABLE:		SHEET:	
NO. 1		NO. 2	
NO. 3		NO. 4	
NO. 5		NO. 6	
NO. 7		NO. 8	
NO. 9		NO. 10	
NO. 11		NO. 12	
NO. 13		NO. 14	
NO. 15		NO. 16	
NO. 17		NO. 18	
NO. 19		NO. 20	
NO. 21		NO. 22	
NO. 23		NO. 24	
NO. 25		NO. 26	
NO. 27		NO. 28	
NO. 29		NO. 30	
NO. 31		NO. 32	
NO. 33		NO. 34	
NO. 35		NO. 36	
NO. 37		NO. 38	
NO. 39		NO. 40	
NO. 41		NO. 42	
NO. 43		NO. 44	
NO. 45		NO. 46	
NO. 47		NO. 48	
NO. 49		NO. 50	
NO. 51		NO. 52	
NO. 53		NO. 54	
NO. 55		NO. 56	
NO. 57		NO. 58	
NO. 59		NO. 60	
NO. 61		NO. 62	
NO. 63		NO. 64	
NO. 65		NO. 66	
NO. 67		NO. 68	
NO. 69		NO. 70	
NO. 71		NO. 72	
NO. 73		NO. 74	
NO. 75		NO. 76	
NO. 77		NO. 78	
NO. 79		NO. 80	
NO. 81		NO. 82	
NO. 83		NO. 84	
NO. 85		NO. 86	
NO. 87		NO. 88	
NO. 89		NO. 90	
NO. 91		NO. 92	
NO. 93		NO. 94	
NO. 95		NO. 96	
NO. 97		NO. 98	
NO. 99		NO. 100	



เลขที่ พ.น.ร. ๐๐๒/๒๕๖๗

๓๓๒/พ.บ./๓

ใบรับรองผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า  
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบรับรองนี้ให้เพื่อแสดงว่า บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ เลขที่ ๓๔๐/๓ ซอยบางเจริญฤทธิ์ ถนนกาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๖๖๐

เป็นผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประเภท นิตยเทศ ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การกำหนด  
บริเวณอันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า มาตรฐานยื่นคำขออนุญาต การตรวจสอบและการออกหนังสือ  
รับรองให้ตรวจสอบ พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓  
ใช้บังคับถึง วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายวรทนต์ วัชรบวร)

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาทรัพยากรบุคคล ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑  
ใช้บังคับถึง วันที่ ๒๒ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายพรหม พันธ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานพลังงานจังหวัดสงขลา ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

ใช้สำหรับบริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม

ข้อยุติ ณ วันที่



• ការព្យាបាលជំងឺ

[illegible]

บัญชีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบระบบไฟฟ้าในตึกทตล สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ  
ประจำ บริษัทฯ ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัดตามใบรับรองที่อ้างถึง สธช/ป๒/๓  
เลขที่ พ.บ.ช. ๐๐๒/๒๕๖๑

ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบระบบไฟฟ้า จำนวน ๓ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่สูติบัตร	รูปถ่ายสูติบัตร	สถานพินิจควบคุม และ กักขัง
๑	นาง			สถานีตำรวจนครบาล นครบาล
๒	นาง			สถานีตำรวจนครบาล นครบาล
๓	นาง			สถานีตำรวจนครบาล นครบาล

ចំនួន ៣ រូបភាព ២៦ បើកបរ ប្រភេទ ៧.២ ៣.២.២.២

(ลงชื่อ)..... ผู้บันทึกข้อมูล  
(นายสมภพ งามน้อย)  
นายช่างเทคนิค

(ลงชื่อ) ... ผู้บริหารแผนกข้อมูล  
(นายอภิชาติ ปันนาระ)  
หัวหน้ากลุ่มสารสนเทศและวิศวกรรมสารสนเทศ



คณะกรรมาการควบคุมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. ๒๕๐๕

๒๓๖๓

ປະເທດ

ฟ้ากำลัง

YINSHIYIYI 235 W. 12TH ST. NEW YORK

ปฐมนิเทศ ก.๖

សំបុត្រ  
សៀវភៅ

470712644 0.2

ই.এ.এ.সি.



ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

Full Professional Engineering License

เลขประจำตัวประชาชน (ID) 3-12010-1-048-23-1

นาย ปิติพงศ์ ขวณฉวม

70065

ไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง  
Electrical Eng (55-47)

26 Nov 2025

Handwritten signature: *Handwritten signature*



CERTIFICATE No : 24E11371  
REFERENCE No : 75232-1

PAGE : 1 OF 3

## Certificate of Calibration

EQUIPMENT : EARTH GROUND CLAMP  
MANUFACTURER : VICTOR  
MODEL : 6412  
SERIAL No : 101659269  
ID No : N/A  
CONDITION AS RECEIVED : NEW ITEM  
SUBMITTED BY : RAJCHAPLEUK ENGINEERING CO., LTD.  
140/1 SOI. NAVEECHAROENSAP, KHANJANAPISEK RD.,  
BANGKAE, BANGKAE, BANGKOK 10160

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.

CALIBRATION DATE : 08-Nov-24

APPROVED BY : 

ISSUED DATE : 08-Nov-24

RECEIVED DATE : 06-Nov-24



THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF  
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.







CERTIFICATE No : 24E11371

PAGE : 2 OF 3

## Calibration Report

EQUIPMENT : EARTH GROUND CLAMP  
MANUFACTURER : VICTOR  
ID No : N/A  
RECEIVED DATE : 06-Nov-24  
AMBIENT TEMPERATURE : 23 ° C ± 3 ° C  
MODEL : 6412  
SERIAL NUMBER : 101659269  
CALIBRATION DATE : 08-Nov-24  
RELATIVE HUMIDITY : 50 % RH ± 20% RH

### CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY DIRECT MEASUREMENT METHOD USING MULTIFUNCTION CALIBRATOR AND 50 TURN COIL.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) MULTI-PRODUCT CALIBRATOR	9100	37454	E2U2400040	20-Feb-25

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO :-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

**RESULT OF CALIBRATION : WITHOUT ADJUSTMENT**

### AC CURRENT

RANGE	FREQUENCY	STANDARD APPLIED	UUC READING	CORRECTION	UNIT	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT(±)	COVERAGE FACTOR
80.00	60 Hz	8.000	8.05	-0.05	mA	0.031	2.0
	60 Hz	24.000	24.25	-0.25	mA	0.038	2.0
	60 Hz	40.000	40.50	-0.50	mA	0.081	2.0
	60 Hz	56.000	56.70	-0.70	mA	0.095	2.0
	60 Hz	72.000	72.95	-0.95	mA	0.11	2.0
650.00	60 Hz	80.000	80.5	-0.5	mA	0.32	2.0
	60 Hz	300.000	303.0	-3.0	mA	0.44	2.0
	60 Hz	600.000	607.0	-7.0	mA	1.16	2.0
4.00	60 Hz	0.700	0.705	-0.005	A	0.14	2.0
	60 Hz	2.000	2.020	-0.020	A	0.14	2.0
	60 Hz	3.600	3.650	-0.050	A	0.16	2.0
30.00	60 Hz	4.000	4.00	0.00	A	0.16	2.0
	60 Hz	15.000	15.10	-0.10	A	0.69	2.0
	60 Hz	27.000	27.14	-0.14	A	0.84	2.0

END OF CALIBRATION REPORT PAGE 2 OF 3



F-G010 REV 03



## Calibration Report

### RESULT OF CALIBRATION (CONTINUE) :

#### 2 WIRE RESISTANCE

RANGE	STANDARD APPLIED	UUC READING	CORRECTION	UNIT	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT(±)	COVERAGE FACTOR
0.99	0.1	0.14	-0.04	Ω	0.014	2.0
	0.9	0.94	-0.04	Ω	0.014	2.0
49.9	1.0	1.0	0.0	Ω	0.059	2.0
	49.0	49.1	-0.1	Ω	0.063	2.0
99.9	50.0	50	0	Ω	0.29	2.0
	90.0	90	1	Ω	0.29	2.0
199	100.0	100	0	Ω	0.58	2.0
	190.0	190	0	Ω	0.58	2.0
399	200.0	200	0	Ω	2.9	2.0
	390.0	385	5	Ω	2.9	2.0
599	400.0	390	10	Ω	5.8	2.0
	590.0	580	10	Ω	5.8	2.0
1000	600.0	590	10	Ω	12	2.0
	900.0	880	20	Ω	12	2.0

UUC : UNIT UNDER CALIBRATION

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



20/11/2024





**QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.**

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 24E6837

REFERENCE No : 73853-2

PAGE : 1 OF 2

**Certificate of Calibration**

**EQUIPMENT** : DIGITAL EARTH TESTER

**MANUFACTURER** : KYORITSU

**MODEL** : KEW 4105A

**SERIAL No** : 0289829

**ID No** : N/A

**CONDITION AS RECEIVED** : NEW ITEM

**SUBMITTED BY** : RAJCHAPLEUK ENGINEERING CO., LTD.  
140/1 SOI. NAVEECHAROENSAP, KHANJANAPISEK RD.,  
BANGKAE, BANGKAE, BANGKOK 10160

**CALIBRATED BY** : CHAICHARN CH.

**CALIBRATION DATE** : 11-Jul-24

**APPROVED BY** : 

**ISSUED DATE** : 

**RECEIVED DATE** : 08-Jul-24

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

F-G010 REV 03



CERTIFICATE No : 24E6837

PAGE : 2 OF 2

## Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL EARTH TESTER  
MANUFACTURER : KYORITSU  
ID No : N/A  
RECEIVED DATE : 08-Jul-24  
AMBIENT TEMPERATURE : 23 ° C ± 3 ° C  
MODEL : KEW 4105A  
SERIAL NUMBER : 0289829  
CALIBRATION DATE : 11-Jul-24  
RELATIVE HUMIDITY : 50 % RH ± 20 % RH

### CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY DIRECT MEASUREMENT METHOD USING MULTIFUNCTION CALIBRATOR. THE ACCESSORIES USED SUCH AS CABLE TO CONNECT BETWEEN METER AND CALIBRATOR ARE PROVIDED BY QUALITY CALIBRATION CO.,LTD..

