

## เอกสารแนบ 9

รายงานการทดสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

# รายงานทำความสะอาดและทดสอบระบบ

## FIRE ALARM

ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ พ.ศ.2566

บริษัท เอส.ที.เอส.ซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

9/97 ถ.ศักดิ์เดช ต.ตลาดเหนือ จ.ภูเก็ต 83000

## บทนำ

ปัญหาประการหนึ่งในการป้องกันอัคคีภัยของอาคาร คือปัญหาจากระบบวิศวกรรมความปลอดภัยจากอัคคีภัย โดยเฉพาะจากระบบเริ่มต้นที่สำคัญ ซึ่งได้แก่ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย การเกิดอัคคีภัยของอาคารในประเทศไทยจนนำมาสู่การเสียชีวิตและทรัพย์สินนั้น ส่วนใหญ่พบว่าไม่ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย หรือระบบที่ติดตั้งอยู่นั้นไม่ทำงาน และบางส่วน พบว่าระบบแจ้งสัญญาณเข้างานไม่สามารถเตือนผู้คนในอาคารได้ทัน ทั้งนี้เพราะเกิดปัญหาติดตั้งไม่ได้มาตรฐาน การใช้บริษัท หรืออุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ใช้งาน และสำคัญที่สุด คือระบบที่ติดตั้งอยู่นั้นขาดการ บำรุงรักษา อันได้แก่การ ตรวจสอบและการทดสอบที่ได้มาตรฐาน ตามเวลาที่กำหนด

AT

บริษัท เอส.ที.เอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

9/97 ถ.ศักดิ์เดช ต.ตลาดเหนือ จ.ภูเก็ต 83000

NOVEMBER 8-10 ,2021

6-ธ.ค.-66

Report responsible by

Approved by

บริษัท เอส.ที.เอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

9/97 ถ.ศักดิ์เดช ต.ตลาดเหนือ จ.ภูเก็ต 83000

| SUMMARY CHECK LIST       |   |           |
|--------------------------|---|-----------|
| Page                     | Location / Area                                 | Condition |
| 1                        | Fire Alarm Control Panel Model : NFS2-320       | Normal    |
|                          | Graphic Annunciator Model : NFS2-3030           | Normal    |
|                          | <b>Ground Floor</b>                             |           |
|                          | ZONE G/3 FIRE PIPELINE, MAGDCINE, STORE, PARCEL | Normal    |
|                          | ZONE G/2 LAUNDRY, NUTRITION                     | Normal    |
|                          | ZONE G/1 PHYSICAL THERAPHY                      | Normal    |
|                          | <b>1st.Floor</b>                                |           |
|                          | ZONE 1/1 PLAYZONE, OBSTETRICS                   | Normal    |
|                          | ZONE 1/2 OPD                                    | Normal    |
|                          | ZONE 1/2 ER                                     | Normal    |
|                          | ZONE 1/4 FINANCE , PHARMACY , MRI , X-RAY       | Normal    |
|                          | ZONE 1/5 MAIN STAIR                             | Normal    |
|                          | ZONE 1/6 FIRE STAIR No. 1                       | Normal    |
|                          | ZONE 1/7 FIRE STAIR No. 2                       | Normal    |
|                          | <b>3rd. Floor</b>                               |           |
|                          | ZONE 3/1 ICU                                    | Normal    |
|                          | ZONE 3/2 AUTOCLAVE LOBBY                        | Normal    |
|                          | ZONE 3/3 OR1 OR2 RR                             | Normal    |
|                          | ZONE 3/4 WELL BABY                              | Normal    |
|                          | ZONE 3/5 HEMODIALYSIS                           | Normal    |
|                          | <b>3rd.(A) Floor</b>                            |           |
|                          | ZONE 3A/1 OFFICE                                | Normal    |
|                          | ZONE 3A/2 OFFICE                                | Normal    |
| ZONE 3A/3 OUTSIDE OFFICE | Normal  |           |



บริษัท เอส.ที.เอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

9/97 ถ.ศักดิ์เดช ต.ตลาดเหนือ จ.ภูเก็ต 83000

| SUMMARY CHECK LIST |                                |           |
|--------------------|--------------------------------|-----------|
| Page               | Location / Area                | Condition |
| 2                  | <b>4th. Floor</b>              |           |
|                    | ZONE 4/1 426-432 , 414-423     | Nomal     |
|                    | ZONE 4/2 406-412 NURSE STATION | Nomal     |
|                    | ZONE 4/3 401-405 , 423-425     | Nomal     |
|                    | <b>5th. Floor</b>              |           |
|                    | ZONE 5/1 526-532 , 514-522     | Nomal     |
|                    | ZONE 5/2 506-512 NURSE STATION | Nomal     |
|                    | ZONE 5/3 501-505 , 523-525     | Nomal     |
|                    | <b>6th.Floor</b>               |           |
|                    | ZONE 6/1 626-632 , 614-622     | Nomal     |
|                    | ZONE 6/2 606-612 NURSE STATION | Nomal     |
|                    | ZONE 6/3 601-605 , 623-625     | Nomal     |

## Preventive Maintenance Checklist

### Fire Alarm System/ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

Project Name PM FIRE ALARM

Maintenance Checklist Date : 6 ธันวาคม 2566

ประเภทของงาน ทำความสะอาด และทดสอบระบบ

Maintenance Checklist Next Date : \_\_\_\_\_

Location : โรงพยาบาลธนบุรี ทุ่งสง

Control Unit : Notifier NFS - 320

Smoke Detector : Local

Location :

Annunciator : LDM-32

Heat Detector : Local

**อาคาร**

| DESCRIPTION                              | A | B | C | STATUS | DESCRIPTION | COMMENT |
|--|---|---|---|--------|-------------|---------|
| ตรวจสอบเช็คระบบ                          |   |   |   |        |             |         |
| สภาพโดยนอกรั่วไปของอุปกรณ์ Control Unit  |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| สภาพขั้วต่อ                              |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ตรวจวัดค่าแรงดัน AC 220VAC               |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ตรวจวัดค่าแรงดันแบตเตอรี่ DC 24 VDC      |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ตรวจสอบสายสัญญาณต่างๆ Zone Cable         |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| การทำงานของตู้ควบคุม Module              |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ตรวจสอบระฆังเตือน ( BELL )               |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| สภาพโดยนอกรั่วไปของอุปกรณ์ Annunciator   |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| การทำงานของตู้ Annunciator               |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ตรวจสอบสายสัญญาณ Annunciator             |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ Smoke Detector        |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ Heat Detector         |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ Manual Pull Station   |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ Bell & Strobe Light   |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ทดสอบการทำงานของ Smoke Detector          |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ทดสอบการทำงานของ Heat Detector           |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ทดสอบการทำงานของ Manual Pull Station     |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ทดสอบการทำงานของ Bell                    |   |   |   | ปกติ   |             |         |
| ทดสอบค่าพิกัดต่างๆที่ผู้ผลิตกำหนด ในระบบ |   |   |   | ปกติ   |             |         |

ผลสรุปตรวจสอบการบำรุงรักษา \_\_\_\_\_ หลังจากสำรวจและทำความสะอาด พบว่ามีอุปกรณ์เสื่อม เสีย 2 จุด ไม่มีอุปกรณ์ติดตั้งอยู่มีแต่ฐาน

ค่า 2 จุด ส่วนที่เหลือทำงานเป็นปกติมีการแจ้งเตือนตามจุดทดสอบได้ ถูกต้อง \_\_\_\_\_

\_ปัญหา ไฟอะรามที่กราฟฟิโครไม่ตรงจุดติดตั้งตำแหน่ง \_\_\_\_\_

ความคิดเห็นผู้ตรวจสอบการบำรุงรักษา \_\_\_\_\_ ควรรักษาความสะอาดบ่อยๆ \_\_\_\_\_

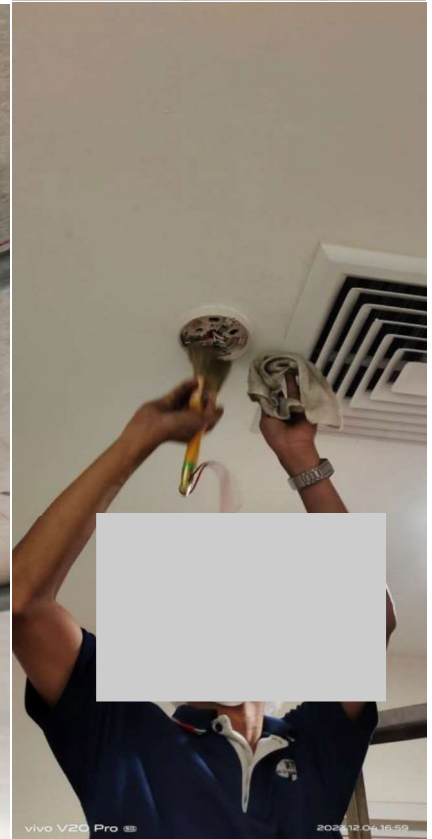
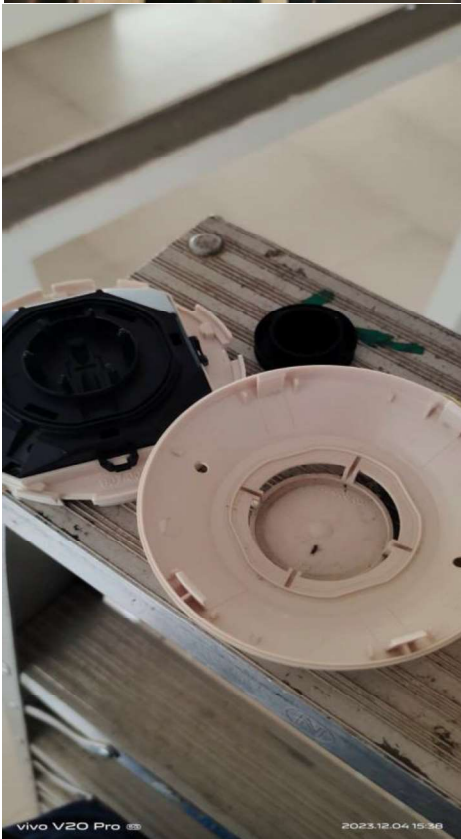
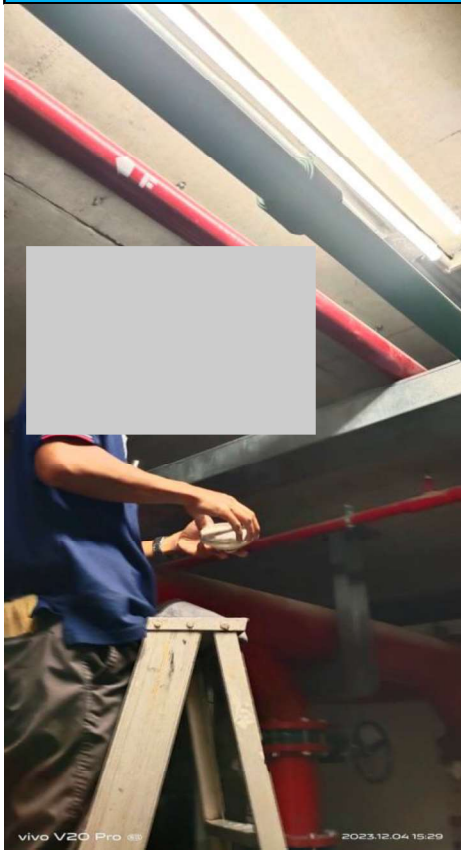
A = ตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ครั้งที่ 1

B = ตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ครั้งที่ 2

C = ตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ครั้งที่ 3

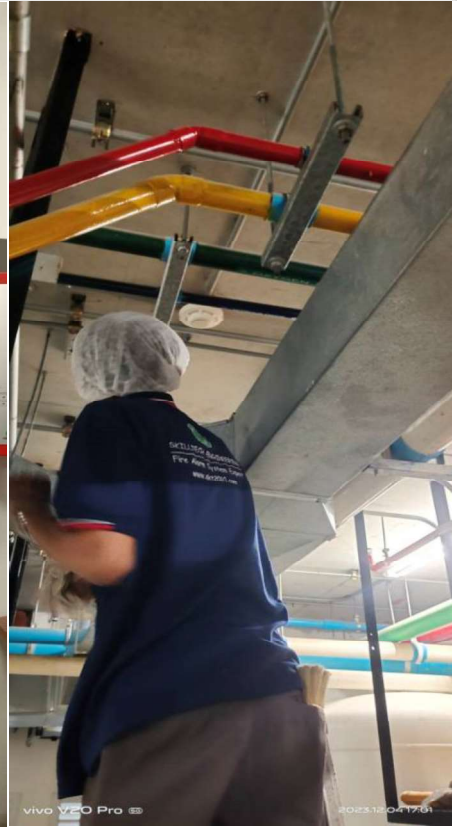
บริษัท เอส.ที.เอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

PHOTO FIRE ALARM TEST REPORT



บริษัท เอส.ทีเอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

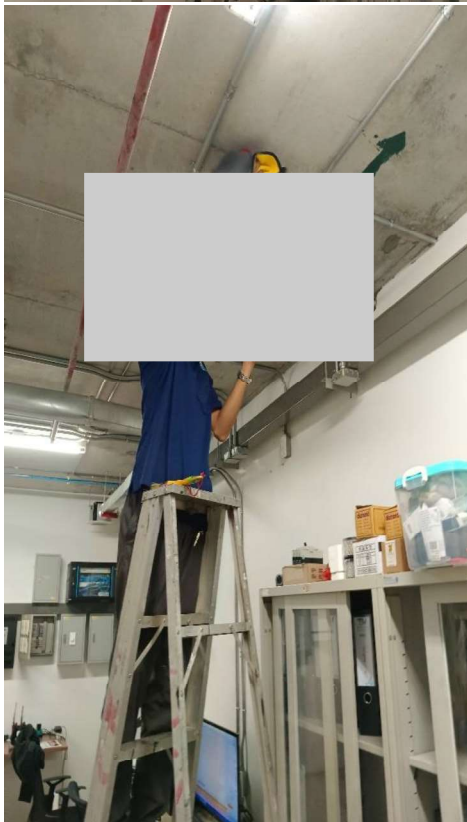
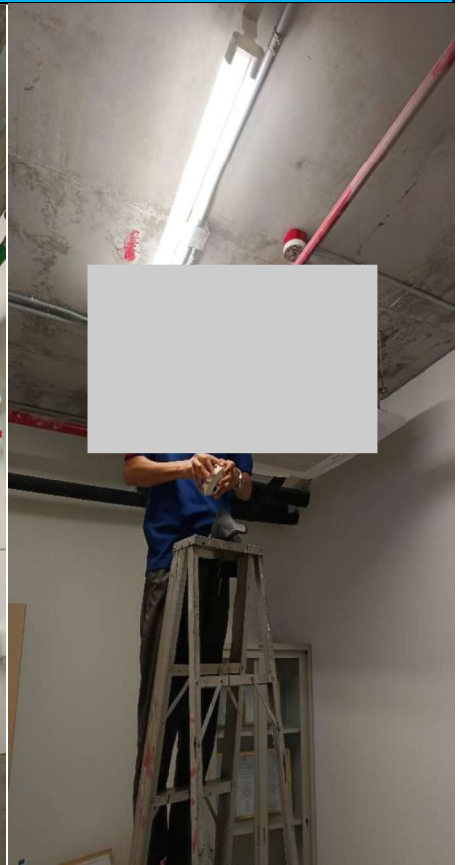
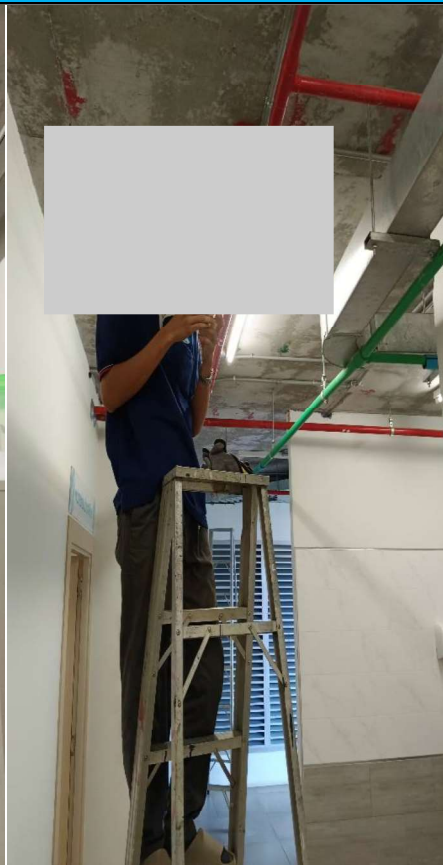
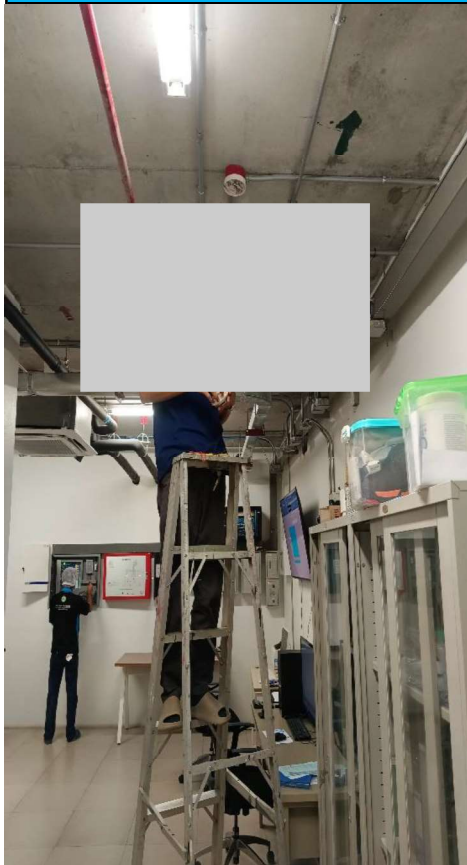
PHOTO FIRE ALARM TEST REPORT





