

ภาคผนวก ข-5

แผนงานการตรวจสอบระบบระบายน้ำและท่อน้ำประจำเดือน
เอกสารตรวจสอบรอยรั่ว ตรวจสอบบำรุงท่อ ดูแลระบบจ่ายน้ำ
และระบบเส้นท่อ

แผนงานการตรวจสอบระบบระบายน้ำ ประจำปี

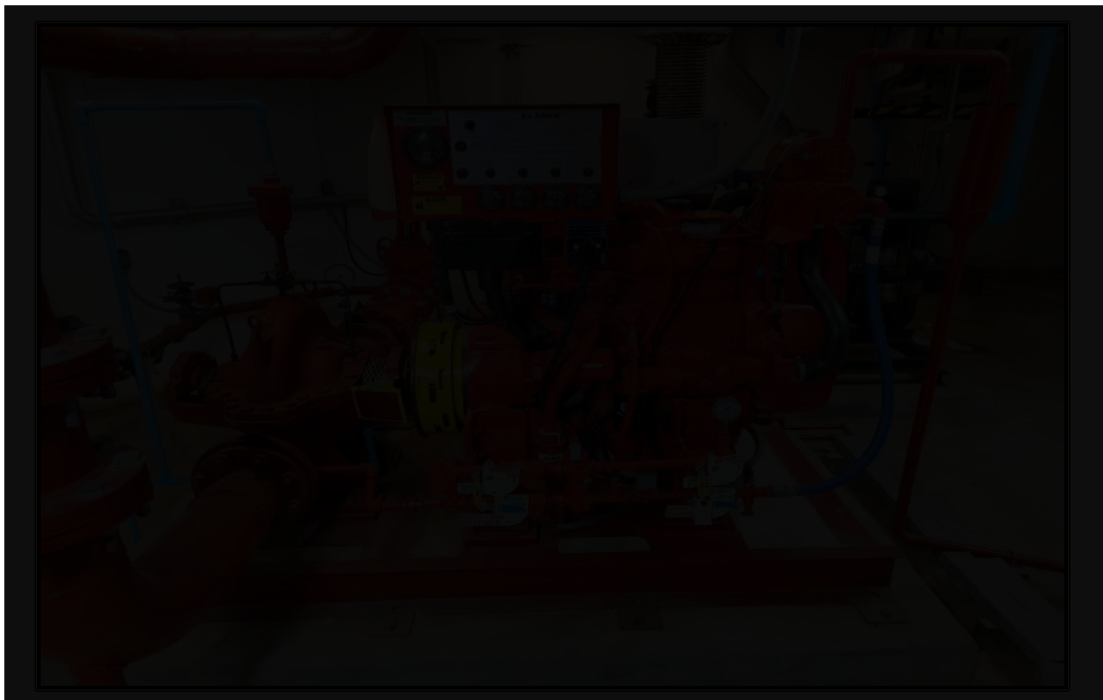


ลำดับ	เดือน	รายการกิจกรรมตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	มกราคม	ตรวจสอบท่อระบายน้ำหลักรอบอาคาร	1 ครั้ง	แผนกช่าง	ทำความสะอาดพื้นฐาน
2	กุมภาพันธ์	ตรวจสอบบ่อบักน้ำ/บ่อดักไขมัน	1 ครั้ง	แผนกช่าง	ตรวจหาการอุดตัน
3	มีนาคม	ล้างรางระบายน้ำภายนอกอาคาร	1 ครั้ง	แผนกช่าง	ป้องกันน้ำขัง
4	เมษายน	ตรวจสอบวาล์วและจุดเชื่อมต่อท่อ	1 ครั้ง	แผนกช่าง	ตรวจหาการรั่วซึม
5	พฤษภาคม	ตรวจสอบระบบระบายน้ำฝน	1 ครั้ง	แผนกช่าง	เตรียมรับฤดูฝน
6	มิถุนายน	ตรวจสอบทางน้ำธรรมชาติรอบอาคาร	1 ครั้ง	แผนกช่าง	ตรวจสอบทางน้ำไหล
7	กรกฎาคม	ตรวจสอบการไหลของน้ำฝนขณะฝนตก	เฉพาะวันที่มีฝนตกหนัก	แผนกช่าง	สังเกตจุดน้ำท่วม
8	สิงหาคม	บันทึกและวิเคราะห์ปัญหา	1 ครั้ง	แผนกช่าง	ปรับปรุงระบบ
9	กันยายน	ล้างบ่อบักและท่อระบายน้ำภายใน	1 ครั้ง	แผนกช่าง	ใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดัน
10	ตุลาคม	ล้างระบบท่อระบายน้ำ	1 ครั้ง	แผนกช่าง	ป้องกันการอุดตันซ้ำ
11	พฤศจิกายน	ตรวจสอบความเสียหายหลังฤดูฝน	1 ครั้ง	แผนกช่าง	ซ่อมบำรุงจุดชำรุด
12	ธันวาคม	สรุปผลประจำปีและวางแผนปีถัดไป	2 ครั้ง	แผนกช่าง	รายงานต่อผู้บริหาร

หมายเหตุ

- 1 ควรมีการบันทึกภาพถ่ายประกอบการตรวจสอบทุกครั้ง
- 2 ใช้แบบฟอร์มข้อมูลการตรวจสอบในการเก็บข้อมูลระหว่างการตรวจ

รายงาน
การตรวจเช็คและบำรุงรักษา
ปั้มดับเพลิง(Fire Pump)
ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568



ชื่ออาคาร : Hilton Garden Inn Phuket Bangtao
137 ซ.เชิงทะเล 16 ต.ศรีสุนทร อ.ถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110

วันที่ : 4 มิถุนายน พ.ศ.2568

โดย
บริษัท เอนจิเนียทูนิสเปกเตอร์ จำกัด
143/91 ม.5 ต.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทร 08-62744903, 085-6544629, 076-608880



ENGINEERING TO INSPECTOR CO.,LTD

143/91 Moo 5 T.Radsada A.Muang Phuket 83000 Tel. 086-2744903 Fax. (076)608880

รายงานบริการตรวจเช็คปั๊มดับเพลิง / MAINTENANCE AND SERVICE REPORT

ประจำปี / Year	2568	ครั้งที่	1	วันที่ / Date	4 มิถุนายน พ.ศ.2568
ลูกค้า / Customer	Hilton Garden Inn Phuket Bangtao			โครงการ / Project	PM Fire Pump
ชนิดปั๊มรักษาแรงดัน / Type	"Grundfos X", Model : PN-SN A-96516662-10000251			หมายเลขเครื่อง / SN.	CR3-17 A-FGJ-A-E-HQQE
ชนิดมอเตอร์ปั๊มรักษาแรงดัน / Type	"Grundfos", Model : MG90SB2-24FT115-H3			หมายเลขเครื่อง / SN.	85U05906
แผงควบคุม / Control Panel	"Firetrol", Model : FTA550F-AG003F			หมายเลขเครื่อง / SN.	1824262-03RE
ชนิดปั๊มดับเพลิง / Type	"Patterson", Model : 6X5X17 SSC			หมายเลขเครื่อง / SN.	FP-C181375-01
ชนิดเครื่องยนต์ / Type	"JOHNDEERE", Model : 4045TF220			หมายเลขเครื่อง / SN.	PE405E013798
แผงควบคุม / Control Panel	"Firetrol", Model : FTA1100-JL12N			หมายเลขเครื่อง / SN.	1934190-01RE
ข้อมูลของปั๊มดับเพลิง / Spec.	500	GPM.	1750	RPM.	
	123	MAX.PSIG.	120	PSIG.	115 1.50 CAP PSIG.
ชั่วโมงการทำงาน / Hour meter	32.4	Hrs.			