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) MULTI-PRODUCT CALIBRATOR	9100	37454	E2U2400040	20-Feb-25

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO :-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

**RESULT OF CALIBRATION : WITHOUT ADJUSTMENT**

### AC VOLTAGE

RANGE	FREQUENCY	STANDARD APPLIED	UUC READING	CORRECTION	UNIT	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT(±)	COVERAGE FACTOR
200 VAC	60 Hz	20.000	19.9	0.1	V	0.059	2.0
	60 Hz	60.000	59.9	0.1	V	0.075	2.0
	60 Hz	100.000	99.9	0.1	V	0.12	2.0
	60 Hz	140.000	139.9	0.1	V	0.15	2.0
	60 Hz	180.000	179.9	0.1	V	0.19	2.0

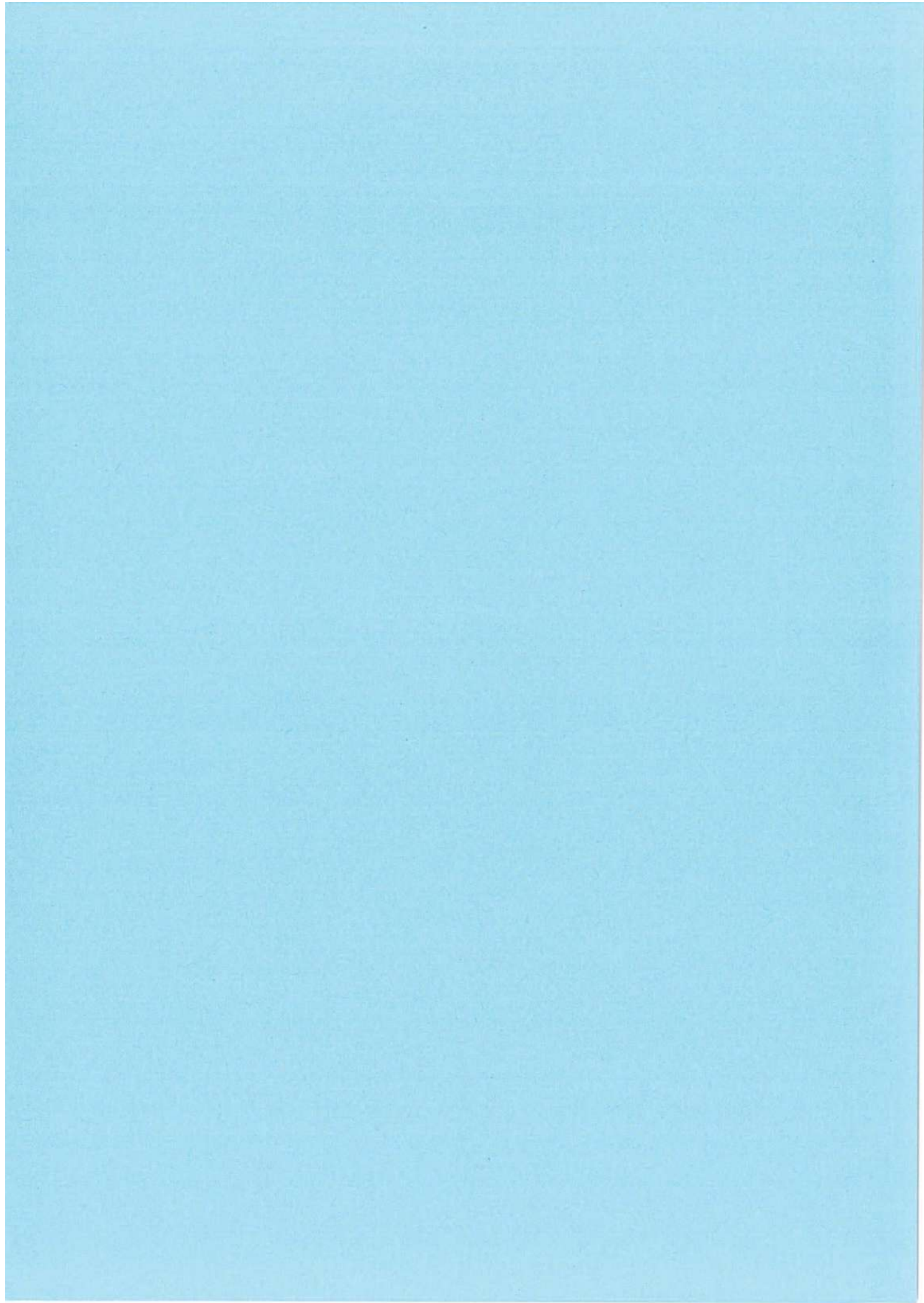
### RESISTANCE

RANGE	STANDARD APPLIED	UUC READING	CORRECTION	UNIT	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT(±)	COVERAGE FACTOR
20.00	0.0	0.01	-0.01	Ω	0.019	2.0
	2.0	2.00	0.00	Ω	0.020	2.0
	18.0	18.03	-0.03	Ω	0.021	2.0
200.00	20.0	20.0	0.0	Ω	0.059	2.0
	180.0	180.0	0.0	Ω	0.12	2.0
2000.00	200.0	200	0	Ω	0.58	2.0
	1800.0	1802	-2	Ω	1.2	2.0

UUC : UNIT UNDER CALIBRATION

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT





# REC

Rajchaleuk Engineering

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบไฟฟ้า  
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการ สถานที่ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3  
กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ดำเนินการตรวจสอบโดย  
บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด

วันที่ 20 มีนาคม 2568

เลขที่ REC0138/68

เรื่อง ผลการทดสอบและตรวจสอบเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการ สถานที่ประกอบกิจการ  
ควบคุมประเภทที่ 3 กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ต้นฉบับรายงานผลการทดสอบเลขที่ REC0138/68 จำนวน 1 เล่ม

ตามที่บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด ได้รับมอบหมายให้ทำการทดสอบและตรวจสอบ  
ระบบไฟฟ้า เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการ สถานที่ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3  
กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ณ บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568  
เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ผลการทดสอบ ปรากฏว่า สามารถใช้งานได้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กรมธุรกิจพลังงานกำหนด  
โดยมีรายละเอียดตามรายงานแนบท้าย

ทางบริษัท ฯ จึงขอส่งรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบมาให้พิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด

เลขทะเบียน ฟ.น.ช.002/2567

SO.168030035/68/Prim



## หนังสือรับรองผลการทดสอบและตรวจสอบ การติดตั้งระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

☒ สำหรับเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการ สถานที่ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3  
กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ตามที่บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด ใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้  
ก๊าซธรรมชาติประเภท นิติบุคคล ตามแบบ สรช./ฟ.2/1 เลขที่ ฟ.น.ช. 002/2567 ให้ไว้ ณ วันที่ 26 มีนาคม  
พ.ศ. 2567 ให้ใช้ได้ถึงวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2570 ได้ดำเนินการทดสอบ เรื่องการกำหนดบริเวณอันตราย  
อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้า ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติบริษัท จูน จี แมทที  
เรียล เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาก้นทรง อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี  
เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568 โดยมี นายกิตติพงศ์ สวนอ่วม ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเลขที่ กฟก.  
11439 เป็นผู้ทดสอบและตรวจสอบ และเป็นผู้ควบคุมการตรวจสอบและทดสอบ

โดยมีรายละเอียดตามบันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบ การกำหนดบริเวณอันตราย  
อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้า บัดนี้การทดสอบและตรวจสอบดังกล่าวเสร็จสิ้น  
แล้ว ปรากฏว่า สถานที่ควบคุมก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการทดสอบ  
และตรวจสอบ เป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่องหลักเกณฑ์และมาตรฐานความปลอดภัยของ  
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติที่กรมธุรกิจพลังงานรับผิดชอบ พ.ศ. 2550 และประกาศกรมธุรกิจพลังงานที่  
เกี่ยวข้อง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(ลงชื่อ)...

(ลงชื่อ)...

ผู้รับมอบอำนาจ

หนังสือรับรอง ระบบไฟฟ้า ของ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการ

เขียนที่ 140/1 ซอยนาวิเจริญทรัพย์ ถนนกาญจนาภิเษก

แขวงบางแค เขตบางแค กทม. 10160

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด

อยู่บ้านเลขที่ 140/1 หมู่ - ซอย นาวิเจริญทรัพย์

ถนน กาญจนาภิเษก แขวง บางแค เขต บางแค จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ได้รับใบรับรองให้เป็นผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภท นิติบุคคล ตามแบบ สรช./ฟ.2/1 เลขที่ ฟ.น.ช.002/2567 ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การกำหนดบริเวณ อันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้า การตรวจสอบและการออกหนังสือ รับรองให้ผู้ตรวจสอบ พ.ศ. 2550 ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2550 และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอน ใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพ ดังกล่าว

ขอรับรองว่า ได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า ณ สถานที่ใช้ก๊าซ ธรรมชาติ ของ บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

จากการตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า ในบริเวณอันตราย โดยมีรายละเอียดการตรวจสอบตามบันทึกผลการตรวจสอบที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 19 หน้า ปรากฏว่าเป็นไป ตามมาตรฐาน และข้อกำหนดในประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องการกำหนดบริเวณอันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้า การตรวจสอบและการออกหนังสือรับรองให้ผู้ตรวจสอบ พ.ศ. 2550 ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550



ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

## รายงานการตรวจสอบระบบไฟฟ้า ในการรับรองระบบไฟฟ้า ภายใน สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568

1. ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ชื่อบริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด

ใบรับรอง ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ตามแบบ สรช./ฟ.2/1 เลขที่ ฟ.น.ช. 002/2567 และ

ให้ไว้ ณ วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2567 ใช้ได้ถึง วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2570

วิศวกรไฟฟ้า ชื่อ นาย กิตติพงศ์ สวนอ่วม

ใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับ ภาควิศวกรรม สาขา ไฟฟ้ากำลัง

เลขทะเบียน ภฟก.11439 วันอนุญาต 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 วันสิ้นสุดอายุ 26 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

2. สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

เลขที่ 999/99 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาก้นทรง อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี

3. ข้อมูลและรายละเอียด การตรวจสอบระบบไฟฟ้า

3.1 ระบบจำหน่ายไฟฟ้า

☐ การไฟฟ้านครหลวง

☒ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3.2 ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงาน

☐ 12KV/415-240V

☒ 22KV/400-230V

☐ 24KV/415-240V

☐ 33KV/415-230V

☐ .....