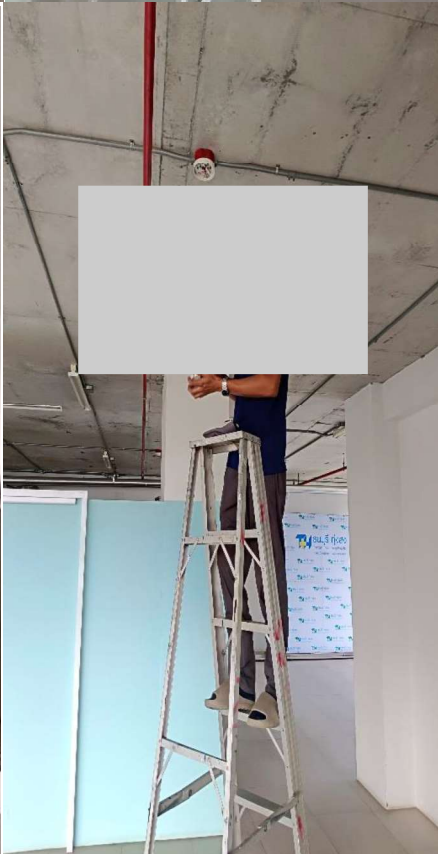
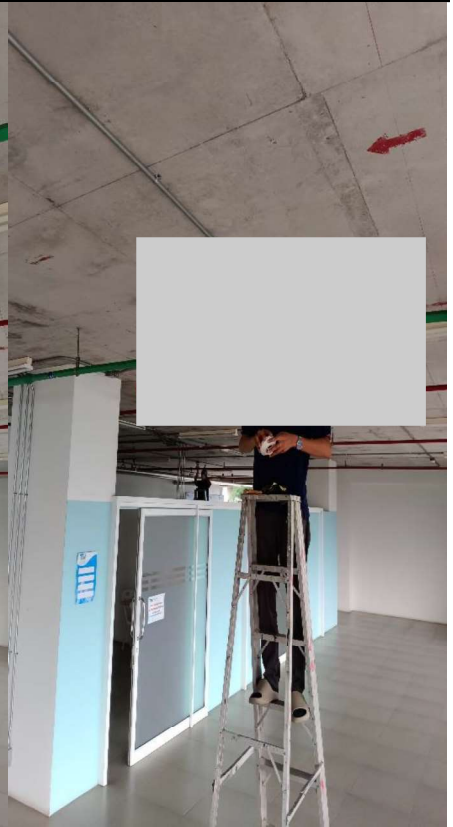
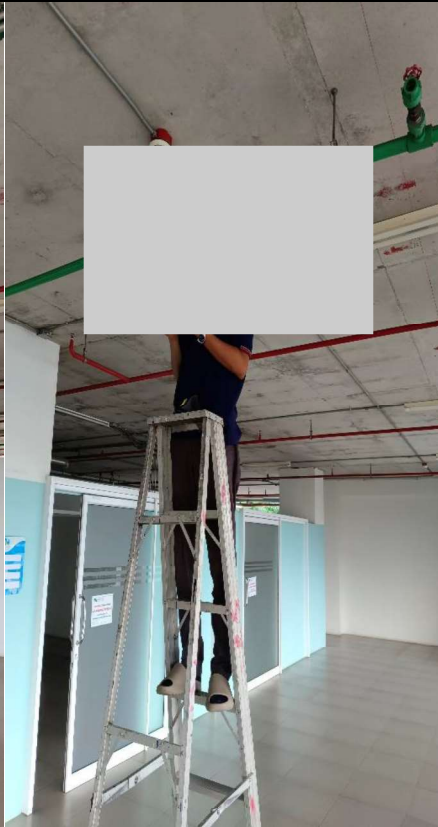
บริษัท เอส.ทีเอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

PHOTO FIRE ALARM TEST REPORT



บริษัท เอส.ที.เอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

PHOTO FIRE ALARM TEST REPORT





บริษัท เอส.ที.เอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

PHOTO FIRE ALARM TEST REPORT

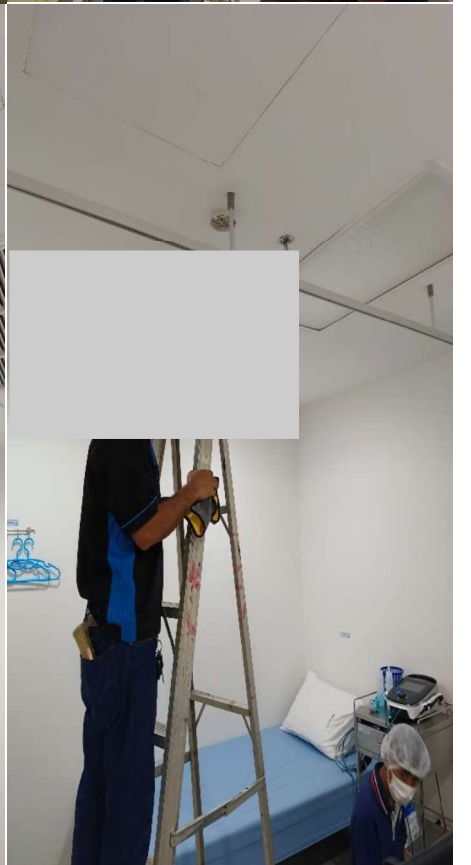
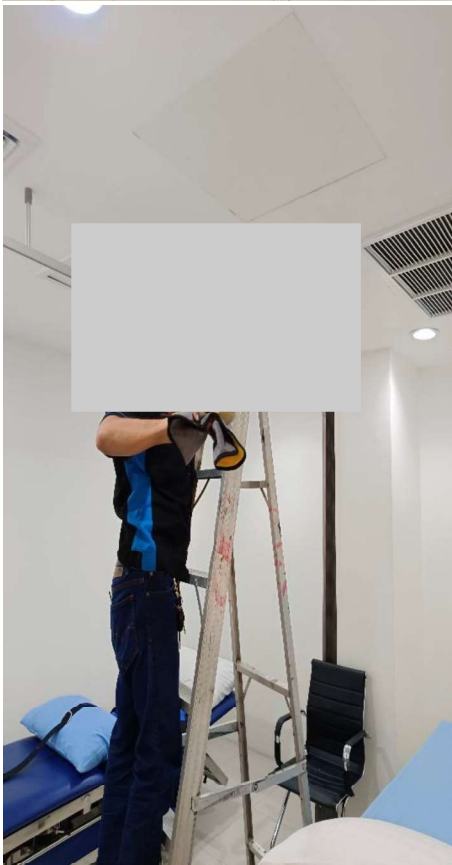
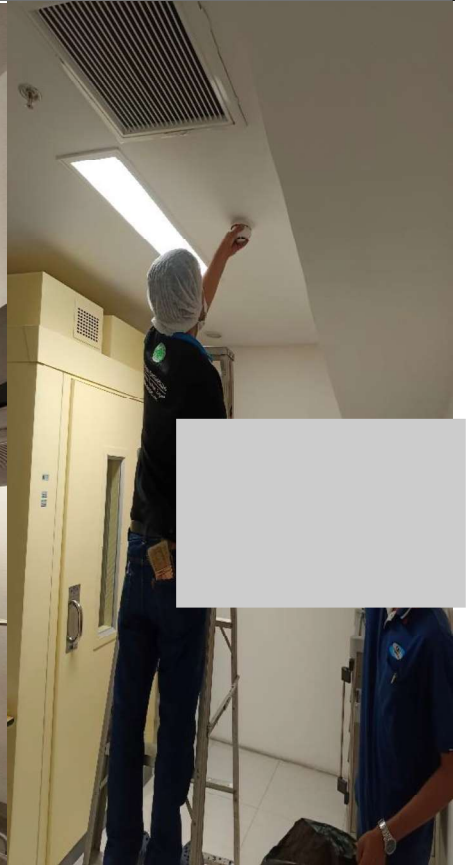