PARTS CHECKED	CONDITION		Change / เปลี่ยน	Clean / ทำความสะอาด	Remark
	ปกติ	ไม่ปกติ			
Engine					
ระบบหล่อเย็น / COOLING SYSTEM					
สภาพท่ออย่าง / Condition of Hoses	☒	☐	☐	☐	
สายพาน / Fan Belts	☒	☐	☐	☐	
ที่ป้องกันสายพาน / Fan Guard	☒	☐	☐	☐	
หมอน้ำรังผึ้ง / Radiator	☒	☐	☐	☐	
ระดับน้ำ / Water Level	☒	☐	☒	☐	11 L.
ระบบน้ำมันหล่อลื่น / LUBRICATION OIL SYSTEM					
การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง / Oil Change carried out	☒	☐	☒	☐	21 L.
ไส้กรองน้ำมันหล่อลื่น / Oil Filter Change carried out	☒	☐	☒	☐	
ไส้กรองอากาศ / Air Filter carried out	☒	☐	☒	☐	
ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง / FUEL SYSTEM					
ปั๊มน้ำมัน / Fuel Pump	☒	☐	☐	☐	
หัวฉีด / Injectors	☒	☐	☐	☐	
ถังน้ำมัน / Fuel Tank	☒	☐	☐	☐	
ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง / Fuel Filter	☒	☐	☒	☐	
ระบบน้ำมัน / Fuel System	☒	☐	☐	☐	
ระดับน้ำมัน / Fuel Level	☒	☐	☐	☐	460 L.
ระบบเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ / BATTERY CHARGING SYSTEM					
สภาพของแบตเตอรี่ / State of Battery	☒	☐	☐	☐	
ระดับน้ำกรด / Acid Level	☒	☐	☐	☐	เติมเพิ่ม 4 ขวด
ขั้วและขายึด / Lugs and Terminals	☒	☐	☐	☐	

PARTS CHECKED	CONDITION		Change / เปลี่ยน	Clean / ทำความสะอาด	Remark
	ปกติ	ไม่ปกติ			
<u>แผงควบคุม / CONTROL PANEL</u>					
แผงควบคุม / Panel Board	☒	☐	☐	☐	
สวิตช์สับจ่าย / Contactors	☒	☐	☐	☐	
สัญญาณไฟ / Indicating Lamps	☒	☐	☐	☐	
ขั้วต่อสาย / Terminal Conections	☒	☐	☐	☐	
ขั้วสาย / Cable Conections	☒	☐	☐	☐	
<u>ระบบป้องกันเครื่องยนต์ / ENGINE PROTECTION SYSTEM</u>					
โซลินอยด์ / Fuel Soleniod / ECU	☒	☐			
สวิตช์ความร้อนเกินปกติ / High Water Temperature Switch	☒	☐			
สวิตช์แรงดันน้ำมันต่ำกว่าปกติ / Low lube oil Pressure Switch	☒	☐			
สวิตช์ป้องกันอื่นๆ / Other Protection Switchs	☒	☐			
ท่อระงับเสียง / Exhaust Silencer (S)	☒	☐			
ท่อไอเสีย / Exhaust System	☒	☐			
<u>ระบบท่อไอเสียเครื่องยนต์ / ENGINE EXHAUST SYSTEM</u>					
เครื่องยนต์ / Engine	☒	☐			
แมนิโฟลด์ / Exhaust Manifold	☒	☐			
<u>ปั๊มรักษาแรงดัน / Jokey Pump</u>					
สภาพการทำงานโดยทั่วไป	☒	☐			
ความดันเริ่มทำงาน / Starting Pressure(PSI) 110 PSI.					
ความดันหยุดทำงาน / Stopping Pressure(PSI) 120 PSI.					
ตัวระบายความดัน / Pressure Relief Valve(PSI) 175 PSI.					
แรงดันไฟฟ้า / Volt. 404 VAC.					
ค่ากระแสไฟฟ้า / Amp. 2.45 A.					
<u>ปั๊มดับเพลิง / Fire Pump</u>					
สภาพการรั่วซึมของซีล / Packing Seal	☒	☐	☐	☐	
ศูนย์ของข้อต่อเพลลา / Coupling Alignment	☒	☐	☐	☐	
ความดันเริ่มทำงาน / Starting Pressure (PSI) 100 PSI.					
ความดันขณะทำงาน / Working Pressure (PSI) 117 PSI.					
ตัวระบายความดัน / Pressure Relief Valve (PSI) 175 PSI.					
ความดันสูงสุด / Churn Pressure (PSI) 125 PSI.					
วาล์วสัญญาณ / Alarm Valve	☒	☐	☐	☐	
ระฆังน้ำ / Alarm Gong	☒	☐	☐	☐	
<u>การทดสอบการเดินเครื่อง / RUNNING TEST</u>					
การทดสอบแบบอัตโนมัติ / Auto Start Test OK					
การทดสอบแบบกดปุ่มสตาร์ท / Electric Start Test OK					
อุณหภูมิภายในตู้ควบคุม / Control Panel Temperature 36.1 ° C	☒	☐			
การทำงานไฟโชว์ต่างๆ / Pilot Lamp OK					

PARTS CHECKED	CONDITION		Change / เปลี่ยน	Clean / ทำความสะอาด	Remark
	ปกติ	ไม่ปกติ			
แรงดันน้ำมันหล่อลื่น / Engine Oil Pressure 60 PSI.	☒	☐			
อุณหภูมิเครื่องยนต์ / Engine Temperature 87.6 ° C	☒	☐			
รอบการทำงานของเครื่องยนต์ / Engine Speed 1,751 RPM	☒	☐			
อัตราการชาร์จแบตเตอรี่ / Engine Battery Sharge Rate					
- แบตเตอรี่ / Battery 1 13.03 VDC 770 CCA	☒	☐	☐	☐	
- แบตเตอรี่ / Battery 2 12.32 VDC 722 CCA	☒	☐	☐	☐	
อัตราการไหลที่จุดสูงสุด หรือไหลสุด / Flow - LPM	☐	☐			
ความดันที่จุดสูงสุด หรือไหลสุด / Pressure - PSI	☐	☐			