ผู้ตรวจสอบระบบไฟ

วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568

### 3.3 ขนาดของสายไฟ

☒ แรงดันต่ำ

☒ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

☒ แรงดันสูง

☒ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

### 3.4 การติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในสถานี่ควบคุม

#### 3.4.1 ภายในสถานี่ควบคุม

☒ มีการติดตั้ง

☒ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

☐ ไม่มีการติดตั้ง

#### 3.4.2 เครื่องสูบก๊าซ หรือ ภายในห้องที่มีเครื่องสูบก๊าซ

☐ มีการติดตั้ง

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

☒ ไม่มีการติดตั้ง

#### 3.4.3อาคารที่ดั่งขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Trailer Bay)

☐ มีการติดตั้ง

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

☒ ไม่มีการติดตั้ง

### 3.5 การเดินสายไฟ และการติดตั้งอุปกรณ์ใช้ไฟฟ้า บริเวณอันตราย โซน 0

☐ การเดินสายไฟ ในท่อร้อยสายไฟ

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

☐ สายเคเบิล

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

☐ กล่อง ประกอบการเดินท่อ ท่ออ่อน ข้อต่อ

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

☐ ข้อต่อเกลียว

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

☐ การปิดผนึก

☐ ถูกต้อง

☐ ไม่ถูกต้อง

☒ ไม่มีการติดตั้ง

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568



### 3.6 การเดินสายไฟ และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า บริเวณอันตราย โซน 1

- |  |   |                                     |
|--|---|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> การเดินสายไฟ ในท่อร้อยสายไฟ                  | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> สายเคเบิล                                    | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> กล่อง เครื่องประกอบการเดินท่อ ท่ออ่อน ข้อต่อ | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> ข้อต่อเกลียว                                 | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> การปิดผนึก                                   | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีการติดตั้ง   |   |                                     |

### 3.7 การเดินสายไฟ และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า บริเวณอันตราย โซน 2

- |  |   |                                     |
|--|---|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> การเดินสายไฟ ในท่อร้อยสายไฟ                  | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> สายเคเบิล                                    | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> กล่อง เครื่องประกอบการเดินท่อ ท่ออ่อน ข้อต่อ | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> ข้อต่อเกลียว                                 | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> การปิดผนึก                                   | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีการติดตั้ง   |   |                                     |

### 3.8 การต่อลงดิน

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

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

ที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568



### 3.9 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

#### 3.9.1 กรอบคลุมสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ

☒ มีการติดตั้ง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง

☐ ไม่มีสถานีควบคุม

#### 3.9.2 บริเวณถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ

☐ มีการติดตั้ง ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง

☒ ไม่มีถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ

#### 3.9.3 อาคารที่ติดตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซ หรือเครื่องสูบน้ำอัดก๊าซธรรมชาติ

☐ มีการติดตั้ง ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง

☒ ไม่มีอาคารที่ติดตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซ หรือไม่มีเครื่องสูบน้ำอัดก๊าซธรรมชาติ

#### 3.9.4 อาคารที่ติดตั้งขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Trailer Bay)

☐ มีการติดตั้ง ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง

☒ ไม่มีอาคารที่ติดตั้งขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Trailer Bay)

### 3.10 ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ

☐ รั่ว ☒ ไม่รั่ว

### 3.11 ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย

#### 3.11.1 เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งหรือชนิดอื่นตามมาตรฐาน

ที่ตั้งสถานีควบคุม ☒ มี ถูกต้อง ☐ ไม่มี

ที่ตั้งเครื่องสูบน้ำอัดก๊าซ ☐ มี ถูกต้อง ☒ ไม่มีเครื่องสูบน้ำอัดก๊าซ

ที่ตั้งภาชนะบรรจุก๊าซ ☐ มี ถูกต้อง ☒ ไม่มีภาชนะบรรจุก๊าซ

#### 3.11.2 ป้ายห้ามและคำเตือน



บริเวณสถานีควบคุม ☒ มี ถูกต้อง ☐ ไม่มี

บริเวณเครื่องสูบน้ำอัดก๊าซ ☐ มี ถูกต้อง ☒ ไม่มีเครื่องสูบน้ำอัดก๊าซ

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568

## รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
1	การติดตั้งระบบไฟฟ้าในสถานีก๊าซธรรมชาติและบริเวณอันตรายโซน 0,1,2	✓			 	<p>การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดภายในสถานีก๊าซธรรมชาติถูกต้องตามมาตรฐานกรมธุรกิจพลังงาน (โซน 0,1,2 )</p> <p>1.ไม่มีเครื่องสูบลูกถ้วยก๊าซธรรมชาติ</p> <p>2.การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ รับก๊าซธรรมชาติจากบรรทุก จะต้องมีอาคารที่ตั้งถังขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Trailer Bay)</p>	กรณีที่มีการติดตั้งเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องพิจารณาเป็นพื้นที่อันตรายโซน 0,1,2 เพื่อเลือกอุปกรณ์ชนิดกันระเบิดตามเหมาะสม

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568




# รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
2	การติดตั้งระบบไฟฟ้าในเครื่องสูบลัดก๊าซธรรมชาติ			✓		การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าถูกชนิดภายในสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ ถูกต้องตามมาตรฐานกรมธุรกิจพลังงาน ( โชน 0.1.2 ) 1.ไม่มีเครื่องสูบลัดก๊าซธรรมชาติ 2.การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ รับก๊าซธรรมชาติจากบรรทุก ฉะนั้นจึงมีอาคารที่ติดตั้งขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Trailer Bay)	กรณีที่มีการติดตั้งเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องพิจารณาเป็นพื้นที่อันตราย โชน 0.1.2 เพื่อเลือกอุปกรณ์ชนิดกันระเบิดตามเหมาะสม

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568

# รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานใช้ก๊าซธรรมชาติ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
3	การเดินสายไฟฟ้าในสถานี่ควบคุมก๊าซธรรมชาติ	✓			  	การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดภายในสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ ถูกต้องตามมาตรฐานกรมธุรกิจพลังงาน ( โชน 0.1.2 ) 1.ไม่มีเครื่องสูบล้อก๊าซธรรมชาติ 2.การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ รับก๊าซธรรมชาติจากบรรทุก จะต้องมีอาคารที่ติดตั้งจนถึงก๊าซธรรมชาติ (Trailer Bay)	กรณีที่มีการติดตั้งเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องพิจารณาเป็นพื้นที่อันตรายโซน 0,1,2 เพื่อเลือกอุปกรณ์ชนิดกันระเบิดตามเหมาะสม

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

..... วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568

# รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ



ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
4	การเดินสายไฟฟ้าในเครื่องสูบล้างก๊าซธรรมชาติ			✓		การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดภายในสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ ถูกต้องตามมาตรฐานกรมธุรกิจพลังงาน ( โชน 0.1.2 ) 1.ไม่มีเครื่องสูบล้างก๊าซธรรมชาติ 2.การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ รับก๊าซธรรมชาติจากบรรทุก จะต้องมีอาคารที่ติดตั้งถังก๊าซธรรมชาติ (Trailer Bay)	กรณีที่มีการติดตั้งเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องพิจารณาเป็นพื้นที่อันตรายโซน 0,1,2 เพื่อเลือกอุปกรณ์ชนิดกันระเบิดตามเหมาะสม

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

..... วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568




# รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
5	การต่อลงดินของเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในสถานี่ความคุม	✓			<div>   </div>	การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดภายในสถานี่ควบคุมก๊าซธรรมชาติ ถูกต้องตามมาตรฐานกรมธุรกิจพลังงาน ( โชน 0.1,2 ) 1.ไม่มีเครื่องสูบล้อัดก๊าซธรรมชาติ 2.การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ รับก๊าซธรรมชาติจากบรรทุก จะนับจึงมีอาคารที่ติดตั้งถังก๊าซธรรมชาติ (Trailer Bay)  การติดตั้งสายต่อลงดินขนาด 50 ตร.มม. ตามมาตรฐานการป้องกันฟ้าผ่า วสท.	กรณีที่มีการติดตั้งเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องพิจารณาเป็นพื้นที่อันตราย โชน 0.1,2 เพื่อเลือกอุปกรณ์ชนิดกันระเบิดตามเหมาะสม
							ความต้านทานดินของระบบไฟฟ้าต้องไม่เกิน 5 โอห์ม

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568

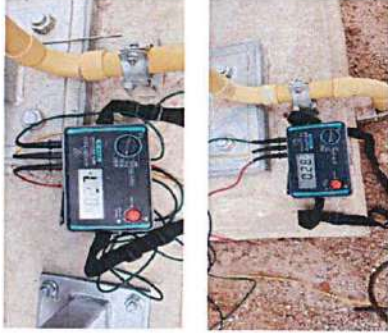
# รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
6	การต่อลงดิน บริเวณรั้วของสถานีควบคุม	✓			<p>รั้วสถานีควบคุมความดัน มีการต่อลงดินบริเวณรั้ว ถูกต้องตามมาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน โดยสามารถวัดค่าความต้านทานต่อลงดิน เท่ากับ 0.071 โอห์ม ความต้านทานต่อลงดิน เท่ากับ 0.27 โอห์ม ความต้านทานต่อลงดิน เท่ากับ 0.070 โอห์ม</p> <p>การติดตั้งสายต่อลงดินขนาด 50 ตร.มม. ตามมาตรฐานการป้องกันฟ้าผ่า วสท.</p> <p>ทางสถานีที่ใช้ก๊าซได้มีการต่อลงดินเป็นระบบโครงข่ายเดียวกัน ตลอดทั้งแนวรั้วเสาหล่อฟ้า และตู้ไฟฟ้า (Ground Bonding)</p>	ความต้านทานดินของระบบไฟฟ้าต้องไม่เกิน 5 โอห์ม