PHOTO FIRE ALARM TEST REPORT

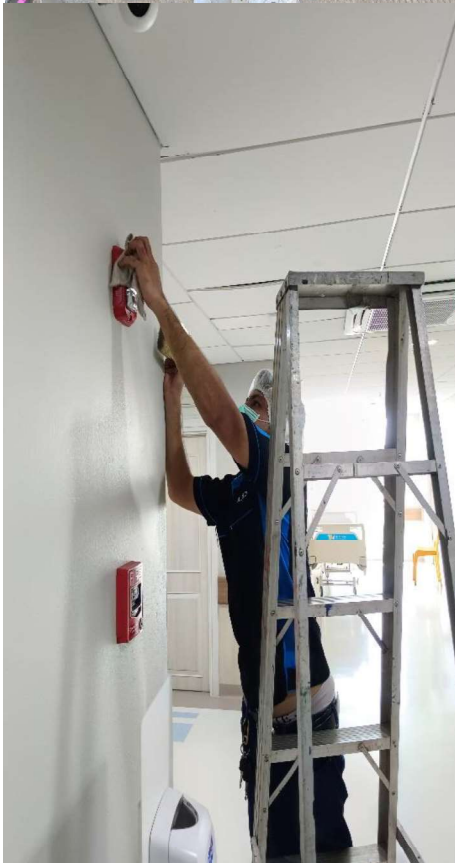




PHOTO FIRE ALARM TEST REPORT



บริษัท เอส.ที.เอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

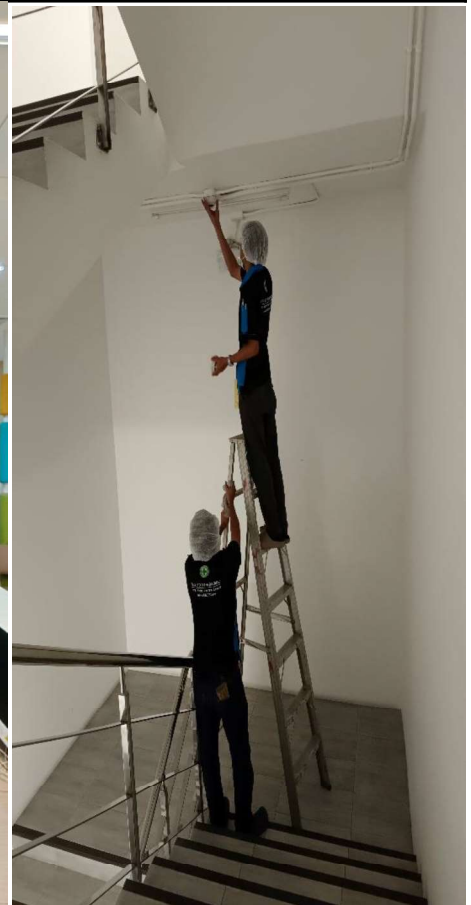
PHOTO FIRE ALARM TEST REPORT





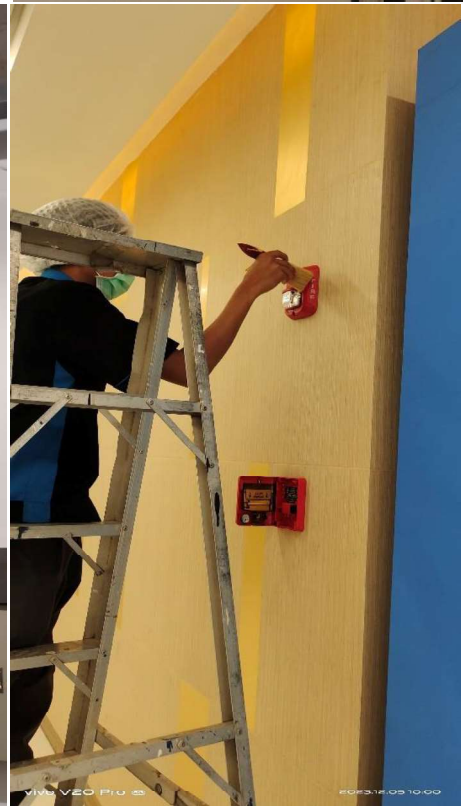
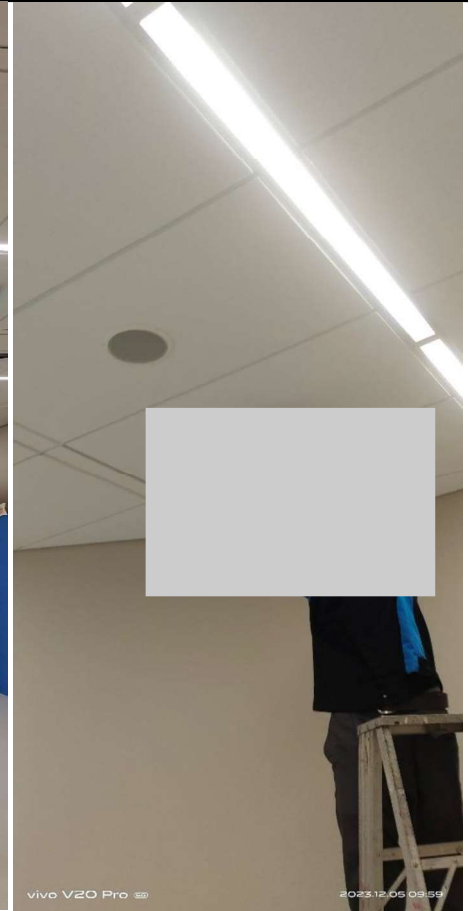
บริษัท เอส.ทีเอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