การแก้ไขและขอแนะนำ / RECOMMENDATION AND / OR REMEDY

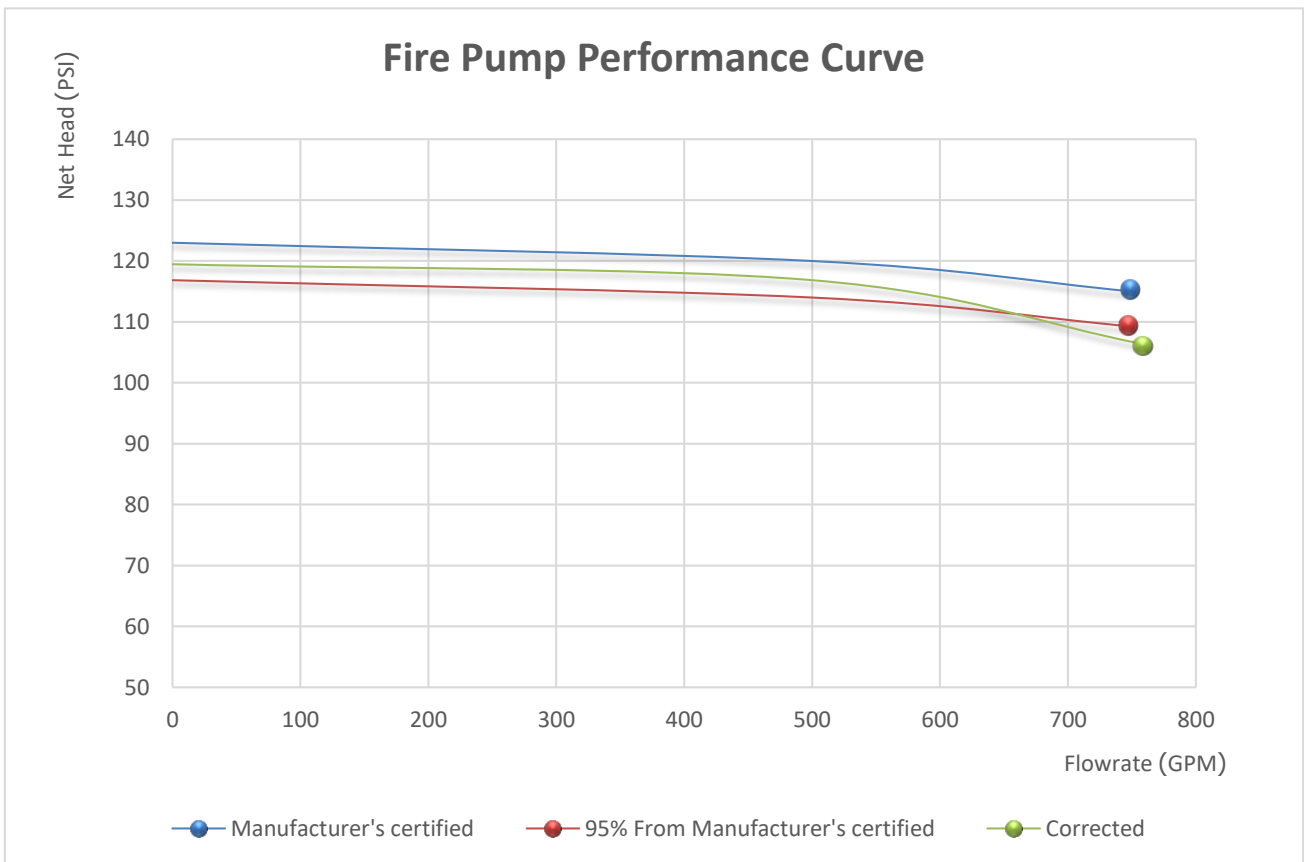
- ควรทำการเดินเครื่องอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 15-30 นาที

Performance Test / Engine Fire Pump Curve

- จากการทดสอบสมรรถนะของปั๊ม อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คือปัจจุบันอยู่ที่
(มาตรฐาน NFPA 25 $\geq 95\%$)

95.7 %

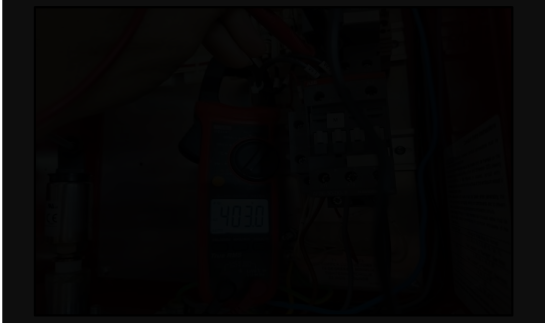
Parameter	Manufacturer's certified			95% From Manufacturer's certified			Operation			Corrected		
Flowrate (%)	0	100	150	0	100	150	0	100	150	0	100	150
Engine Speed	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,790	1,751	1,739	1,750	1,750	1,750
Suction Pressure (PSI)							0	0	0			
Discharge Pressure (PSI)							125	117	105			
Flowrate (GPM)	0	500	750	0	500	750	0	500	750	0	499	760
Net Head (PSI)	123	120	115	116.85	114	109.25	125	117	105	119	117	106



Pictures on Working Date

Jockey Pump

Jockey Pump Electrical system (Volt.)



L1-L2 403.0 VAC



L2-L3 403.8 VAC



L1-L3 406.5 VAC

Jockey Pump Electrical system (Amp.)



L1 2.53 A.



L2 2.36 A.



L3 2.47 A.

Fire Pump

Battery System

Battery No.1



13.03 VDC.
770 CCA.

Battery No.2



12.32 VDC.
722 CCA.

Pump Speed



1,751 RPM.

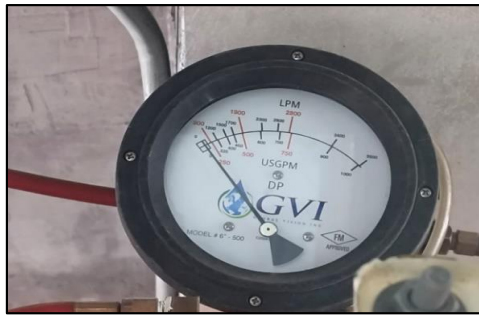
แรงดันน้ำมันหล่อลื่น / Engine Oil Pressure



60 Psi.

Performance Test Fire Pump

การทดสอบ 0 % ของเครื่องยนต์



Flow Meter 0 GPM.



ความเร็วรอบ 1,790 RPM.



ด้านจ่าย 125 Psi.

การทดสอบ 100 % ของเครื่องยนต์



Flow Meter 500 GPM.



ความเร็วรอบ 1,751 RPM.



ด้านจ่าย 117 Psi.

การทดสอบ 150 % ของเครื่องยนต์



Flow Meter 750 GPM.

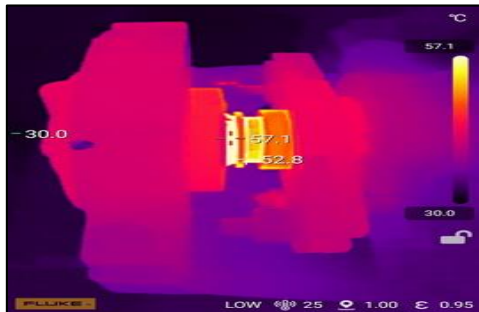


ความเร็วรอบ 1,739 RPM.