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

..... วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568



## รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
7	การต่อลงดิน ของท่อก๊าซธรรมชาติ ภายในสถานีควบคุมและภายในโรงงาน	✓				<p>ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ มีการต่อลงดินบริเวณนี้ไว้ ถูกต้องตามมาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน โดยสามารถวัดค่าความต้านทานต่อลงดิน เท่ากับ 0.27 โอห์ม ความต้านทานต่อลงดิน เท่ากับ 0.28 โอห์ม</p> <p>การติดตั้งสายต่อลงดินขนาด 50 ตร.มม. ตามมาตรฐานการป้องกันฟ้าผ่า วสท.</p>	ความต้านทานดินของระบบไฟฟ้าต้องไม่เกิน 5 โอห์ม

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

..... วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568

## รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ


ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
8	การเดินสายไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า กล้อง เครื่องประกอบ ของการเดินท่อ ภายในโรงงาน	✓			 	<p>การเดินระบบท่อก๊าซ(Over head) เป็นพื้นที่อันตราย โซน 1 ซึ่งติดตั้งอุปกรณ์ชนิดปิดมิติดิจิต (ไม่ป้องกันระเบิด)</p> <p>การเดินสายไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า กล้อง เครื่องประกอบท่อ การเดินท่อในโรงงาน เป็นพื้นที่อันตราย โซน 2 ซึ่งติดตั้งอุปกรณ์เดินรื้อท่อ พร้อมจับยึดแข็งแรง ตามมาตรฐานการติดตั้ง การติดตั้งระบบไฟฟ้าถูกต้อง ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าแห่งประเทศไทย(วสท) และมาตรฐานกรมธุรกิจพลังงาน (ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องกำหนดบริเวณอันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้าฯ พ.ศ.2550)</p>	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

..... วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568



# รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ


ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
9	ระบบป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า -สถานี่ควบคุม -อาคารที่ตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ หรือเครื่องสูบก๊าซ -บริเวณถังเก็บและจ่ายก๊าซ	✓		✓  ✓		<p>สถานี่ควบคุมความดันก๊าซ อยู่ในเขตป้องกันฟ้าผ่าและมีรั้วคั่นป้องกันครอบคลุมสถานี่ควบคุมก๊าซธรรมชาติถูกต้องตามมาตรฐาน กรมธุรกิจพลังงานและมาตรฐาน วสท.</p> <p>ความต้านทานดินของระบบป้องกันฟ้าผ่า</p> <p>จุดที่ 1 เท่ากับ 0.99 โอห์ม จุดที่ 2 เท่ากับ 1.06 โอห์ม</p>	ความต้านทานดินของระบบป้องกันฟ้าผ่าต้องไม่เกิน 5 โอห์ม

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

..... วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568







# รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความถี่/เงื่อนไขของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
10	การตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติภายในสถานีก๊าซและภายในโรงงาน	✓				<p>ไม่พบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติในสถานีก๊าซและภายในโรงงาน (LEL 0%)</p> <p>เครื่องตรวจวัดก๊าซรั่วไหล</p> <p>1.ตั้งค่า LEL low Alert 10 %</p> <p>2.ตั้งค่า LEL Hi Alert 20 %</p> <p>กรณี LEL 100% แสดงว่าก๊าซรั่วไหลมีความหนาแน่นสูงและสามารถระเบิดด้วยตนเอง</p>	<p>ข้อเสนอแนะกรณีรั่วไหล</p> <p>เครื่องตรวจวัด LEL 1-5% ควรได้รับการวางแผนแก้ไข (กรณี LEL &gt;5% ต้องได้รับการแก้ไขทันที)</p>

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า..... วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568


## รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
11	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย 11.1 เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง หรือชนิดอื่นตามมาตรฐาน - ที่ตั้งสถานีควบคุม - ที่ตั้งเครื่องสูบลูกก๊าซ - ที่ตั้งภาชนะบรรจุก๊าซ -	✓		✓ ✓		สถานี่ควบคุมก๊าซธรรมชาติ มีการติดตั้งถึงดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งจำนวน 2 ถึง ถูกต้องตามข้อกำหนดกรมธุรกิจพลังงาน	สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติไม่มีระบบถังเก็บและจ่ายก๊าซและไม่มีการติดตั้งเครื่องสูบลูกก๊าซธรรมชาติ
	11.2 ป้ายห้ามและคำเตือน - บริเวณสถานีควบคุม - บริเวณเครื่องสูบลูกก๊าซ	✓		✓		มีป้ายเตือนจำนวน 8 ชนิด (9 ป้าย) ถูกต้องตามมาตรฐานกรมธุรกิจพลังงาน	
	11.3 วาล์วปิดฉุกเฉิน	✓				ติดป้ายวาล์วฉุกเฉิน ผู้พบเหตุฉุกเฉิน จะทราบตำแหน่งหยุดจ่ายก๊าซฯ ได้	
	11.4 การติดตั้งเครื่องดับเพลิง บริเวณ โรงงาน ที่เกี่ยวกับหรือ บริเวณ ก่อก๊าซธรรมชาติ	✓				ภายในโรงงานติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยน้ำและติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งจำนวนมากและมีการตรวจสอบสภาพตามมาตรฐานกรมธุรกิจพลังงาน(กรมสวัสดิ์ฯ)	
							

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

..... วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568



## รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
12	ระบบป้องกันการกัดกร่อน 12.1 DC – Doupler Kirk Cell 12.2 ระบบป้องกันการสุร่อนท่อใต้ดิน (Cathodic Protection : CP )	✓		✓		1.ไม่ได้ติดตั้ง DC – Doupler Kirk Cell 2.ระบบป้องกันการสุร่อนท่อใต้ดิน (Cathodic Protection : CP ) เท่ากับ -1.434 โวลต์	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

..... วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568

## รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
13	เครื่องหมายแสดงตำแหน่งและแนวท่อ ก๊าซสำหรับท่อฝังดิน และทิศ ทางการไหลของก๊าซในท่อ	✓			 	ถูกสรแสดงทิศทางการไหลของก๊าซและป้าย แสดงชนิดของไหลในท่อก๊าซ	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

..... วันที่ทำการตรวจสอบ 25 กุมภาพันธ์ 2568



เลขที่ ฟ.น.ช. ๐๐๒/๒๕๖๗

สรช./ฟ.๒/๑

ใบรับรองผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า  
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด สำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๔๐/๑ ซอยนาวิเจริญทรัพย์ ถนนกาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๑๖๐

เป็นผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประเภท นิติบุคคล ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การกำหนด บริเวณอันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้า การตรวจสอบและการออกหนังสือ รับรองให้ผู้ตรวจสอบ พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗  
ใช้ได้จนถึง วันที่ ๒๒ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๐



ผู้อำนวยการสถานี



อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

ปฏิบัติราชการแทน





บัญชีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบระบบไฟฟ้านิติบุคคล สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ  
ประจำ บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัดตามใบรับรองที่อ้างถึง สธบ./พ.๒/๑  
เลขที่ พ.น.ช. ๐๐๒/๒๕๖๗

ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบระบบไฟฟ้า จำนวน ๓ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่ผู้ปฏิบัติงาน	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	สาขาทางวิศวกรรม
				เลขทะเบียน
๑		พ.น.ช.ป.-๐๐๓/๒๕๖๑		ไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง
				ภฟก.๑๑๔๓๙
๒		พ.น.ช.ป.-๐๐๘/๒๕๖๓		ไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง
				สฟก.๓๙๒๘
๓		พ.น.ช.ป.-๐๑๔/๒๕๖๔		ไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง
				ภฟก.๕๘๒๔๑

ข้อมูล ณ วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ ผู้บันทึกข้อมูล  
( )

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ ผู้รับรองผลข้อมูล  
รองมาตรฐาน



ใช้สำหรับ  
ระบบไฟฟ้าและป้องกันอันตราย  
(เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ)  
ของ บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
ทดสอบความรู้ ๒๕๖๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘





CERTIFICATE No : 24E11371  
REFERENCE No : 75232-1

PAGE : 1 OF 3

## Certificate of Calibration

EQUIPMENT : EARTH GROUND CLAMP  
MANUFACTURER : VICTOR  
MODEL : 6412  
SERIAL No : 101659269  
ID No : N/A  
CONDITION AS RECEIVED : NEW ITEM  
SUBMITTED BY : RAJCHAPLEUK ENGINEERING CO., LTD.  
140/1 SOI. NAVEECHAROENSAP, KHANJANAPISEK RD.,  
BANGKAE, BANGKAE, BANGKOK 10160

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.

CALIBRATION DATE : 08-Nov-24

APPROVED BY : 

ISSUED DATE : 08-Nov-24

RECEIVED DATE : 06-Nov-24

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF  
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.







# QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkoe, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 24E11371

PAGE : 2 OF 3

## Calibration Report

EQUIPMENT : EARTH GROUND CLAMP  
MANUFACTURER : VICTOR  
ID No : N/A  
RECEIVED DATE : 06-Nov-24  
AMBIENT TEMPERATURE : 23 ° C ± 3 ° C  
MODEL : 6412  
SERIAL NUMBER : 101659269  
CALIBRATION DATE : 08-Nov-24  
RELATIVE HUMIDITY : 50 % RH ± 20% RH

### CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY DIRECT MEASUREMENT METHOD USING MULTIFUNCTION CALIBRATOR AND 50 TURN COIL.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

<u>INSTRUMENT</u>	<u>MODEL</u>	<u>SERIAL No</u>	<u>CERTIFICATE No</u>	<u>DUE DATE</u>
1) MULTI-PRODUCT CALIBRATOR	9100	37454	E2U2400040	20-Feb-25

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO :-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

### RESULT OF CALIBRATION : WITHOUT ADJUSTMENT

#### AC CURRENT

RANGE	FREQUENCY	STANDARD APPLIED	UUC READING	CORRECTION	UNIT	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT(±)	COVERAGE FACTOR
80.00	60 Hz	8.000	8.05	-0.05	mA	0.031	2.0
	60 Hz	24.000	24.25	-0.25	mA	0.038	2.0
	60 Hz	40.000	40.50	-0.50	mA	0.081	2.0
	60 Hz	56.000	56.70	-0.70	mA	0.095	2.0
	60 Hz	72.000	72.95	-0.95	mA	0.11	2.0
650.00	60 Hz	80.000	80.5	-0.5	mA	0.32	2.0
	60 Hz	300.000	303.0	-3.0	mA	0.44	2.0
	60 Hz	600.000	607.0	-7.0	mA	1.16	2.0
4.00	60 Hz	0.700	0.705	-0.005	A	0.14	2.0
	60 Hz	2.000	2.020	-0.020	A	0.14	2.0
	60 Hz	3.600	3.650	-0.050	A	0.16	2.0
30.00	60 Hz	4.000	4.00	0.00	A	0.16	2.0
	60 Hz	15.000	15.10	-0.10	A	0.69	2.0
	60 Hz	27.000	27.14	-0.14	A	0.84	2.0