PHOTO FIRE ALARM TEST REPORT



บริษัท เอส.ทีเอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

PHOTO FIRE ALARM TEST REPORT





บริษัท เอส.ที.เอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

# PHOTO FIRE ALARM TEST REPORT

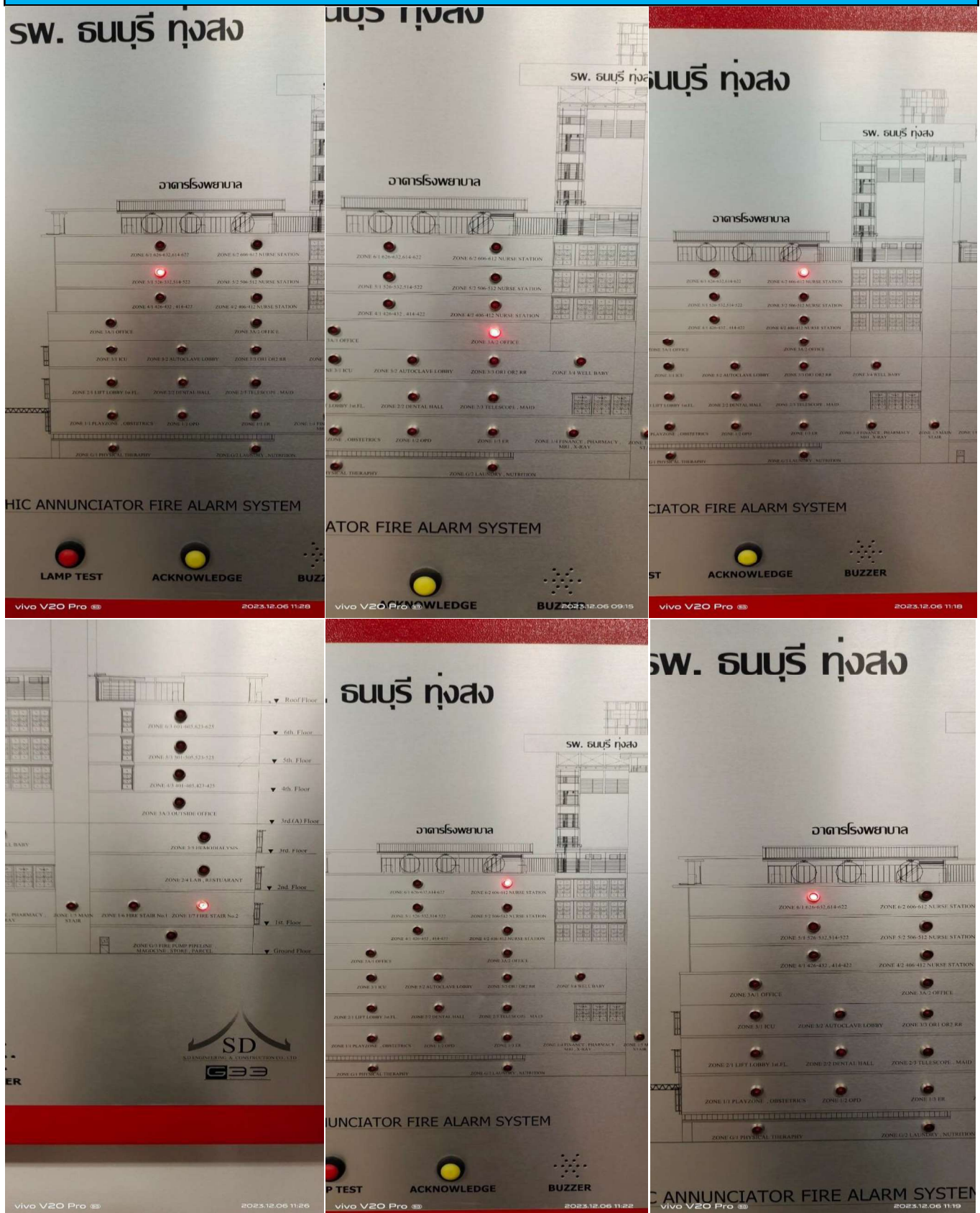


PHOTO FIRE ALARM TEST REPORT

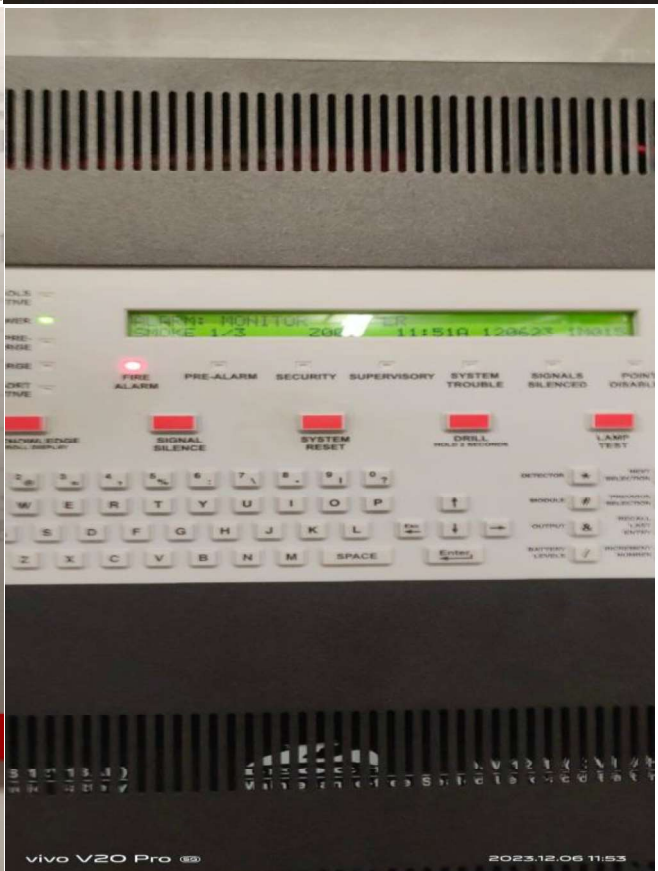
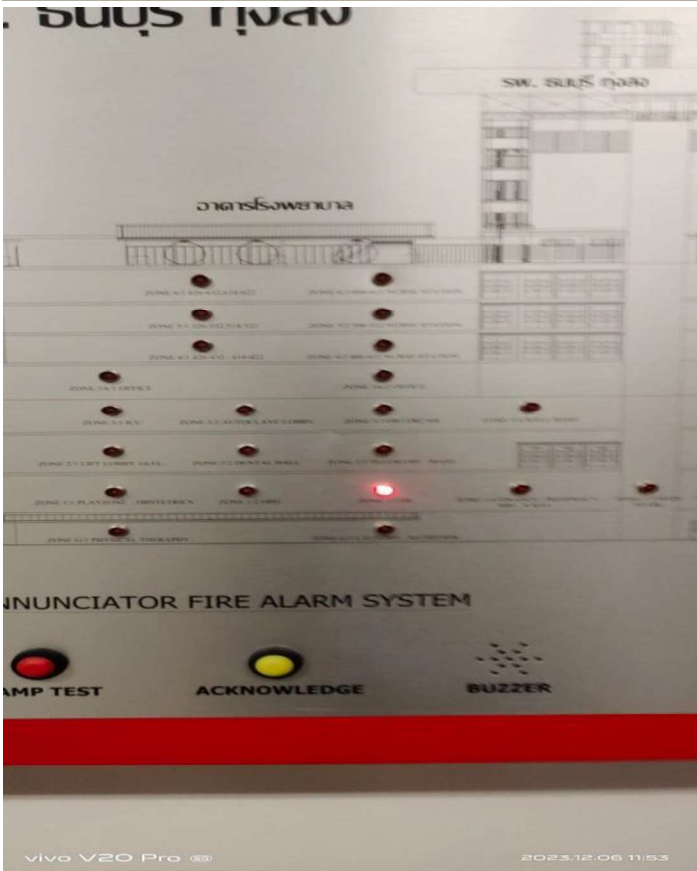
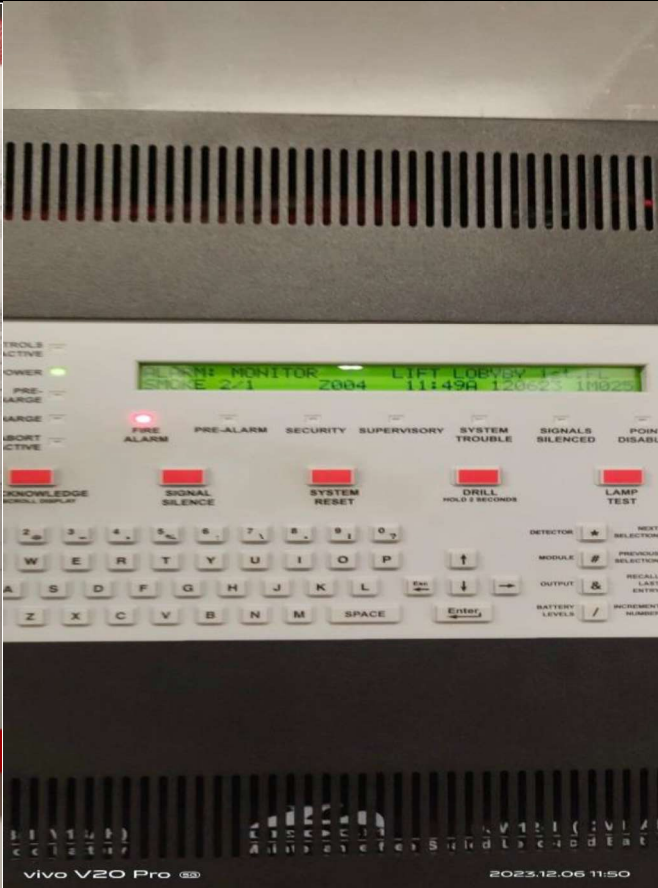
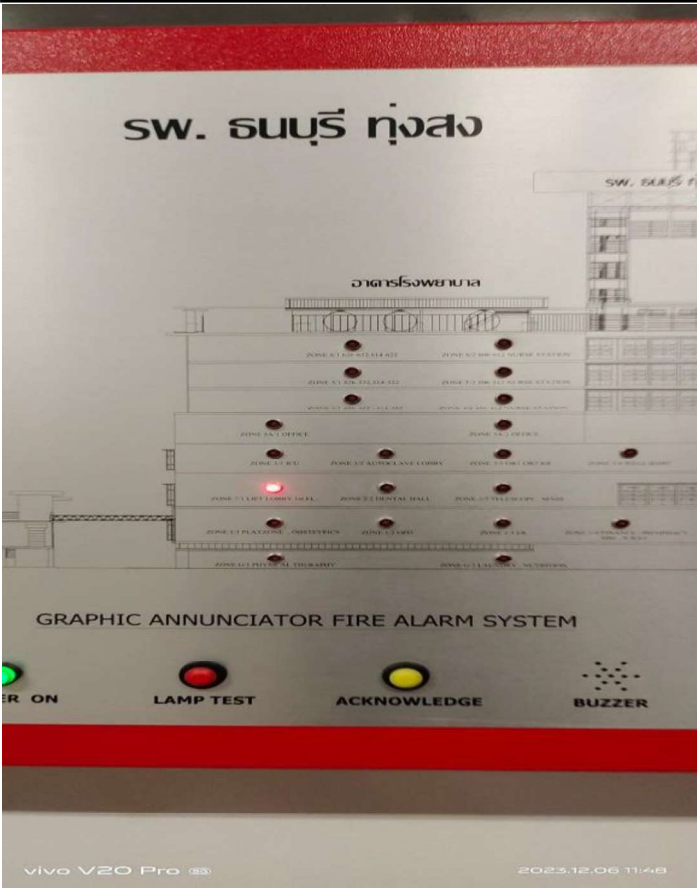
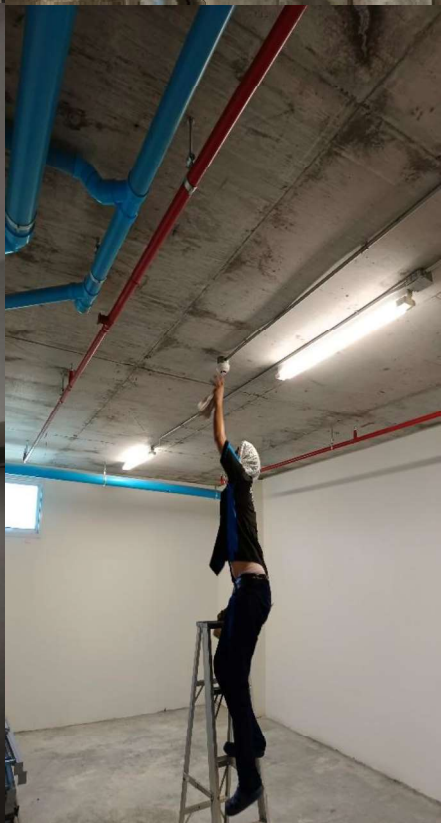
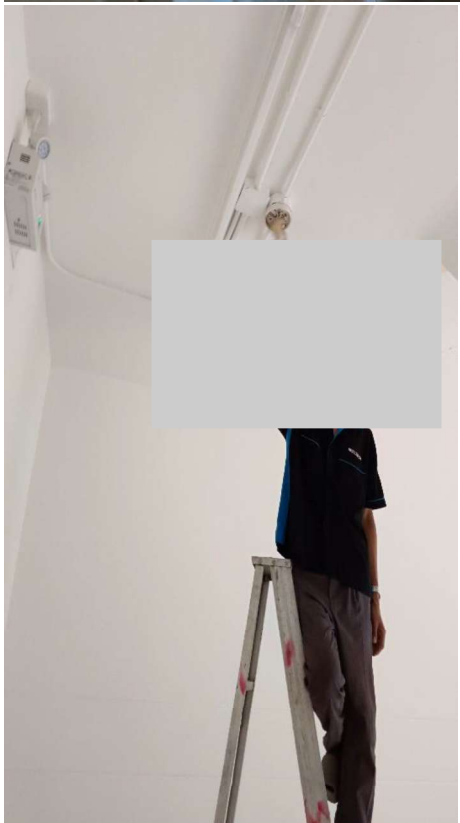
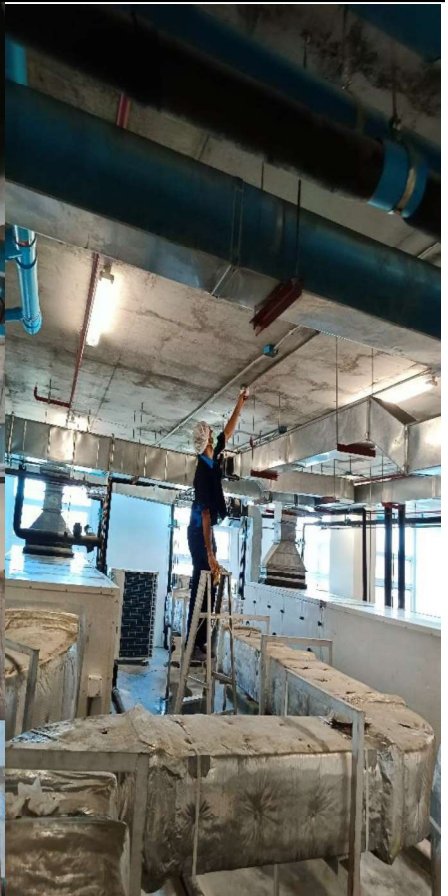
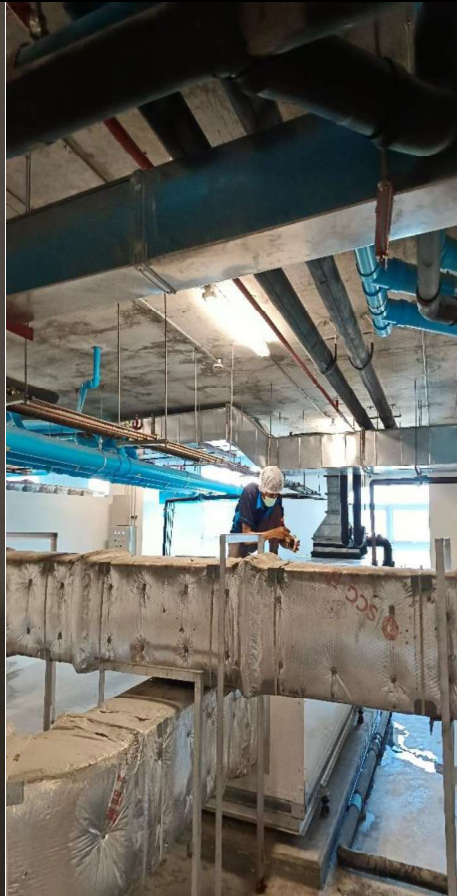