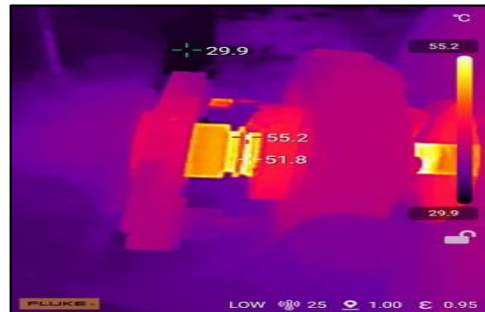


ด้านจ่าย 105 Psi.

Thermoscan



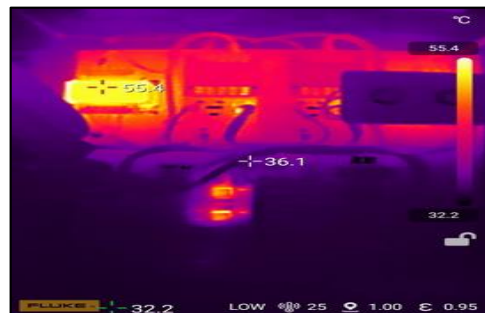
Bearing (ด้านหน้า) 52.8 °C



Bearing (ด้านหลัง) 51.8 °C



เครื่องยนต์ (Engine) 87.6 °C



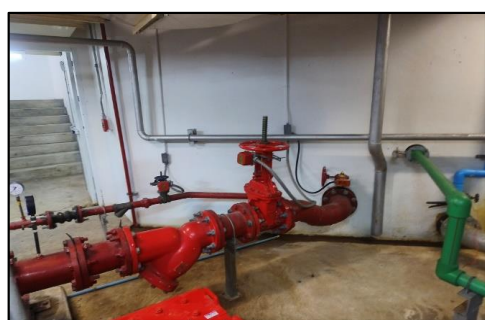
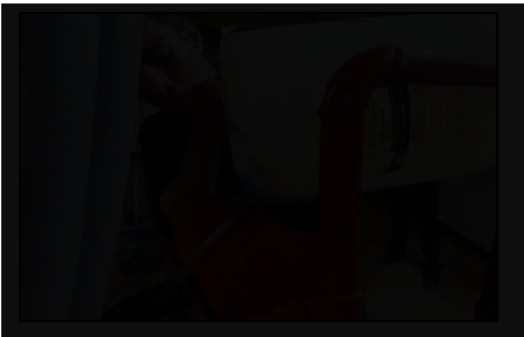
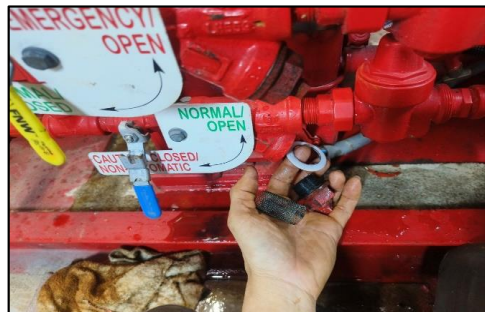
ตู้คอนโทรล (Control) 36.1 °C

จากการวัดอุณหภูมิที่ Bearing ปรากฏว่า อุณหภูมิปกติ
จากการวัดอุณหภูมิที่ตู้ควบคุม ปรากฏว่า อุณหภูมิปกติ

(มาตรฐานอุณหภูมิที่ Bearing ≤ 75 °C)

(มาตรฐานอุณหภูมิที่ ตู้ควบคุม ≤ 60 °C)

Engine System



(_____)

ผู้รับบริการ / Customer's Signature
Hilton Garden Inn Phuket Bangtao

วันที่ ____/____/____

(_____)

ผู้ให้บริการ / Service Engineer's Signature
บริษัท เอนจิเนียริงคอนสตรัคเตอร์ จำกัด

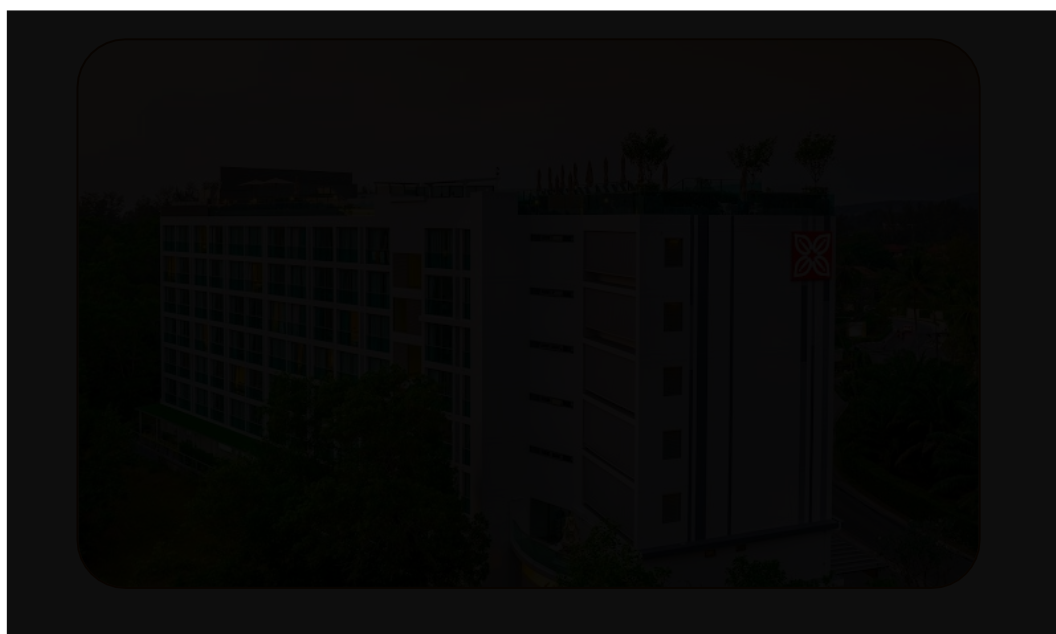
วันที่ ____/____/____

ภาคผนวก ข-6

แบบบันทึกการซ่อมบำรุงอาคาร ตรวจสอบสภาพสายไฟของอาคาร
และอุปกรณ์ไฟฟ้าส่วนกลาง

รายงาน

การตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบของอาคาร
และตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า
ประจำปี พ.ศ. 2568



ชื่ออาคาร

โรงแรม ฮิลตัน การ์เดน อินน์ ภูเก็ต บางเทา

วันที่ตรวจสอบ

28 พฤษภาคม พ.ศ.2568

โดย

บริษัท เอนจิเนียริงอินสเปกเตอร์ จำกัด

เลขที่ทะเบียนผู้ตรวจสอบ น. 0283/2560

โทร 08-62744903

(สำหรับเจ้าของอาคาร)

รายละเอียดการตรวจสอบอาคารโรงแรม “ วิลตัน การ์เด้น อินน์ ภูเก็ต บางเทา ” (การตรวจสอบ ประจำปี 2568)



แผนการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ ประกอบของอาคารประจำปี และแนวทางการตรวจสอบตามแผน

(คู่มือตรวจสอบประจำปี)
สำหรับผู้ตรวจสอบอาคาร

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ส่วนที่ 1 ขอบเขตของการตรวจสอบอาคาร และ รายละเอียดที่ต้องตรวจสอบ	2
ส่วนที่ 2 แผนการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบของอาคาร.....	10
ส่วนที่ 3 แนวทางการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ ประกอบของอาคารประจำปี	11
ส่วนที่ 4 ช่วงเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ ประจำปีของผู้ตรวจสอบอาคาร.....	12
ส่วนที่ 5 รายละเอียดผลการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบของอาคารประจำปี.....	14
5.1 ข้อมูลทั่วไปของอาคาร	14
5.2 ผลการตรวจสอบสภาพอาคารและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของอาคาร	19
สรุปความเห็นของผู้ตรวจสอบอาคาร	78

ส่วนที่ 1 ขอบเขตของการตรวจสอบอาคาร และ รายละเอียดที่ต้องตรวจสอบ

1.1 ในแผนการตรวจสอบอาคารและรายละเอียดการตรวจสอบอาคารประจำปีฉบับนี้

การตรวจสอบอาคาร หมายถึง การตรวจสอบสภาพอาคารด้านความมั่นคงแข็งแรง และระบบอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร ตามมาตรา 32 ทวิ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

ผู้ตรวจสอบอาคาร หมายถึง ผู้ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม หรือผู้ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น แล้วแต่กรณีซึ่งได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบอาคารตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

เจ้าของอาคาร หมายถึง ผู้ที่มีสิทธิ์เป็นเจ้าของอาคาร

ผู้ดูแลอาคาร หมายถึง เจ้าของอาคารหรือ ผู้ที่ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของอาคารให้มีหน้าที่ตรวจสอบการบำรุงรักษาอาคาร และระบบอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร

เจ้าพนักงานท้องถิ่น หมายถึง

- (1) นายกเทศมนตรี สำหรับในเขตเทศบาล
- (2) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด สำหรับในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด
- (3) ประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล สำหรับในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล
- (4) ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร สำหรับในเขตกรุงเทพมหานคร
- (5) ปลัดเมืองพัทยา สำหรับในเขตเมืองพัทยา
- (6) ผู้บริหารท้องถิ่นขององค์การปกครองท้องถิ่นอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด สำหรับในเขตราชการส่วนท้องถิ่นนั้น

แผนการตรวจสอบอาคาร หมายถึง แผนการตรวจสอบสภาพอาคารและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร สำหรับผู้ตรวจสอบอาคาร

แบบแปลนอาคาร หมายถึง แบบแปลนของอาคารที่ต้องตรวจสอบ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วยแปลนพื้นที่ทุกชั้นและแสดงตำแหน่งของอุปกรณ์ดับเพลิง เส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ

1.2 หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง

1.2.1 ผู้ตรวจสอบอาคาร มีหน้าที่ตรวจสอบ สังเกต ทำรายงาน วิเคราะห์ ทางด้านความมั่นคงแข็งแรงที่เกี่ยวข้องเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้สอยอาคาร โดยแจ้งเจ้าของอาคารเพื่อรายงานผลดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ผู้ตรวจสอบต้องตรวจสอบตามหลักวิชาชีพ และตามมาตรฐานการตรวจสอบสภาพอาคารของกฎหมายควบคุมอาคารหรือมาตรฐานสากลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ณ สถานที่วัน และเวลาที่ทำการตรวจสอบแล้วจัดทำรายงานผลการตรวจสอบอาคารให้กับผู้ตรวจสอบอาคาร ต้องจัดให้มี

- (1) แบบรายละเอียดการตรวจสอบอาคาร สำหรับผู้ตรวจสอบอาคารใช้ในการตรวจสอบใหญ่ ทุก ๆ 5 ปี และการตรวจสอบอาคารประจำปี
- (2) แผนปฏิบัติการการตรวจบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ประกอบของอาคาร รวมทั้งคู่มือปฏิบัติการตามแผนให้แก่เจ้าของอาคารเพื่อเป็นแนวทางการตรวจบำรุงรักษา และการบันทึกข้อมูลการตรวจบำรุงรักษาอาคาร

(3) แผนการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบของอาคารประจำปี รวมทั้งแนวทางการตรวจสอบตามแผนดังกล่าวให้แก่เจ้าของอาคารเพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบของอาคารประจำปี

1.2.2 เจ้าของอาคาร หรือผู้ดูแลอาคาร ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของอาคารมีหน้าที่ตรวจสอบการบำรุงรักษาอาคาร และระบบอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ของอาคารรวมทั้งการตรวจสอบสมรรถนะของระบบและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยจากอัคคีภัยของอาคารตามที่ได้ผู้ตรวจสอบอาคารได้กำหนดไว้และจัดให้มีการทดสอบการทำงานของระบบและอุปกรณ์การซ้อมอพยพหนีไฟ การบริหารจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยในอาคารการอบรมพนักงาน ด้านความปลอดภัยในระหว่างปีแล้วรายงานผลการตรวจสอบต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวงเกี่ยวกับการตรวจสอบอาคาร และจัดให้มีการทดสอบการทำงานของระบบและอุปกรณ์การซ้อมอพยพหนีไฟ การบริหารจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยในอาคาร

1.2.3 เจ้าพนักงานท้องถิ่น มีหน้าที่ตามกฎหมายในการพิจารณาผลการตรวจสอบสภาพอาคารที่เจ้าของอาคาร เสนอเพื่อพิจารณาออกใบรับรองการตรวจสอบอาคาร หรือดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายต่อไป

1.3 ผู้ตรวจสอบอาคาร กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพอาคารและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคารไว้ตามแผนการตรวจสอบฉบับนี้ ให้เจ้าของอาคารและหรือผู้ดูแลอาคารใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ ผู้ตรวจสอบอาคารสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนการตรวจสอบนี้ได้ตามความเหมาะสม

1.4 การตรวจสอบบำรุงรักษาอาคารและระบบอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร

ให้เป็นไปตามแผนการตรวจการตรวจสอบบำรุงรักษาอาคารและระบบอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร และคู่มือการตรวจบำรุงรักษาอาคารที่ผู้ตรวจสอบอาคารกำหนด

1.5 ผู้ตรวจสอบอาคารต้องไม่ดำเนินการตรวจสอบอาคาร ดังต่อไปนี้

(1) อาคารที่ผู้ตรวจสอบหรือคู่สมรส พนักงานหรือตัวแทนของผู้ตรวจสอบเป็นผู้จัดทำหรือ รับผิดชอบในการออกแบบรายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณส่วนต่าง ๆ ของโครงสร้างอาคาร การควบคุมงานการก่อสร้างหรือการติดตั้งอุปกรณ์ประกอบของอาคาร

(2) อาคารที่ผู้ตรวจสอบหรือคู่สมรสเป็นเจ้าของหรือมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการอาคาร

1.6 ขอบเขตในการตรวจสอบอาคารของผู้ตรวจสอบอาคาร

การตรวจสอบสภาพอาคารและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ของอาคาร อาจมีข้อจำกัดต่างๆ ที่ไม่สามารถตรวจสอบได้ตามที่กำหนดและตามที่ต้องการได้ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องกำหนดขอบเขตของผู้ตรวจสอบ ดังนี้

“ผู้ตรวจสอบมีหน้าที่ตรวจสอบ สังเกต ทำรายงาน วิเคราะห์ ทางด้านความมั่นคงแข็งแรง และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้สอยอาคารโดยแจ้งเจ้าของอาคารเพื่อรายงานผลดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น”

“ผู้ตรวจสอบต้องตรวจสอบตามหลักวิชาชีพ และตามมาตรฐานการตรวจสอบสภาพอาคารของกฎหมายควบคุมอาคารหรือมาตรฐานสากลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ณ สถานที่ วัน และเวลาทำการตรวจสอบตามที่

ระบุในรายงานและติดตามตรวจสอบระหว่างปีภายหลังการตรวจสอบใหญ่ ตามช่วงเวลาและความถี่ตามที่กำหนดไว้ในแผนการตรวจสอบอาคารประจำปีของผู้ตรวจสอบกำหนด”

1.7 รายละเอียดในการตรวจสอบ

1.7.1 รายละเอียดที่ต้องตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบต้องตรวจสอบ และทำรายงานการตรวจสอบสภาพอาคารและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของอาคาร ดังต่อไปนี้

1.7.1.1 การตรวจสอบตัวอาคาร ให้ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร ดังนี้

- (1) การต่อเติมดัดแปลงปรับปรุงตัวอาคาร
- (2) การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักบรรทุกบนพื้นอาคาร
- (3) การเปลี่ยนสภาพการใช้อาคาร
- (4) การเปลี่ยนแปลงวัสดุก่อสร้างหรือวัสดุตกแต่งอาคาร
- (5) การชำรุดสึกหรอของอาคาร
- (6) การวิบัติของโครงสร้างอาคาร
- (7) การทรุดตัวของฐานรากอาคาร

1.7.1.2 การตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร

1.7.1.2.1 ระบบบริการและอำนวยความสะดวก

- (1) ระบบลิฟต์
- (2) ระบบบันไดเลื่อน
- (3) ระบบประปา
- (4) ระบบปรับอากาศ

1.7.1.2.2 ระบบบริการและอำนวยความสะดวก

- (1) ระบบประปา
- (2) ระบบระบายน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย
- (3) ระบบระบายน้ำฝน
- (4) ระบบจัดการมูลฝอย
- (5) ระบบระบายอากาศ
- (6) ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศและเสียง

1.7.1.2.3 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

- (1) บันไดหนีไฟและทางหนีไฟ
- (2) เครื่องหมายและไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน
- (3) ระบบระบายควันและควบคุมการแพร่กระจายควัน
- (4) ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน
- (5) ระบบลิฟต์ดับเพลิง
- (6) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- (7) ระบบการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง

- (8) ระบบการจ่ายน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิง
- (9) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ
- (10) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

1.7.1.3 การตรวจสอบสมรรถนะของระบบ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อการอพยพ ดังนี้

- (1) สมรรถนะบันไดหนีไฟและทางหนีไฟ
- (2) สมรรถนะเครื่องหมายและไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน
- (3) สมรรถนะระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

1.7.1.4 การตรวจสอบระบบบริหารจัดการเพื่อความปลอดภัยในอาคาร ดังนี้

- (1) แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร
 - แบบแปลนอาคารเพื่อการดับเพลิง
- (2) แผนการซ้อมอพยพผู้ใช้อาคาร
- (3) แผนการบริหารจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยในอาคาร
- (4) แผนการบริหารจัดการของผู้ตรวจสอบอาคาร

1.7.2 ลักษณะบริเวณที่ต้องตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบจะตรวจสอบ รายงาน และประเมินลักษณะบริเวณที่นอกเหนือจากอาคารดังต่อไปนี้

- (1) ทางเข้าออกของรถดับเพลิง
- (2) ที่จอดรถดับเพลิง
- (3) สภาพของรางระบายน้ำ

1.7.3 การตรวจสอบระบบโครงสร้าง

1.7.3.1 ผู้ตรวจสอบจะตรวจสอบด้วยสายตา ทำรายงาน และประเมินโครงสร้างตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

- (1) ส่วนของฐานราก
- (2) ระบบโครงสร้าง
- (3) ระบบโครงสร้างหลังคา

1.7.3.2 สภาพการใช้งานตามที่เห็น การสั่นสะเทือนของพื้น การแอ่นตัวของพื้น คาน หรือตง และการเคลื่อนตัวในแนวราบ

1.7.3.3 การเสื่อมสภาพของโครงสร้างที่จะมีผลกระทบต่อความมั่นคงแข็งแรงของระบบโครงสร้างของอาคาร

1.7.3.4 ความเสียหายและอันตรายของโครงสร้าง เช่น ความเสียหายเนื่องจากอัคคีภัย ความเสียหายจากการแอ่นตัวของโครงข้อหมุน และการเอียงตัวของผนัง เป็นต้น

1.7.4 การตรวจสอบระบบบริการและอำนวยความสะดวก

1.7.4.1 ระบบลิฟต์

ผู้ตรวจสอบจะทำการตรวจสอบด้วยสายตา พร้อมด้วยเครื่องมือพื้นฐานเท่านั้น จะไม่รวมถึงการทดสอบที่อาศัยเครื่องมือพิเศษเฉพาะ โดยลักษณะการตรวจสอบ จะครอบคลุม

อย่างน้อย ดังนี้

- (1) ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบลิฟต์
- (2) ตรวจสอบการทำงานของระบบลิฟต์
- (3) ตรวจสอบการดูแลรักษา ซ่อมบำรุง และการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

1.7.4.2 ระบบบันไดเลื่อน

ผู้ตรวจสอบจะทำการตรวจสอบด้วยสายตา พร้อมด้วยเครื่องมือพื้นฐานเท่านั้น จะไม่รวมถึงการทดสอบที่อาศัยเครื่องมือพิเศษเฉพาะ โดยลักษณะการตรวจสอบ จะครอบคลุมอย่างน้อย ดังนี้

- (1) ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบของบันไดเลื่อน
- (2) ตรวจสอบการทำงานของบันไดเลื่อน
- (3) ตรวจสอบการดูแลรักษา ซ่อมบำรุง และการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

1.7.4.3 ระบบไฟฟ้า

1.7.4.3.1 ผู้ตรวจสอบจะตรวจสอบด้วยสายตา เครื่องมือหรือเครื่องวัดชนิดพกพาทำรายงานและประเมินระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ดังนี้