END OF CALIBRATION REPORT PAGE 2 OF 3







# QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 24E11371

PAGE : 3 OF 3

## Calibration Report

### RESULT OF CALIBRATION (CONTINUE) :

#### 2 WIRE RESISTANCE

RANGE	STANDARD APPLIED	UUC READING	CORRECTION	UNIT	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT( $\pm$ )	COVERAGE FACTOR
0.99	0.1	0.14	-0.04	$\Omega$	0.014	2.0
	0.9	0.94	-0.04	$\Omega$	0.014	2.0
49.9	1.0	1.0	0.0	$\Omega$	0.059	2.0
	49.0	49.1	-0.1	$\Omega$	0.063	2.0
99.9	50.0	50	0	$\Omega$	0.29	2.0
	90.0	90	1	$\Omega$	0.29	2.0
199	100.0	100	0	$\Omega$	0.58	2.0
	190.0	190	0	$\Omega$	0.58	2.0
399	200.0	200	0	$\Omega$	2.9	2.0
	390.0	385	5	$\Omega$	2.9	2.0
599	400.0	390	10	$\Omega$	5.8	2.0
	590.0	580	10	$\Omega$	5.8	2.0
1000	600.0	590	10	$\Omega$	12	2.0
	900.0	880	20	$\Omega$	12	2.0

UUC : UNIT UNDER CALIBRATION

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR  $k$ , PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT







# QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 24E6837

REFERENCE No : 73853-2

PAGE : 1 OF 2

## Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL EARTH TESTER

MANUFACTURER : KYORITSU

MODEL : KEW 4105A

SERIAL No : 0289829

ID No : N/A

CONDITION AS RECEIVED : NEW ITEM

SUBMITTED BY : RAJCHAPLEUK ENGINEERING CO., LTD.  
140/1 SOI. NAVEECHAROENSAP, KHANJANAPISEK RD.,  
BANGKAE, BANGKAE, BANGKOK 10160

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.

CALIBRATION DATE : 11-Jul-24

APPROVED BY : 

ISSUED DATE : 

RECEIVED DATE : 

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WR  
CALIBRATION CO., LTD.



# QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkai, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 24E6837

PAGE : 2 OF 2

## Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL EARTH TESTER  
MANUFACTURER : KYORITSU  
ID No : N/A  
RECEIVED DATE : 08-Jul-24  
AMBIENT TEMPERATURE : 23 °C ± 3 °C  
MODEL : KEW 4105A  
SERIAL NUMBER : 0289829  
CALIBRATION DATE : 11-Jul-24  
RELATIVE HUMIDITY : 50 % RH ± 20% RH

### CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY DIRECT MEASUREMENT METHOD USING MULTIFUNCTION CALIBRATOR. THE ACCESSORIES USED SUCH AS CABLE TO CONNECT BETWEEN METER AND CALIBRATOR ARE PROVIDED BY QUALITY CALIBRATION CO.,LTD..

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) MULTI-PRODUCT CALIBRATOR	9100	37454	E2U2400040	20-Feb-25

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO :-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

### RESULT OF CALIBRATION : WITHOUT ADJUSTMENT

#### AC VOLTAGE

RANGE	FREQUENCY	STANDARD APPLIED	UUC READING	CORRECTION	UNIT	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT(±)	COVERAGE FACTOR
200 VAC	60 Hz	20.000	19.9	0.1	V	0.059	2.0
	60 Hz	60.000	59.9	0.1	V	0.075	2.0
	60 Hz	100.000	99.9	0.1	V	0.12	2.0
	60 Hz	140.000	139.9	0.1	V	0.15	2.0
	60 Hz	180.000	179.9	0.1	V	0.19	2.0

#### RESISTANCE

RANGE	STANDARD APPLIED	UUC READING	CORRECTION	UNIT	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT(±)	COVERAGE FACTOR
20.00	0.0	0.01	-0.01	Ω	0.019	2.0
	2.0	2.00	0.00	Ω	0.020	2.0
	18.0	18.03	-0.03	Ω	0.021	2.0
200.00	20.0	20.0	0.0	Ω	0.059	2.0
	180.0	180.0	0.0	Ω	0.12	2.0
2000.00	200.0	200	0	Ω	0.58	2.0
	1800.0	1802	-2	Ω	1.2	2.0

UUC : UNIT UNDER CALIBRATION

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY OF MEASUREMENT, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT

RANGE





TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG, BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-24 FAX. 0-2719-9484



## Certificate of Calibration

Certificate No. : 24E1921

Page : 1 of 2

Equipment : True RMS Multimeter

Manufacturer: Fluke

Model : 87V

Serial No.: 35700184

ID No.: -

Condition As-Received: Used Item

Received Date: 04 June 2024

Calibration Date: 05 June 2024

Reference: 2406-0021DN

Submitted by: CGL ENGINEERING CO.,LTD.

Ambient Temperature: ( 23 ± 2 ) °C

Relative Humidity: ( 50 ± 10 ) %

This certificate may not be reproduced other than in full,  
except with the prior written approval of the head of  
Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.

31 Soi Khumkiao 16, Khumkiao Road,  
Lamplaiw, Latkrabang, Bangkok 10520

Procedure used: Calibration were conducted using calibration procedure No. CP-E17, E19 According to EURAMET cg-15.

### Condition of this result of calibration

1.Reference standards instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Multi-Product Calibrator	5500A	6440007	EE-0032-24	26 Dec 2024


2.This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.

3.The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

4.This Certification is traceable to the International System of Unit maintained through:-

-National Institute of Metrology (Thailand), NSC-ONSC Accredited No. Calibration 0144

Calibrated by : Nivat Nitas  
Issue Date : 12 June 2024

Approved Signatory :   
[ ] Phalinee Pra  
[✓] Nuntawat Kh  
[ ] Pongsagorn

srln:23703



Cert. No.: 24E1921

Page.: 2 of 2

**Result of calibration :-** ( \* ) Without adjustment ( ) After adjustment

**Function:** DC voltage measurement

**Range:** 600 mV

<u>Standard Value</u>	<u>UUC* Reading</u>	<u>Error</u>	<u>Uncertainty</u>
( mV )	( mV )	( mV )	( $\pm$ $\mu$ V )
-540.000	-540.1	-0.1	79
0.0000	0.0	0.0	58
540.000	540.0	0.0	79

**Function:** DC voltage measurement

**Range:** 1000 V

<u>Standard Value</u>	<u>UUC* Reading</u>	<u>Error</u>	<u>Uncertainty</u>
( V )	( V )	( V )	( $\pm$ V )
-900.000	-900	0	0.62
0.000	0	0	0.58
900.000	900	0	0.62

**Function:** DC current measurement

**Range:** 6000  $\mu$ A

<u>Standard Value</u>	<u>UUC* Reading</u>	<u>Error</u>	<u>Uncertainty</u>
( $\mu$ A )	( $\mu$ A )	( $\mu$ A )	( $\pm$ $\mu$ A )
Open	0	0	0.58
5400.0	5401	1	1.1

**Function:** DC current measurement

**Range:** 600 mA

<u>Standard Value</u>	<u>UUC* Reading</u>	<u>Error</u>	<u>Uncertainty</u>
( mA )	( mA )	( mA )	( $\pm$ mA )
Open	0.0	0.0	0.058
540.00	540.1	0.1	0.20

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

**UUC\* = Unit Under Calibration.**

-o0o-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG, BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-24 FAX. 0-2719-9484



## Certificate of Calibration

Certificate No. : 25E645

Page : 1 of 2

Equipment : Digital Resistance Meter  
Manufacturer: MCMILLER  
Model : 400D  
Serial No.: 1206  
ID No.: -

This certificate may not be reproduced other than in full,  
except with the prior written approval of the head of  
Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.

Condition As-Received: Used Item

Received Date: 21 February 2025

Calibration Date: 25 February 2025

Due Date : 25 February 2026

Submitted by: CGL ENGINEERING CO.,LTD.

Reference: 2502-0723DN

Ambient Temperature: ( 23 ± 2 ) °C

Relative Humidity: ( 50 ± 10 ) %

31 Soi Khumkiao 16, Khumkiao Road,  
Lamplalew, Latkrabang, Bangkok 10520

Procedure used: Calibration were conducted using calibration procedure No. CP-E16 according to EURAMET cg-15.

### Condition of this result of calibration

#### 1. Reference standards Instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Decade Resistance Box	278620	59FL1016	24E2516	05 Aug 2025
2) Decade Resistance Box	HARS-X-6-0.001	E1-19395672	24E2793	26 Aug 2025

2. This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.

3. The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

4. This Certification is traceable to the International System of Unit maintained through:-

-Technology Promotion Association (Thailand-Japan), NSC-ONSC Accredited No. Calibration 0008

Calibrated by : Wutchareeporn Wongchutikrane  
Issue Date : 26 February 2025

Approved Signatory :

[ ] Phalinee Prabpaip

[✓] Nuntawat Khamch

[ ] Pongsagorn Boony





Cert. No.: 25E645

Page.: 2 of 2

**Result of calibration :-** (\*) Without adjustment ( ) After adjustment

Function: Resistance measurement

Range:

Autorange

<u>Standard Value</u>	<u>UUC* Reading</u>	<u>Error</u>	<u>Uncertainty</u>
( $\Omega$ )	( $\Omega$ )	( $\Omega$ )	( $\pm$ m $\Omega$ )
4.000	3.98	-0.02	6.7
8.000	7.98	-0.02	7.2
12.000	11.9	-0.1	60
16.000	15.9	-0.1	60
19.000	18.9	-0.1	60
40.000	39.9	-0.1	63
80.000	79.8	-0.2	68
( k $\Omega$ )	( k $\Omega$ )	( k $\Omega$ )	( $\pm$ $\Omega$ )
1.200	1.19	-0.01	6.5
1.600	1.60	0.00	6.7
1.900	1.90	0.00	6.9

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

UUC\* = Unit Under Calibration.