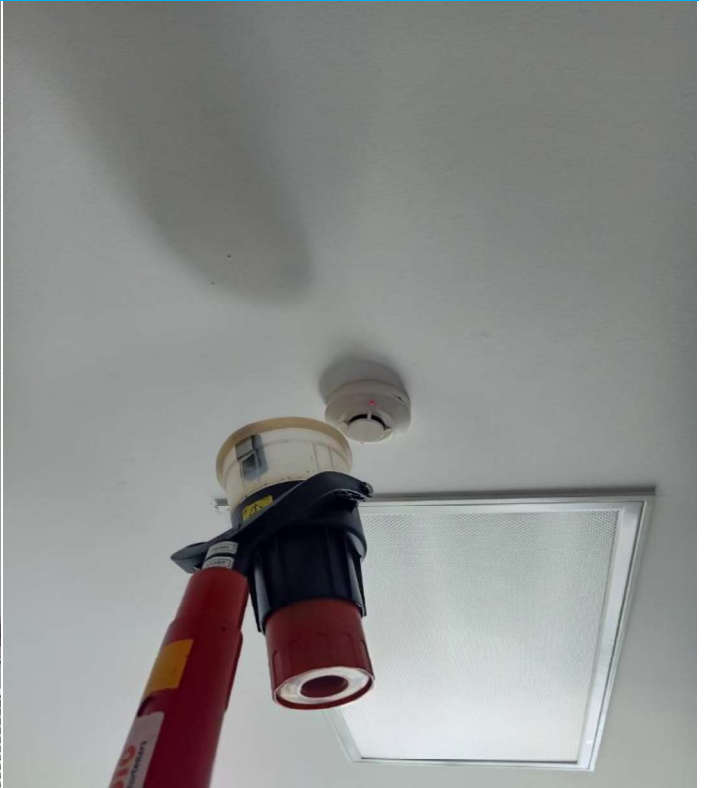


PHOTO FIRE ALARM TEST REPORT



บริษัท เอส.ที.เอส.ซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

## TEST PHOTO REPORT





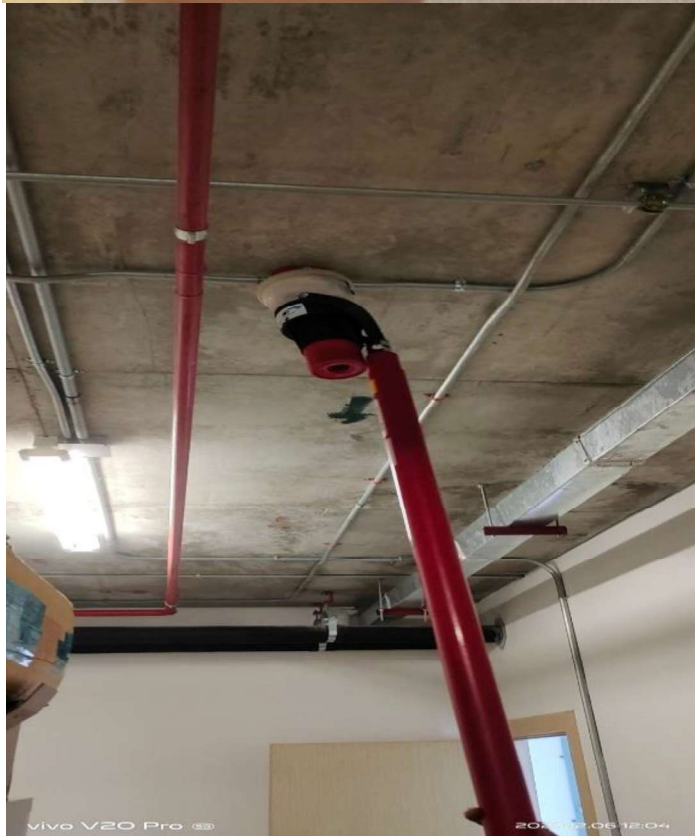
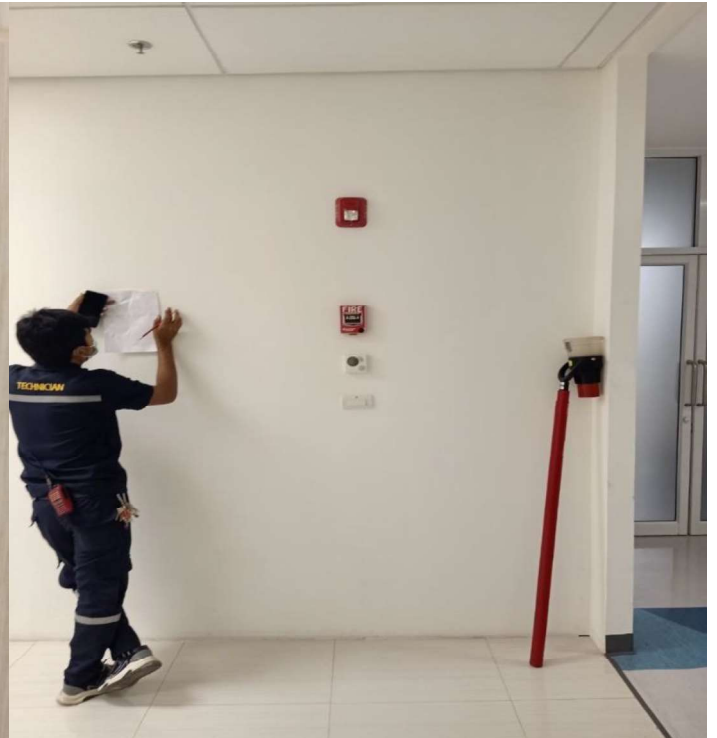
บริษัท เอส.ที.เอส.ซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

## TEST PHOTO REPORT



บริษัท เอส.ที.เอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

## TEST PHOTO REPORT



บริษัท เอส.ที.เอส.ซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

9/97 ถ.ศักดิ์เดช ต.ตลาดเหนือ จ.ภูเก็ต 83000

## Photo Report a problem



Location / Area ห้องช่าง

ผู้ควบคุม (FCP) ทำงานปกติ

Description : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ผู้ควบคุมสามารถทำงาน ปกติเป็นไปตามผู้ผลิตกำหนด




Recommendation : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

บริษัท เอส.ที.เอสซิสเต็ม แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

9/97 ถ.ศักดิ์เดช ต.ตลาดเหนือ จ.ภูเก็ต 83000


| SUMMARY Repair List |                          |               |
|---------------------|--------------------------|---------------|
| Page                | Location / Area          | Condition     |
| 1                   | ทำความสะอาดอุปกรณ์ทุกจุด | เรียบร้อยแล้ว |

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| ประเภทเอกสาร : วิธีปฏิบัติ       | หมายเลขเอกสาร : WI-SMU-009      |
| วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566 | เรื่อง : ระบบการป้องกันอัคคีภัย |
| หน่วยงาน : ช่อมบำรุงรักษา        | ครั้งที่แก้ไข : A               |
| เอกสารควบคุม                     | จำนวนหน้า : หน้า 1/ 12          |

| ผู้จัดทำเอกสาร   | ผู้ทบทวนเอกสาร   | ผู้อนุมัติเอกสาร   |
|--|--|--|
| <br>ลงชื่อ<br>(นายถาวร บุญช่วย)<br>ตำแหน่ง หัวหน้าหน่วยซ่อมบำรุงรักษา<br>วันที่ 1 สิงหาคม 2566 | <br>(นางกชนุช พิกุลแก้ว)<br>ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุนบริการ<br>วันที่ 1 สิงหาคม 2566 | <br>(นางกชนุช พิกุลแก้ว)<br>ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุนบริการ<br>วันที่ 1 สิงหาคม 2566 |

**ประวัติการแก้ไขเอกสาร**

| ครั้งที่แก้ไข | วันที่มีผลบังคับใช้หลังวันแก้ไข | แก้ไขโดย         | อนุมัติโดย          | รายละเอียดแก้ไข/สาเหตุการแก้ไข |
|---------------|---------------------------------|------------------|---------------------|--------------------------------|
| A             | 1 สิงหาคม 2566                  | นาย ถาวร บุญช่วย | นาง กชนุช พิกุลแก้ว | ประกาศใช้ครั้งแรก              |
|               |                                 |                  |                     |                                |
|               |                                 |                  |                     |                                |
|               |                                 |                  |                     |                                |
|               |                                 |                  |                     |                                |
|               |                                 |                  |                     |                                |
|               |                                 |                  |                     |                                |
|               |                                 |                  |                     |                                |
|               |                                 |                  |                     |                                |
|               |                                 |                  |                     |                                |
|               |                                 |                  |                     |                                |

|  |                |                 |                        |
|--|----------------|-----------------|------------------------|
|  |                |                 |                        |
| ประเภทเอกสาร :   | วิธีปฏิบัติ    | หมายเลขเอกสาร : | WI-SMU-009             |
| วันที่ประกาศใช้ :  | 1 สิงหาคม 2566 | เรื่อง :        | ระบบการป้องกันอัคคีภัย |
| หน่วยงาน :   | ซ่อมบำรุงรักษา | ครั้งที่แก้ไข : | A                      |
| เอกสารควบคุม   |                | จำนวนหน้า :     | หน้า 2/ 12             |

## 1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดปัญหาความผิดพลาดของระบบ
- 1.2 เพื่อให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยในโรงพยาบาลมีความเพียงพอและพร้อมใช้ตลอด 24 ชม.
- 1.3 เพื่อให้รู้ขั้นตอนการปฏิบัติ หน่วยงานสามารถแก้ไขเฉพาะหน้ากรณีมีเหตุฉุกเฉินซึ่งมีผลทำให้ระบบป้องกันอัคคีภัยไม่เพียงพอต่อการใช้งาน

## 2. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

### 2.1 Fire Pump



รูปที่ 1 ตรวจเช็คตู้คอนโทรลระบบปั๊มแรงดันสูง

- รูปที่ 1 ตู้คอนโทรลระบบปั๊มแรงดันสูง สภาพทั่วไป พร้อมใช้งาน ติดตั้งเหนือระดับพื้น



รูปที่ 2 ตรวจเช็คตู้คอนโทรล jockey pump

- รูปที่ 2 ตู้คอนโทรล jockey pump ตู้ระบบแรงดันเกินของปั๊มแรงดันสูง สภาพพร้อมใช้งาน บอกสถานะ ค่า PSI ของแรงดันน้ำได้ และรับส่งข้อมูลกับกับระบบแรงดันสูงได้ตลอดการใช้งาน



|                   |                |                 |                        |
|-------------------|----------------|-----------------|------------------------|
| ประเภทเอกสาร :    | วิธีปฏิบัติ    | หมายเลขเอกสาร : | WI-SMU-009             |
| วันที่ประกาศใช้ : | 1 สิงหาคม 2566 | เรื่อง :        | ระบบการป้องกันอัคคีภัย |
| หน่วยงาน :        | ซ่อมบำรุงรักษา | ครั้งที่แก้ไข : | A                      |
| เอกสารควบคุม      |                | จำนวนหน้า :     | หน้า 3/ 12             |



รูปที่ 3 ตรวจสอบเช็ค สภาพภายในตู้ คอลโทรล

- รูปที่ 3 ระบบภายในตู้ สะอาด สายไฟ ไม่ชำรุดเสียหาย ปุ่มกด / ปุ่มสวิตซ์สั่งงานได้ตามปกติ และสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา



รูปที่ 4 ตรวจสอบเช็ค หน้าจอตู้คอลโทรล

- รูปที่ 4 หน้าจอแสดงผล ตู้คอนโทรล ค่า PSI ค่าแบตเตอรี่ v1 v2 ค่า A สามารถอ่านค่าได้ และบ่งบอกค่าได้ชัดเจนเพื่อแสดงสถานะ พร้อมใช้งานตลอดเวลา และ ปุ่มกดทุกปุ่มสามารถสั่งงานได้ตามคำสั่ง



รูปที่ 5 ตรวจสอบเช็คถังเก็บน้ำมัน

- รูปที่ 5 ถังเก็บน้ำมัน ไม่รั่วซึม ฐานมั่นคง ฝาปิดแน่น สะอาด

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| ประเภทเอกสาร : วิธีปฏิบัติ       | หมายเลขเอกสาร : WI-SMU-009      |
| วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566 | เรื่อง : ระบบการป้องกันอัคคีภัย |
| หน่วยงาน : ช่อมบำรุงรักษา        | ครั้งที่แก้ไข : A               |
| เอกสารควบคุม                     | จำนวนหน้า : หน้า 4/ 12          |



รูปที่ 6 ตรวจเช็คตัววัดระดับน้ำมัน

- รูปที่ 6 ระดับน้ำมันโซล่า ถึงเก็บน้ำมัน ได้ระดับ และพร้อมใช้งานตลอดเวลา



รูปที่ 7 ตรวจเช็คตัวกรองน้ำมัน

- รูปที่ 7 กรองน้ำมันเครื่องชั้นแน่น ไม่มีคราบน้ำมัน และรอยรั่วซึม



รูปที่ 8 ตรวจเช็คตัวกรองน้ำมันกรองน้ำมันโซล่า

- รูปที่ 8 กรองน้ำมันโซล่า ชั้นแน่น ไม่มีรอยรั่วซึม



|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| ประเภทเอกสาร : วิธีปฏิบัติ       | หมายเลขเอกสาร : WI-SMU-009      |
| วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566 | เรื่อง : ระบบการป้องกันอัคคีภัย |
| หน่วยงาน : ช่อมบำรุงรักษา        | ครั้งที่แก้ไข : A               |
| เอกสารควบคุม                     | จำนวนหน้า : หน้า 5/ 12          |



รูปที่ 9 ตรวจเช็คหน้าจอเครื่องแบบ Manual

- รูปที่ 9 หน้าจอ ของเครื่อง ระบบ Manual แสดงค่า
  - ค่าความร้อนเครื่องยนต์
  - ค่าแรงดันน้ำมันเครื่อง
  - ค่าแบตเตอรี่1
  - ค่าแบตเตอรี่2
  - ปุ่มสวิตช์ แบบโยก1 และ 2 สามารถปรับขึ้น-ลง ได้ สภาพใช้งานได้



รูปที่ 10 ตรวจเช็คแบตเตอรี่

- รูปที่ 10 ตำแหน่งแบตเตอรี่ ฐานยึดแน่น ไม่หลวม อากาศถ่ายเทได้ ขั้วแบตเตอรี่ แน่นทุกจุด ไม่ชุด ไม่มีคราบน้ำ คราบซีเกลือบริเวณขั้วต่อ น้ำกลั่นได้ระดับ ไม่แห้ง ฝาปิดจุกน้ำกลั่น ไม่หลวม ไม่มีคราบน้ำกลั่น

|                   |                |                 |                        |
|-------------------|----------------|-----------------|------------------------|
| ประเภทเอกสาร :    | วิธีปฏิบัติ    | หมายเลขเอกสาร : | WI-SMU-009             |
| วันที่ประกาศใช้ : | 1 สิงหาคม 2566 | เรื่อง :        | ระบบการป้องกันอัคคีภัย |
| หน่วยงาน :        | ซ่อมบำรุงรักษา | ครั้งที่แก้ไข : | A                      |
| เอกสารควบคุม      |                | จำนวนหน้า :     | หน้า 6/ 12             |



รูปที่ 11 ตรวจสอบเครื่องกรองอากาศ เครื่องยนต์

- รูปที่ 11 สภาพกรองอากาศ เครื่องยนต์ ชันแน่น ไม่ชื้น ไม่เปื่อย ไม่มีฝุ่นเกาะ มีการเปลี่ยนตามระยะการใช้งาน และสภาพการใช้งานจริง



รูปที่ 12 ตรวจสอบขั้วต่อ ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์

- รูปที่ 12 ขั้วต่อ ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์ ชันแน่นทุกจุด สายไฟไม่ชำรุด ไม่มีรอยฉีกขาด ไม่ชื้นซีดเกลือ หรือไม่เศษ หรือวัตถุอื่นที่ส่งผลต่อระบบไฟฟ้าเครื่องยนต์



รูปที่ 13 ตรวจสอบระดับหม้อน้ำ

- รูปที่ 13 ตรวจสอบระดับหม้อน้ำ สีหม้อน้ำ ฐานฝาปิด ไม่ชำรุด ไม่มีคราบน้ำ คราบสนิม

|                   |                |                 |                        |
|-------------------|----------------|-----------------|------------------------|
| ประเภทเอกสาร :    | วิธีปฏิบัติ    | หมายเลขเอกสาร : | WI-SMU-009             |
| วันที่ประกาศใช้ : | 1 สิงหาคม 2566 | เรื่อง :        | ระบบการป้องกันอัคคีภัย |
| หน่วยงาน :        | ซ่อมบำรุงรักษา | ครั้งที่แก้ไข : | A                      |
| เอกสารควบคุม      |                | จำนวนหน้า :     | หน้า 7/ 12             |



รูปที่ 14 ตรวจสอบเช็คฝาปิดหม้อน้ำ

- รูปที่ 14 ฝาปิดหม้อน้ำ ปิดแน่นสนิท



รูปที่ 15 ตรวจสอบเช็ควาล์ว ปิด/เปิด น้ำ

- รูปที่ 15 วาล์ว ปิด/เปิด น้ำ ของระบบแรงดันน้ำ สามารถเปิดปิดได้ ตามระยะแกนวงมาลัยบังคับ ได้ตามปกติ (สถานะวาล์ว ปิด/เปิด ได้ตามลักษณะการใช้งาน)



รูปที่ 16 ตรวจสอบเช็คสภาพสายแรงดันลม

- สภาพสายแรงดันลม และหน้าจอแสดงผล ไม่แตกหัก ชำรุด สามารถ เปิด/ปิด น้ำเปิดไล่ระบบอากาศภายในได้ปกติ

|                   |                |                 |                        |
|-------------------|----------------|-----------------|------------------------|
| ประเภทเอกสาร :    | วิธีปฏิบัติ    | หมายเลขเอกสาร : | WI-SMU-009             |
| วันที่ประกาศใช้ : | 1 สิงหาคม 2566 | เรื่อง :        | ระบบการป้องกันอัคคีภัย |
| หน่วยงาน :        | ซ่อมบำรุงรักษา | ครั้งที่แก้ไข : | A                      |
| เอกสารควบคุม      |                | จำนวนหน้า :     | หน้า 8/ 12             |



รูปที่ 17 ตรวจเช็คเกจวัดแรงดันน้ำ

- รูปที่ 17 เกจวัดแรงดันน้ำ สามารถใช้งานได้ ไม่แตกหัก ก้านวัดไม่มีคราบน้ำ หรือสนิม



รูปที่ 18 ตรวจเช็คตำแหน่งวาล์ว น้ำ เปิด/ปิด

- รูปที่ 18 ตำแหน่งวาล์ว น้ำ เปิด/ปิด ตามระบบการใช้งาน มี 2 ระบบ Manual และ Auto

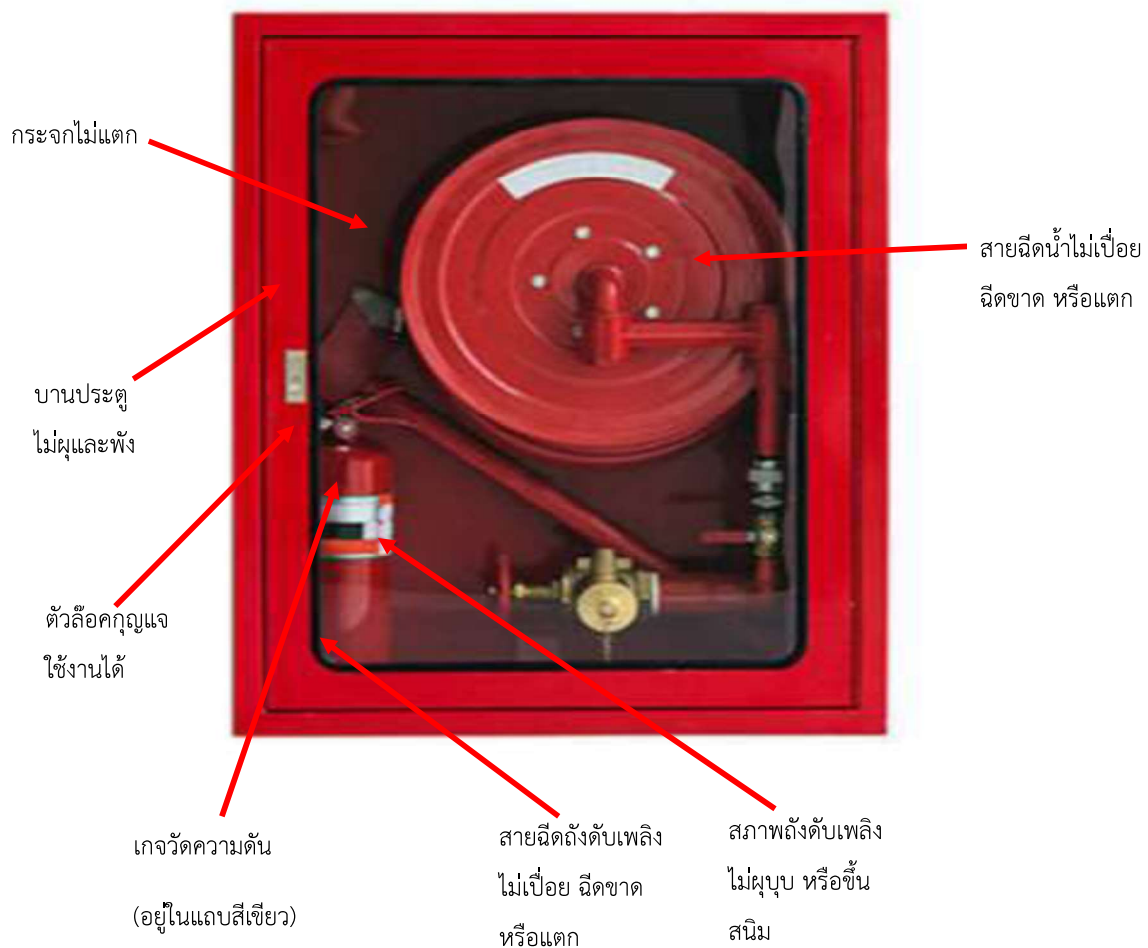


รูปที่ 19 ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์

- รูปที่ 19 สภาพเครื่องยนต์ ไม่มีคราบน้ำมัน หรือ คราบน้ำ ที่มีผลต่อระบบเครื่อง ระบบสายน้ำมันโซล่า สายน้ำมันเครื่อง สายไฟเครื่องยนต์ ไม่มีฉีกขาด ไม่ชำรุด ชันแน่นทุกจุด