- (1) สภาพสายไฟฟ้า ขนาดกระแสของสาย จุดต่อสาย และอุณหภูมิขั้วต่อสาย
- (2) ท่อร้อยสาย รางเดินสาย และรางเคเบิล
- (3) ขนาดเครื่องป้องกันกระแสเกินและฟิวส์ตัดกระแสของบริภัณฑ์ประธาน แผงย่อย และแผงวงจรย่อย
- (4) เครื่องตัดไฟรั่ว
- (5) การต่อลงดินของบริภัณฑ์ ขนาดตัวนำต่อลงดิน และความต่อเนื่องลงดินของท่อร้อยสาย รางเดินสาย รางเคเบิล
- (6) ระบบไฟฟ้าที่จ่ายให้กับระบบต่าง ๆ
- (7) รายการอื่นตามตารางรายการตรวจสอบ

1.7.4.3.2 ผู้ตรวจสอบไม่ต้องตรวจสอบในลักษณะดังนี้

- (1) วัดหรือทดสอบแผงสวิตช์ ที่ต้องให้สายวัดสัมผัสกับบริภัณฑ์ในขณะที่แผงสวิตช์นั้นมีไฟหรือใช้งานอยู่
- (2) ทดสอบการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน
- (3) ถอดออกหรือรีเซ็ตบริภัณฑ์ไฟฟ้า นอกจากเพียงเปิดฝาแผงสวิตช์ แผงควบคุม เพื่อตรวจสอบสภาพบริภัณฑ์

1.7.4.4 ระบบปรับอากาศ

ผู้ตรวจสอบจะตรวจสอบด้วยสายตา เครื่องมือหรือเครื่องชนิดพกพาทำรายงานและประเมิน ระบบปรับอากาศ ดังนี้

- (1) อุปกรณ์เครื่องเป่าลมเย็น (AHU)
- (2) สภาพทางกายภาพของเครื่องเป่าลมเย็น
- (3) สภาพการกระจายลมเย็นที่เกิดขึ้น
- (4) ระบบไฟฟ้าของระบบปรับอากาศ

(5) สภาพของอุปกรณ์และระบบควบคุม

1.7.5 ระบบสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ผู้ตรวจสอบจะตรวจสอบด้วยสายตา เครื่องมือหรือเครื่องชนิดพกพาทำรายงานและประเมิน ระบบสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- (1) สภาพทางกายภาพและการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสียและระบายน้ำเสีย ระบบระบายน้ำฝน ระบบจัดการขยะมูลฝอย ระบบระบายอากาศ และระบบควบคุมมลพิษทางอากาศและเสียง
- (2) ความสะอาดของ ถังเก็บน้ำประปา

1.7.6 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

ผู้ตรวจสอบจะตรวจสอบด้วยสายตา ทำรายงานและประเมินความปลอดภัยด้านอัคคีภัยดังต่อไปนี้

1.7.6.1 บันไดหนีไฟ ทางหนีไฟ เครื่องหมาย และไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน

ผู้ตรวจสอบจะทำการตรวจสอบด้วยสายตา พร้อมเครื่องมือวัดพื้นฐาน เช่น ตลับเมตร เป็นต้น โดยลักษณะการตรวจสอบจะครอบคลุมอย่างน้อย ดังนี้

- (1) ตรวจสอบสภาพราวจับ และราวกันตก
- (2) ตรวจสอบความส่องสว่างของแสงไฟ บนเส้นทาง
- (3) ตรวจสอบอุปสรรคสิ่งกีดขวาง ตลอดเส้นทางจนถึงเส้นทางออกสู่ภายนอกอาคาร
- (4) ตรวจสอบการปิด-เปิดประตู ตลอดเส้นทาง
- (5) ตรวจสอบป้ายเครื่องหมายสัญลักษณ์

1.7.6.2 ระบบระบายควันและควบคุมการแพร่กระจายควัน

ผู้ตรวจสอบจะทำการตรวจสอบและทดสอบด้วยสายตา พร้อมเครื่องมือวัดพื้นฐานเท่านั้น จะไม่รวมถึงการทดสอบที่อาศัยเครื่องมือพิเศษเฉพาะ โดยลักษณะการตรวจสอบจะครอบคลุมอย่างน้อย ดังนี้

- (1) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ พร้อมระบบอุปกรณ์ควบคุมการทำงาน
- (2) ทดสอบการทำงานว่าสามารถใช้ได้ทันที เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินทั้งแบบอัตโนมัติ และแบบที่ใช้มือ รวมทั้งสามารถทำงานได้ต่อเนื่อง โดยไม่หยุดชะงักขณะเกิดเพลิงไหม้
- (3) การรั่วไหลของอากาศภายในช่องบันไดแบบปิดทึบที่มีระบบพัดลมอัดอากาศ รวมทั้งการออกแรงผลักดันประตูเข้าบันไดขณะพัดลมอัดอากาศทำงาน
- (4) ตรวจสอบช่องเปิด เพื่อการระบายควันจากช่องบันไดและอาคาร รวมถึงช่องลมเข้าเพื่อเติมอากาศเข้ามาแทนที่ด้วย
- (5) ตรวจสอบการดูแลรักษา ซ่อมบำรุง และการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

1.7.6.3 ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน

ผู้ตรวจสอบจะทำการตรวจสอบด้วยสายตา พร้อมด้วยเครื่องมือพื้นฐานเท่านั้น จะไม่รวมถึงการทดสอบที่อาศัยเครื่องมือพิเศษเฉพาะ โดยลักษณะการตรวจสอบจะครอบคลุมอย่างน้อย ดังนี้

- (1) ตรวจสอบสภาพและความพร้อมของแบตเตอรี่ เพื่อสตาร์ทเครื่องยนต์
- (2) ตรวจสอบสภาพและความพร้อมของระบบจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง เครื่องยนต์ และปริมาณน้ำมันที่สำรองไว้
- (3) ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าสำรอง ทั้งแบบอัตโนมัติและแบบที่ใช้มือ
- (4) ตรวจสอบการระบายอากาศ ขณะเครื่องยนต์ทำงาน
- (5) ตรวจสอบวงจรระบบจ่ายไฟฟ้า ให้แก่อุปกรณ์ช่วยเหลือชีวิต และที่สำคัญอื่น ๆ ว่ามีความมั่นคงในการจ่ายไฟฟ้าดีขณะเกิดเพลิงไหม้ในอาคาร
- (6) ตรวจสอบการดูแลรักษา ซ่อมบำรุง และการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

1.7.6.4 ระบบลิฟต์ดับเพลิง

ผู้ตรวจสอบจะทำการตรวจสอบด้วยสายตา พร้อมด้วยเครื่องมือพื้นฐานเท่านั้น จะไม่รวมถึงการทดสอบที่อาศัยเครื่องมือพิเศษเฉพาะ โดยลักษณะการตรวจสอบจะครอบคลุม

- (1) ตรวจสอบตามเกณฑ์ทั่วไปของลิฟต์
- (2) ตรวจสอบสภาพโถงปลอดภัยควันไฟ รวมทั้งช่วงเปิดต่าง ๆ และประตู
- (3) ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ ภายในโถงปลอดภัยควันไฟ
- (4) ตรวจสอบการป้องกันน้ำไหลลงสู่ช่องลิฟต์
- (5) ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์ดับเพลิง รวมทั้งสัญญาณกระตุ้นจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และการทำงานของระบบอัดอากาศ (ถ้ามี)