Remark : The Calibration result include test lead resistance offset  
and user shall concern test lead resistance offset compensation.

-o0o-





### ภาคผนวกที่ 30

ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ



## ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

### ก่อนเดินเครื่องหม้อน้ำ

ขั้นตอนในการเริ่มเดินหม้อน้ำที่ถูกต้อง

1. ก่อนการเริ่มเครื่องจักรหม้อน้ำ ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำต้องตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่งปิด-เปิดอุปกรณ์หม้อน้ำ
2. ตรวจสอบระดับน้ำในถังพัก และภายในหม้อน้ำให้อยู่ในระดับที่ถูกต้อง ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำมันเตาและความดันเชื้อเพลิงก๊าซ
3. เปิดวาล์วระบายน้ำกันหม้อน้ำ (Blow down) เพื่อระบายโคลนตะกอนออก
4. เริ่มเดินเครื่องหม้อน้ำ (Start burner) โดยเริ่มจากอุณหภูมิต่ำอย่าเร่งอุณหภูมิให้หม้อน้ำร้อนขึ้นทันทีทันใด
5. ให้อุณหภูมิในหม้อน้ำมีความดันเกิดขึ้นอย่างช้าๆ ควรให้หม้อน้ำมีความดันไอน้ำเพิ่มขึ้น ไม่เกิน 7 bar/hr หรือ 100 lb/in<sup>2</sup>/hr
6. เปิดวาล์วจ่ายไอน้ำไปใช้งานอย่างช้าๆ เพื่อป้องกันการเกิดค้อนน้ำ (Water hammer) ในท่อไอน้ำ
7. เปิดวาล์วบายพาสที่อยู่คู่กับ กับดักไอน้ำ (Steam trap) เครื่องผลิตไอน้ำยิ่งยวด (Superheater)

### การหยุดเดินเครื่องหม้อน้ำ

เมื่อต้องการหยุดเดินหม้อน้ำ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. กรณีใช้เชื้อเพลิงเหลวหรือก๊าซให้ปรับเปลี่ยนสวิตช์หรือเป็นแบบควบคุมด้วยมือ (Manual)
  2. ปรับการเผาไหม้ไปที่ตำแหน่งหรือสุด เพื่อลดอุณหภูมิห้องเผาไหม้
  3. ปิดสวิตช์หยุดการเผาไหม้เชื้อเพลิงของหม้อน้ำ เมื่ออยู่ที่ตำแหน่งหรือสุดเป็นเวลาครู่หนึ่ง
  4. ปิดวาล์วต่างๆ เช่น วาล์วเชื้อเพลิง, วาล์วจ่ายไอน้ำ, วาล์วน้ำเข้า
  5. กรณีที่หยุดหม้อน้ำไม่เกิน 3 เดือน ให้เก็บแบบเปียกโดยการเติมน้ำจืดหรือสารยับยั้งการกัดกร่อนในน้ำในปริมาณที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการกัดกร่อนจากก๊าซออกซิเจน
- หากหยุดหม้อน้ำตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป ให้เก็บแบบแห้งโดยการระบายน้ำออกให้หมดพร้อมทั้งใส่สารดูดความชื้น



ภาคผนวกที่ 31

เอกสารตรวจสอบความปลอดภัยการใช้หม้อไอน้ำประจำปี



เอกสารรับรองความปลอดภัยการใช้หม้อไอน้ำ

บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

ตรวจทดสอบ วันที่ 8 สิงหาคม 2568

โดย

นายพรพิชัย เมืองรอด โทร.081-5860770

สามัญวิศวกรเครื่องกล เลขทะเบียน สก.2871

เอกสารรับรองความปลอดภัยการใช้หม้อไอน้ำ

บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

ตรวจทดสอบ วันที่ 8 สิงหาคม 2568

โดย

นายพรพิชัย เมืองรอด โทร.081-5860770

สามัญวิศวกรเครื่องกล เลขทะเบียน สก.2871

เอกstarรับรองความปลอดภัยการใช้หม้อไอน้ำ NO.1



เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า.....นายพรพิชัย เมืองรอด.....อายุ 54 ปี อาชีพ.....วิศวกร  
พักอยู่บ้านเลขที่.....147/10.....หมู่.....1.....ตรอก/ซอย.....เทพธิดา.....ถนน.....บางกรวย - จนนอม  
ตำบล/แขวง.....ปลายบาง.....อำเภอ/เขต.....บางกรวย.....จังหวัด.....นนทบุรี.....โทรศัพท์.....081-6279053  
สถานที่ทำงาน..........ตั้งอยู่ ณ..........โทรศัพท์.....-

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542  
เลขทะเบียน สก/สวทท.....2871.....ตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2563.....ถึงวันที่ 14 ธันวาคม 2568.....และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพัก  
หรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำหรือ  
หม้อต้มฯ เลขทะเบียน.....6-67-728.....หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.....2571

ข้าพเจ้าได้ทำการอัดน้ำทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน.....บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

ซึ่งตั้งอยู่เลขที่.....999/99.....หมู่.....8.....ตรอก/ซอย..........ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....เขาคันทรง.....อำเภอ/เขต.....ศรีราชา.....จังหวัด.....ชลบุรี.....โทรศัพท์.....0-3533-0100  
ประกอบกิจการ.....ผลิตวัตถุดิบ เศษท่อทองแดง.....ทะเบียนโรงงานเลข.....น.60-155/2562-นปท.....หมดอายุ พ.ศ.....  
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ.....บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด.....จำนวนคนงาน.....~ 190.....คน  
ตรวจสอบเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2568 เวลา 13.30 น. โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด.....2.....เครื่อง  
หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข.....1.....ขอตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ ☐ กำลังใช้งาน ☒ หยุด

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำ  
ทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง  
ไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และหม้อไอน้ำเครื่องนี้  
สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย เป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่ตรวจสอบ ที่.....ซึ่งได้ปรับตั้งลิ้นนิรภัยให้เปิดระบายไอน้ำที่ความดัน  
ไม่เกิน 1.10, 1.15 Mpa.....ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เรือ ☐ รถไฟ ☐ ลูกหมู ☐ ถอน้ำขวาง ☐ ถอน้ำพอน (Package) ☐ ถอน้ำทรงตั้ง  
☐ คัดแปลงเตาจากหม้อไอน้ำแบบ.....อื่น ๆ (ระบุ)..... ถอน้ำทรงตั้ง แบบ Package.....ใช้งานมาแล้ว.....3.....ปี  
หมายเลขเครื่อง.....21071024.....สร้างโดย.....UNIPOWER ประเทศจีน.....โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่.....25 Mpa  
อุณหภูมิ.....193°C.....อัตราการผลิตไอน้ำ.....8,000 kg/hr.....พื้นที่ผิวรับความร้อน.....33 Kw  
แรงม้าหม้อไอน้ำ.....511.18 แรงม้า.....การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ.....  
จาก (ที่ใด).....

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นายอภิชาติ แสงสว่าง.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....รอขึ้นทะเบียน.....หมดอายุ พ.ศ 25.....  
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ..........ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่..........หมดอายุ พ.ศ 25.....  
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ..........ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่..........หมดอายุ พ.ศ 25.....

## 1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดย้ำ เปลือกหม้อไอน้ำหนา 19 มม.  
ฉนวนหุ้มหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ โยแก้ว ☐ Asbestos ☐ อิฐทนไฟ ☒ อื่น ๆ Rock wool  
ขนาดหม้อไอน้ำ Ø 2.00 มม. ยาว/สูง 3.10 มม. ท่อไฟใหญ่ ขนาด Ø - ยาว - หนา - จำนวน - ท่อ  
ท่อไฟเล็กขนาด Ø - ยาว - จำนวน - ท่อ, ท่อไฟเล็กขนาด Ø - ยาว - จำนวน - ท่อ  
ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด Ø - ยาว - จำนวน - ท่อ  
ผนังเตาขนาด - สูง - ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา 19 มม.  
ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Dome) ขนาด Ø -  
ช่องคนลง (Manhole) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ช่อง, ช่องมือลอด (Handhole) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ช่อง  
ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อน้ำขวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ช่อง  
เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด Ø - จำนวน - ชุด  
☐ Stay Tube ขนาด Ø - จำนวน - ชุด  
☐ Gusset Stay หนา - ด้านหน้า - ชุด ด้านหลัง - ชุด  
☐ อื่น ๆ จำนวน - ชุด

## 2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 2 ชุด เป็นแบบ

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด Ø - ระบายไอน้ำที่ความดัน  
☒ แบบสปริงมีคันจัด ขนาด Ø 2 x 80 mm ระบายไอน้ำที่ความดัน  
☐ แบบ - ขนาด Ø - ระบายไอน้ำที่ความดัน

1.10 , 1.15 Mpa

### 2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 0.45 Mpa

เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 2 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 2.5 Mpa

สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 2 ชุด

ตั้งไว้ที่ความดัน 1.00, 1.10 Mpa Diff. Pressure 0.1 Mpa

### 2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน 2 ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น

เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☒ Electrode

☐ อื่น ๆ (ระบุ) - จำนวน 1 ชุด

เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำเป็นแบบ ☐ Reciprocating ☒ Turbine ☐ อื่น ๆ - จำนวน 1 ชุด

โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ -

วาล์วกั้นกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด Ø 1 1/2" จำนวน 2 ชุด

น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่น ๆ (ระบุ) -

กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ Softener (Resin) ☐ เติมสารเคมี ☐ อื่น ๆ Automatic Softener

คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 8-8.5 Hardness = ≤ 150 mg/L อื่น ๆ (ถ้ามี) -

วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด Ø 40 mm จำนวน 1 ชุด

### 2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด Ø 150 mm จำนวน 1 ชุด

วาล์วกั้นกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด Ø - จำนวน - ชุด

ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด Ø 150 mm ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rock wool



2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ กระดิ่งไฟฟ้า ☒ โซเรน ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ขี้เลื่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด - ☒ อื่น ๆ (ระบุ) NG

ปริมาณการใช้ 159.90 BTU/Day (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Automatic

ขนาดความสามารถ.....การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☐ 2 Pass ☒ 3 Pass ☐ 4 Pass

ปล่องไฟขนาด 900,1,200 mm สูง 20 m.....ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด 17.37 KW

สายล่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☒ จำเป็นต้องมี (☒ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ชุด

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....

เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ.....เตาหลอม.....อุ่นถึงอุณหภูมิ 1,200 °C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ.....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....

การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☒ ไม่มี ☐ มี ปริมาณ.....

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ)

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด  $\varnothing$  ใหญ่ (High Pressure).....ขนาด  $\varnothing$  เล็ก (Low Pressure).....

จำนวน.....ชุด

เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... มีลื่นนิรภัยตั้งความดันที่.....

เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... มีลื่นนิรภัยตั้งความดันที่.....

เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... มีลื่นนิรภัยตั้งความดันที่.....

เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... มีลื่นนิรภัยตั้งความดันที่.....

รายงานผลการตรวจหม้อน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือลอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลื่นนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิทช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกอนภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input checked="" type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

- ท่อระบายไอน้ำที่ออกจากลื่นนิรภัย (Safety Valve) ควรจะติดตั้งเป็นแนวนอนเพื่อให้ไอน้ำสามารถระบายได้สะดวก

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว

ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

.....(วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

## ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน	: - ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
ประกอบกิจการ โรงงาน	: - ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน (นับจากวันที่ลงมา)
ทะเบียน โรงงานเลขที่	: - ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 12 ของใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน (นับจากวันที่ลงมา)
หม้อไอน้ำเลขที่	: - หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
ออกแบบความดันสูงสุด	: - ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
สวิตช์ควบคุมความดัน	: - (ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
ลื่นนิรภัย	: - ต้องติดตั้งที่ปล่อยหม้อไอน้ำหรือถังพักไอน้ำ และต้องไม่มีวาล์วกันกลาง - ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงมีลานจับ ไม่มีลานจับห้ามใช้ หรือแบบอื่น ๆ ที่สามารถตรวจสอบ การเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทันเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดัน ไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบ ความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure) - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
ตะกรัน	: - ถ้ามีความหนากว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
การอัดน้ำทดสอบ	: - ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของความดันที่ปรับตั้งลื่นนิรภัยให้เปิด แต่ไม่เกิน 1.5 เท่าของความดัน สูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์/ตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันที่ใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ระหว่าง 60 - 80 ปอนด์/ตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์/ตารางนิ้ว
เครื่องสูบน้ำ	: - ต้องมีขนาดความสามารถในการอัดน้ำไม่ต่ำกว่าเกณฑ์การอัดน้ำทดสอบ

### หมายเหตุ

1. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

### คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบ ได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบภายหลังได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมเพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน โดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรม โรงงานอุตสาหกรรม ในกรณี โรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณี โรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน



ลงชื่อ



.....ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน

)



รูปการตรวจสอบหม้อไอน้ำ(Boiler)  
บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

เลขที่ 999/99 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

Boiler NO.1

Date of Service 8-8-2025



.....(วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

## เอกสารรับรองความปลอดภัยการใช้หม้อไอน้ำ NO.2

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า.....นายพรพิชัย เมืองรอด.....อายุ 54 ปี อาชีพ.....วิศวกร  
พักอยู่บ้านเลขที่.....147/10.....หมู่ 1.....ตรอก/ซอย.....เทพริศา.....ถนน.....บางกรวย - จงดอนม  
ตำบล/แขวง.....ปลายบาง.....อำเภอ/เขต.....บางกรวย.....จังหวัด.....นนทบุรี.....โทรศัพท์.....081-6279053  
สถานที่ทำงาน.....ตั้งอยู่ ณ.....โทรศัพท์.....

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542  
เลขทะเบียน สก/สว/พท.....2871.....ตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2563.....ถึงวันที่ 14 ธันวาคม 2568.....และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพัก  
หรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือ  
หม้อต้มน้ำ เลขทะเบียน.....6-67-728.....หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.....2571

ข้าพเจ้าได้ทำการอัดน้ำทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน.....บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

ซึ่งตั้งอยู่เลขที่.....999/99.....หมู่.....8.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....เขาคันทรง.....อำเภอ/เขต.....ศรีราชา.....จังหวัด.....ชลบุรี.....โทรศัพท์.....0-3533-0100  
ประกอบกิจการ.....ผลิตวัตถุดิบ เศษท่อทองแดง.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....น.60-155/2562-นปท.....หมดอายุ พ.ศ.....  
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ.....บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด.....จำนวนคนงาน.....~ 190.....คน  
ตรวจสอบเมื่อวันที่.....8 สิงหาคม 2568.....เวลา.....16.00 น.....โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด.....2.....เครื่อง  
หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข.....2.....ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ ☐ กำลังใช้งาน ☒ หยุด

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำ  
ทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง  
ไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และหม้อไอน้ำเครื่องนี้  
สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย เป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่ตรวจสอบ ที่ความดัน ซึ่งได้ปรับตั้งลิ้นนิรภัยให้เปิดระบายไอน้ำที่ความดัน  
ไม่เกิน.....1.10 , 1.15 Mpa.....ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ)

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เรือ ☐ รถไฟ ☐ ลูกหมุน ☐ ท่อน้ำจาง ☐ ท่อไฟนอน (Package) ☐ ท่อน้ำทรงตั้ง  
☐ คัดแปลงมาจากหม้อไอน้ำแบบ.....อื่น ๆ (ระบุ).....ท่อน้ำทรงตั้ง แบบ Package.....ใช้งานมาแล้ว.....3.....ปี  
หมายเลขเครื่อง.....21071025.....สร้างโดย.....UNIPOWER ประเทศจีน.....โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่.....1.25 Mpa  
อุณหภูมิ.....193°C.....อัตราการผลิตไอน้ำ.....8,000 kg/hr.....พื้นที่ผิวรับความร้อน.....33 Kw  
แรงม้าหม้อไอน้ำ.....511.18 แรงม้า.....การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ.....  
จาก (ที่ใด).....

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นายอภิชาติ แสงสว่าง.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....รอขึ้นทะเบียน.....หมดอายุ พ.ศ 25.....  
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....หมดอายุ พ.ศ 25.....  
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....หมดอายุ พ.ศ 25.....



## 1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ หนีดยึด ปลีอกหม้อไอน้ำหนา 19 มม.  
ฉนวนหุ้มหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ โยแก้ว ☐ Asbestos ☐ อิฐทนไฟ ☒ อื่น ๆ Rock wool  
ขนาดหม้อไอน้ำ Ø 2.00 มม. ยาว/สูง 3.10 มม. ท่อไฟใหญ่ ขนาด Ø - ยาว - หนา - จำนวน - ท่อ  
ท่อไฟเล็กขนาด Ø - ยาว - จำนวน - ท่อ, ท่อไฟเล็กขนาด Ø - ยาว - จำนวน - ท่อ  
ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด Ø - ยาว - จำนวน - ท่อ  
ผนังเตาขนาด - สูง - ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา 19 มม.  
ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Dome) ขนาด Ø -  
ช่องคนลง (Manhole) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ช่อง, ช่องมือถอด (Handhole) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ช่อง  
ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำดัดแบบท่อน้ำขวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ช่อง  
เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด Ø - จำนวน - ชุด  
☐ Stay Tube ขนาด Ø - จำนวน - ชุด  
☐ Gusset Stay หนา - ด้านหน้า - ชุด ด้านหลัง - ชุด  
☐ อื่น ๆ - จำนวน - ชุด

## 2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 2 ชุด เป็นแบบ

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด Ø - ระบายไอน้ำที่ความดัน  
☒ แบบสปริงมีคันจัด ขนาด Ø 2 x 80 มม. ระบายไอน้ำที่ความดัน  
☐ แบบ - ขนาด Ø - ระบายไอน้ำที่ความดัน

1.10, 1.15 Mpa

### 2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 0.45 Mpa .

เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 2 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 2.5 Mpa

สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 2 ชุด

คังไว้ที่ความดัน 1.00, 1.10 Mpa Diff. Pressure 0.1 Mpa

### 2.3 ระบบน้ำ

☐ อื่น ๆ (ระบุ) - จำนวน 1 ชุด

เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☒ Turbine ☐ อื่น ๆ - จำนวน 1 ชุด

โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ -

วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด Ø 1 1/2" จำนวน 2 ชุด

น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่น ๆ (ระบุ) -

กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ Softener (Resin) ☒ เติมสารเคมี ☐ อื่น ๆ Automatic Softener

คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 8-8.5 Hardness = ≤ 150 mg/L อื่น ๆ (ถ้ามี) -

วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด Ø 40 mm จำนวน 1 ชุด

### 2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด Ø 150 mm จำนวน 1 ชุด

วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด Ø - จำนวน - ชุด

ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด Ø 150 mm ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rock wool



2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่งไฟฟ้า ☒ โซเรน ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ขี้เลื่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด ..... ☒ อื่น ๆ (ระบุ) NG

ปริมาณการใช้ 159.90 BTU/Day (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Automatic

ขนาดความสามารถ .....การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☐ 2 Pass ☒ 3 Pass ☐ 4 Pass

ปล่องไฟขนาด 900,1,200 mm สูง 20 m ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด 17.37 KW

สายล่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☒ จำเป็นต้องมี (☐ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ชุด

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ .....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....

เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ เตาหลอม .....อุ่นถึงอุณหภูมิ 1,200 °C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ .....อุ่นถึงอุณหภูมิ.....

การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☒ ไม่มี ☐ มี ปริมาณ.....

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ)

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด  $\varnothing$  ใหญ่ (High Pressure).....ขนาด  $\varnothing$  เล็ก (Low Pressure) .....

จำนวน.....ชุด

เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่.....

เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่.....

เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่.....

เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่.....