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| ประเภทเอกสาร : วิธีปฏิบัติ       | หมายเลขเอกสาร : WI-SMU-009      |
| วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566 | เรื่อง : ระบบการป้องกันอัคคีภัย |
| หน่วยงาน : ช่อมบำรุงรักษา        | ครั้งที่แก้ไข : A               |
| เอกสารควบคุม                     | จำนวนหน้า : หน้า 9/ 12          |


## 2.2 Fire Hose ตู้ดับเพลิง



- การตรวจสอบการทำงานประจำวันในเบื้องต้นทุกเดือน บันทึกในแบบฟอร์มบันทึก Fire Hose ตู้ดับเพลิง ประจำเดือน ซึ่งประกอบด้วย

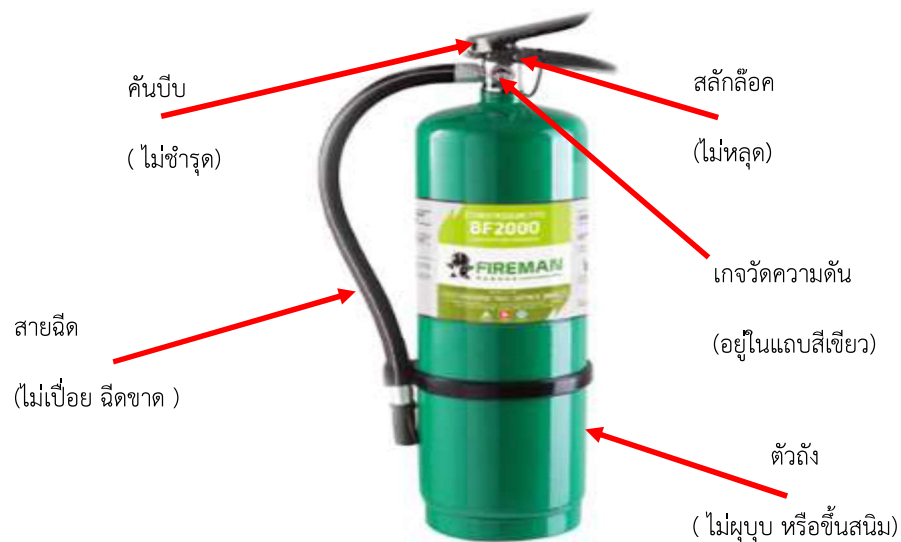
| ลำดับ | หัวข้อ                 | วิธีการตรวจสอบ  |
|-------|------------------------|-----------------|
| 1.    | กระจก                  | ใช้สายตาตรวจสอบ |
| 2     | บานประตู               | ใช้สายตาตรวจสอบ |
| 3     | กุญแจ                  | ใช้สายตาตรวจสอบ |
| 4     | แรงดันถึงดับเพลิงในตู้ | ใช้สายตาตรวจสอบ |
| 5     | สายฉีดถึงดับเพลิง      | ใช้สายตาตรวจสอบ |
| 6     | สภาพลถึงดับเพลิง       | ใช้สายตาตรวจสอบ |
| 7     | สายฉีดน้ำ              | ใช้สายตาตรวจสอบ |



|  |                |                 |                        |
|--|----------------|-----------------|------------------------|
|  |                |                 |                        |
| ประเภทเอกสาร :   | วิธีปฏิบัติ    | หมายเลขเอกสาร : | WI-SMU-009             |
| วันที่ประกาศใช้ :  | 1 สิงหาคม 2566 | เรื่อง :        | ระบบการป้องกันอัคคีภัย |
| หน่วยงาน :   | ซ่อมบำรุงรักษา | ครั้งที่แก้ไข : | A                      |
| เอกสารควบคุม   |                | จำนวนหน้า :     | หน้า 10/ 12            |

### 2.3 ถังดับเพลิง


#### ส่วนประกอบถังดับเพลิง



หมายเหตุ : สำหรับตรวจสอบถังดับเพลิงชนิด Clean Agent BF 2000

- การตรวจสอบการทำงานประจำวันในเบื้องต้นทุกเดือน บันทึกในแบบฟอร์มบันทึก Fire Hose ตู้ดับเพลิง ประจำเดือน ซึ่งประกอบด้วย

| ลำดับ | หัวข้อ            | วิธีการตรวจสอบ  |
|-------|-------------------|-----------------|
| 1.    | แรงดันของถัง      | ใช้สายตาตรวจสอบ |
| 2     | สภาพถังดับเพลิง   | ใช้สายตาตรวจสอบ |
| 3     | สภาพถังดับเพลิง   | ใช้สายตาตรวจสอบ |
| 4     | แรงดันถังดับเพลิง | ใช้สายตาตรวจสอบ |
| 5     | น้ำหนัก           | ชั่งน้ำหนัก     |

|  |                |                 |                        |
|--|----------------|-----------------|------------------------|
|  |                |                 |                        |
| ประเภทเอกสาร :   | วิธีปฏิบัติ    | หมายเลขเอกสาร : | WI-SMU-009             |
| วันที่ประกาศใช้ :  | 1 สิงหาคม 2566 | เรื่อง :        | ระบบการป้องกันอัคคีภัย |
| หน่วยงาน :   | ซ่อมบำรุงรักษา | ครั้งที่แก้ไข : | A                      |
| เอกสารควบคุม   |                | จำนวนหน้า :     | หน้า 11/ 12            |

## Emergency ligh




- การตรวจสอบการทำงานประจำวันในเบื้องต้นทุกเดือน บันทึกในแบบฟอร์มบันทึก Emergency ligh ประจำเดือน ซึ่งประกอบด้วย

| ลำดับ | หัวข้อ           | วิธีการตรวจสอบ                |
|-------|------------------|-------------------------------|
| 1.    | หลอดไฟ           | ใช้รีโมทเปิดเครื่อง           |
| 2     | แบตเตอรี่        | ใช้สายตาตรวจสอบ               |
| 3     | ทดสอบ 30 นาที    | ดึงปลั๊กออก                   |
| 4     | Automatic Charge | ใช้สายตาตรวจสอบ สถานะไฟโซลาร์ |
| 5     | ทำความสะอาด      | ใช้ผ้าเช็ด                    |
| 6     | Test Button      | กดปุ่ม Test                   |

## 3. หน้าที่ความรับผิดชอบ

| ผู้รับผิดชอบ (Discipline)          | หน้าที่และความรับผิดชอบ   |
|------------------------------------|---|
| 1.1 ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ตัดสินใจในการบริหารจัดการ</li> <li>● สั่งการให้ผู้รับผิดชอบในทุกฝ่ายของโรงพยาบาล</li> <li>● ร่วมประสานงานกับหน่วยงานซ่อมบำรุง</li> </ul>   |
| 1.2 ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุนบริการ    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร</li> <li>● ร่วมประสานงานกับหน่วยงานซ่อมบำรุง</li> </ul>  |
| 1.3 หัวหน้าหน่วยงานซ่อมบำรุง       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● รายงานปัญหาที่เกิดขึ้นให้กับผู้บังคับบัญชาตามสายงานให้รับทราบ</li> <li>● ประสานงานและร่วมแก้ไขปัญหาให้กับเจ้าหน้าที่ช่างซ่อมบำรุง</li> <li>● ปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา</li> <li>● ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก</li> </ul> |
| 1.4 เจ้าหน้าที่หน่วยซ่อมบำรุงรักษา | <ul style="list-style-type: none"> <li>● รายงานปัญหาให้กับหัวหน้าหน่วยซ่อมบำรุงรักษา</li> <li>● ร่วมกันแก้ไขปัญหาให้กับหัวหน้าหน่วยซ่อมบำรุงรักษา</li> <li>● ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>  |

|   |                |                 |                        |
|---|----------------|-----------------|------------------------|
|  |                |                 |                        |
| ประเภทเอกสาร :  | วิธีปฏิบัติ    | หมายเลขเอกสาร : | WI-SMU-009             |
| วันที่ประกาศใช้ :   | 1 สิงหาคม 2566 | เรื่อง :        | ระบบการป้องกันอัคคีภัย |
| หน่วยงาน :  | ซ่อมบำรุงรักษา | ครั้งที่แก้ไข : | A                      |
| เอกสารควบคุม  |                | จำนวนหน้า :     | หน้า 12/ 12            |

#### 4. อุปกรณ์เครื่องมือ

- 4.1 เครื่องวัดคลอรีน
- 4.2 เครื่องมือช่าง
- 4.3 ผ้าสะอาด
- 4.4 เครื่องชั่งน้ำหนักแบบมือถือ
- 4.5 iPad
- 4.6 เครื่องมือช่าง