รายงานผลการตรวจหม้อน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นนรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกอนภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input checked="" type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

- ท่อระบายไอน้ำที่ออกจากลิ้นนรภัย (Safety Valve) ควรจะติดตั้งเป็นแนวนอนเพื่อให้ไอน้ำสามารถระบายได้สะดวก

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว

ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง



(วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

**ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ**

ชื่อโรงงาน	: - ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
ประกอบกิจการ โรงงาน	: - ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (นับจากวันที่ลงมา)
ทะเบียน โรงงานเลขที่	: - ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 12 ของใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน (นับจากวันที่ลงมา)
หม้อไอน้ำเลขที่	: - หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
ออกแบบความดันสูงสุด	: - ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
สวิตช์ควบคุมความดัน	: - (ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
ล้นนิริภัย	: - ต้องติดตั้งที่เปลือกหม้อไอน้ำหรือถังพักไอน้ำ และต้องไม่มีวาล์วล้นกลาง - ต้องเป็นแบบน้ำหนักรถหรือแบบสปริงมีคานงัด ไม่มีคานงัดห้ามใช้ หรือแบบอื่น ๆ ที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทันเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure) - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
ตะกรัน	: - ถ้ามีความหนาเกิน 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
การอัดน้ำทดสอบ	: - ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของความดันที่ปรับตั้งล้นนิริภัยให้เปิด แต่ไม่เกิน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์/ตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันที่ใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ระหว่าง 60 - 80 ปอนด์/ตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์/ตารางนิ้ว
เครื่องสูบน้ำ	: - ต้องมีขนาดความสามารถในการอัดน้ำไม่ต่ำกว่าเกณฑ์การอัดน้ำทดสอบ

**หมายเหตุ**

1. ในการตรวจทดสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจทดสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

**คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน**

1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าการตรวจทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจทดสอบได้ดำเนินการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบภายหลังได้มีการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมเพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน โดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจทดสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน



ลงชื่อ



ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน



# รูปการตรวจสอบหม้อไอน้ำ(Boiler)

บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

เลขที่ 999/99 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

Boiler NO.2

Date of Service 8-8-2025



.....(วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

# **CERTIFICATE**



ที่อก ๐๓๑๒ / ๑๔๒๒๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน นายพรพิชัย เมืองรอด

ตามที่ท่าน นายพรพิชัย เมืองรอด ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๒๔๗๑ ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายพรพิชัย เมืองรอด ต่ออายุทะเบียนเป็น วิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๓-๗๒๘ จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่อ อายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ แห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ใช้สำหรับเป็นเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้พลังงาน NO.1&NO.2  
ตรวจสอบ วันที่ วันที่ 8 สิงหาคม 2568  
บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
เลขที่ 999/99 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี เท่านั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๔๒  
<http://www.diw.go.th>

ส่วนออกตั้ง

สก.2871



แบบ กภ.บศ  
บุคคลธรรมดา



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบสำคัญ  
การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ

ใบสำคัญเลขที่ ๐๖๐๓-๐๑-๒๕๖๕-๐๐๑๘

ขึ้นทะเบียนให้ นายพรพิชัย เมืองรอด

เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๓-๑๐๐๑-๐๑๒๐๕-๙๔-๒

ที่อยู่ ๓๔๗/๑๑ หมู่ที่ ๑ ตำบลปลายนาถ อำเภอเวียงชัย จังหวัดน่าน

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปืนจัน และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ นำความร้อน และภาชนะรับความดัน ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ใช้สำหรับเป็นเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ NO.1 & NO.2  
ตรวจสอบ วันที่ วันที่ 8 สิงหาคม 2568 ให้ ณ วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕  
บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด  
เลขที่ 999/99 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

ข-๙-๐๖๐๓-๐๐๑๘-๖๕

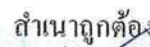
สก.2871

(ลงนาม) ..... (นายทะเบียน)

(นางนิภาภรณ์ เมฆทับ)

นักวิชาการแรงงานชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่ง แทนผู้อำนวยการกลุ่มงานทะเบียนความปลอดภัยในการทำงาน



(นายพรพิชัย เมืองรอด)

สก.2871



328009

สภาวิศวกร  
COUNCIL OF ENGINEERS  
www.coe.or.th





ภาคผนวกที่ 32  
บันทึกปริมาณการใช้น้ำของโครงการ



บันทึกปริมาณการใช้น้ำ ปี 2568	
เดือน	หน่วย
มกราคม	20,617.00
กุมภาพันธ์	24,288.00
มีนาคม	17,381.00
เมษายน	17,617.00
พฤษภาคม	20,610.00
มิถุนายน	19,730.00
กรกฎาคม	16,164.00
สิงหาคม	17,984.00
กันยายน	11,588.00
ตุลาคม	8,528.00
พฤศจิกายน	10,615.00
ธันวาคม	5,718.00

### ภาคผนวกที่ 33

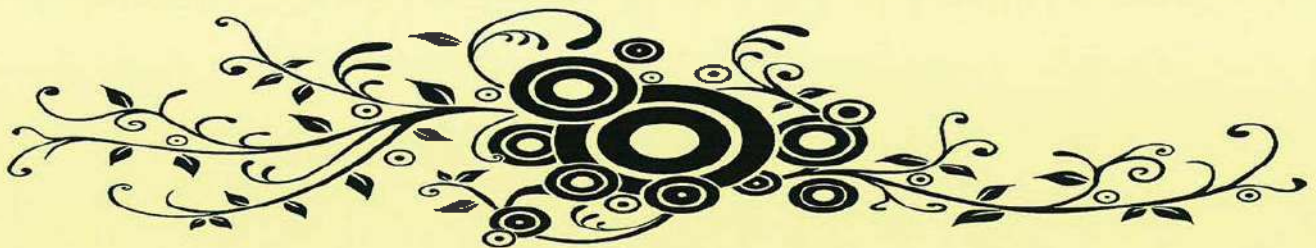
บันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ



บันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้า ปี 2568	
เดือน	หน่วย
มกราคม	1,637,000.00
กุมภาพันธ์	2,508,000.00
มีนาคม	2,818,000.00
เมษายน	2,504,000.00
พฤษภาคม	2,545,000.00
มิถุนายน	2,440,000.00
กรกฎาคม	2,529,000.00
สิงหาคม	2,020,000.00
กันยายน	992,000.00
ตุลาคม	277,000.00
พฤศจิกายน	322,000.00
ธันวาคม	215,000.00



ภาคผนวกที่ 34  
บันทึกปริมาณของเสียแต่ละชนิด  
ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ





Record waste of the Month annual 2024

Item	Description	2023												Remark
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
1	ขยะมูลฝอยทั่วไป	10,000 kg	10,000 kg	10,000 kg	10,000 kg	10,000 kg	12,000 kg	10,000 kg	10,000 kg	10,000 kg	10,000 kg	10,000 kg	12,000 kg	WMS
2	ขยะมูลฝอยอื่นมูลค่า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
3	ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ เป็นต้น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ผู้รับเหมา/WMS
4	บรรจุภัณฑ์พลาสติก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ผู้รับเหมา
5	ไม้พาลา	0.09	0.01	0.03	0.01	0.02	0.3	0.28	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01	ผู้รับเหมา
6	กล่องกระดาษ	0.01	0.01	0.01	0.01	0.11	0.12	0.18	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01	ผู้รับเหมา
7	น้ำมันเครื่องใช้แล้ว	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ผู้รับเหมา/WMS
8	บรรจุภัณฑ์พลาสติกปนเปื้อน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ผู้รับเหมา/WMS
9	ผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ผู้รับเหมา/WMS
10	เรซินจากการปรับปรุงน้ำใช้	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่เกี่ยวข้อง
11	อิฐทนไฟ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ผู้รับเหมา
12	ตะกรันจากการหลอม	0	0	0	0	0	1,000	75 t	50 t	175 t	100 t	100 t	100 t	TOS
13	ถูกรองจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่เกี่ยวข้อง
14	เศษเหล็ก	0	400 kg	200 kg	0	0	80 kg	0	0	0	0	0	0	ผู้รับเหมา
15	วัสดุปนเปื้อน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่เกี่ยวข้อง
16	กากตะกอนจากการสกัดโลหะมีค่า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่เกี่ยวข้อง
17	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่เกี่ยวข้อง
18	ผงเรซินจากการบัดแผ่น PCB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ไม่เกี่ยวข้อง
19	เศษดิน	5,000 kg	3,000 kg	0	2,000 kg	3,500 kg	0	0	0	0	0	0	0	ผู้รับเหมา
20	เศษก่อสร้าง เช่น ปูน เป็นต้น	0	0	500 kg	400 kg	0	200 kg	0	0	0	0	0	0	ผู้รับเหมา

ภาคผนวกที่ 35  
หนังสือเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ





# JOON CHEE MATERIAL TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

ที่ JCMT/OHSE22-42

วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง ขออนุญาตเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท ในระบบของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (กนอ. 01/2) ชื่อใหม่

2.หนังสือรับรองบริษัท ชื่อใหม่

เนื่องด้วย บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน น.60-155/2562-นปท. ประเภทกิจการ ผลิต วัสดุดิบ (เศษทองแดง), สกัดโลหะมีค่าจาก แผ่น PCB ใช้แล้วและเศษทองแดงเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ และบดย่อยแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านการใช้งานแล้ว (PCB) กำลังการผลิต 400 ตัน/วัน ตั้งอยู่เลขที่ 999/99 หมู่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี รหัสไปรษณีย์ 20110 โทรศัพท์ [REDACTED] มีความประสงค์ขอเปลี่ยนชื่อบริษัทฯ ในระบบของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากบริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด เป็น บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

ดังนั้นบริษัทฯ จึงขออนุญาตนำเสนอเอกสารรายละเอียดต่างๆเพื่อใช้ประกอบการขอเปลี่ยนแปลงชื่อกับทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในดำเนินการเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทฯ ให้ตรงกับเอกสารที่ใช้จริงของบริษัทฯในปัจจุบัน และเพื่อให้สอดคล้องกับเอกสารที่ต้องรายงานกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในอนาคต หากมีข้อสงสัยหรือต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม สามารถติดต่อกลับมาที่ผู้ประสานงาน [REDACTED] เบอร์ติดต่อ [REDACTED] ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท จูน จี แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอความอนุเคราะห์

ลงชื่อ.....  
[REDACTED]  
ตำแหน่ง.....  
[REDACTED]  
วันที่...../...../.....  
[REDACTED]  
ขอแสดงความนับถือ  
[REDACTED]  
กรรมการบริษัท

๑๑ พ.ย. ๒๕๖๕