1.7.6.5 ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ผู้ตรวจสอบจะทำการตรวจสอบด้วยสายตา พร้อมด้วยเครื่องมือพื้นฐานเท่านั้น จะไม่รวมถึงการทดสอบที่อาศัยเครื่องมือพิเศษเฉพาะ โดยลักษณะการตรวจสอบจะครอบคลุมอย่างน้อย ดังนี้

- (1) ตรวจสอบความเหมาะสมของชนิดอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ ในแต่ละห้อง/พื้นที่ ครอบคลุมครบถ้วน
- (2) ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ, อุปกรณ์แจ้งเหตุต่าง ๆ ครอบคลุมครบถ้วน ตำแหน่งของแผงควบคุมและแผงแสดงผลเพลิงไหม้
- (3) ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ระบบฉุกเฉินต่าง ๆ ที่ใช้สัญญาณกระตุ้นระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- (4) ตรวจสอบความพร้อมในการแจ้งเหตุทั้งแบบอัตโนมัติ และแบบที่ใช้มือของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- (5) ตรวจสอบขั้นตอนการแจ้งเหตุอัตโนมัติ และช่วงเวลาแต่ละขั้นตอน
- (6) ตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟฟ้าให้แผงควบคุม
- (7) ตรวจสอบการแสดงผลของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- (8) ตรวจสอบการดูแลรักษา ซ่อมบำรุง และการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

1.7.6.6 ระบบการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ระบบการจ่ายน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิงและหัวฉีดน้ำดับเพลิง และระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

ผู้ตรวจสอบจะทำการตรวจสอบด้วยสายตา พร้อมด้วยเครื่องมือพื้นฐานเท่านั้น จะไม่

รวมถึงการทดสอบที่อาศัยเครื่องมือพิเศษเฉพาะ โดยลักษณะการตรวจสอบจะครอบคลุมอย่างน้อย ดังนี้

- (1) ตรวจสอบความเหมาะสมของชนิดอุปกรณ์และระบบดับเพลิง ในแต่ละห้อง/พื้นที่ และครอบคลุมครบถ้วน
- (2) ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบทั้งแบบอัตโนมัติและแบบที่ใช้มือรวมความพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- (3) ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยสารดับเพลิง อาทิ การแจ้งเหตุ การเปิด-ปิดลิ้นกั้นไฟหรือควัน เป็นต้น
- (4) ตรวจสอบขั้นตอนการดับเพลิงแบบอัตโนมัติ และช่วงเวลาแต่ละขั้นตอน
- (5) ตรวจสอบความถูกต้องตามที่กำหนดของแหล่งจ่ายไฟฟ้าให้แสงควบคุมแหล่งน้ำดับเพลิง ถึงสารดับเพลิง
- (6) ตรวจสอบการทำงานของระบบการจ่ายน้ำดับเพลิง และการทำงานของเครื่องสูบน้ำ
- (7) ตรวจสอบการแสดงผลของระบบดับเพลิง
- (8) ตรวจสอบการดูแลรักษา ซ่อมบำรุง และการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

1.7.6.7 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

- (1) ตรวจสอบระบบตัวนำล่อฟ้า ตัวนำต่อลงดินครอบคลุมครบถ้วน
- (2) ตรวจสอบระบบรากสายดิน
- (3) ตรวจสอบจุดต่อประสานศักย์
- (4) ตรวจสอบ การดูแลรักษา ซ่อมบำรุง และการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

1.7.7 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

- (1) ตรวจสอบแบบแปลนของอาคารเพื่อใช้สำหรับการดับเพลิง
- (2) ตำแหน่งที่เก็บแบบแปลน

ส่วนที่ 2 แผนการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบ ของอาคาร

ผู้ตรวจสอบอาคาร กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพอาคารและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร ดังนี้

1.การตรวจสอบใหญ่ทุก 5 ปี

- 1.1 การตรวจสอบใหญ่ให้ดำเนินการทุก 5 ปี หากเป็นการตรวจสอบครั้งแรกกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบใหญ่ การดำเนินการตรวจสอบต้องดำเนินการโดยผู้ตรวจสอบอาคาร ใช้แบบรายละเอียดการตรวจสอบอาคารที่ผู้ตรวจสอบอาคารจัดทำขึ้น
- 1.2 ให้เจ้าของอาคารเป็นผู้จัดหาแบบแปลนอาคารสำหรับการตรวจสอบจัดเก็บไว้ที่อาคารเพื่อให้ผู้ตรวจสอบสามารถใช้ประกอบการตรวจสอบอาคารได้

2.การตรวจสอบประจำปี

- 2.1 การตรวจสอบประจำปีให้ดำเนินการทุกปีในระหว่างการตรวจสอบใหญ่ ดำเนินการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบอาคาร ใช้แบบรายละเอียดการตรวจสอบอาคารที่ผู้ตรวจสอบจัดทำขึ้น
- 2.2 เจ้าของอาคารต้องจัดเก็บแบบแปลนไว้ที่อาคารในที่ซึ่งผู้ตรวจสอบสามารถนำมาใช้ประกอบการตรวจสอบอาคารได้สะดวก
- 2.3 ช่วงเวลา และความถี่ในการตรวจสอบประจำปีของผู้ตรวจสอบอาคารให้เป็นไปตามแผนการตรวจสอบที่ผู้ตรวจสอบอาคารกำหนด

3.การตรวจสอบบำรุงรักษาอาคารและระบบอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร

- 3.1 ให้เจ้าของอาคาร หรือผู้ดูแลอาคารที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของอาคารมีหน้าที่ตรวจสอบการบำรุงรักษาอาคารและระบบอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร จัดให้มีการทดสอบการทำงานของระบบและอุปกรณ์•การซ่อมอพยพหนีไฟ•การบริหารจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยในอาคาร•การอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยในระหว่างปี
- 3.2 เจ้าของหรือผู้ดูแลอาคารต้องตรวจบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอตามคู่มือที่ผู้ตรวจสอบอาคารได้จัดทำไว้ และบันทึกข้อมูลการตรวจบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่ผู้ตรวจสอบอาคารกำหนด
- 3.3 การดำเนินการตรวจสอบบำรุงรักษาให้ใช้แบบรายละเอียดการตรวจที่ผู้ตรวจสอบอาคารจัดไว้ให้
- 3.4 ช่วงเวลา และความถี่ของการตรวจบำรุงรักษา ฯ การทดสอบการทำงานของระบบและอุปกรณ์การซ่อมอพยพหนีไฟ•การบริหารจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยในอาคาร•การอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามแผนการตรวจสอบที่ผู้ตรวจสอบอาคารกำหนด

ส่วนที่ 3 แนวทางการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบของอาคารประจำปี

ผู้ตรวจสอบอาคาร กำหนดแนวทางการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบของอาคารประจำปี ดังนี้

1. ผู้ตรวจสอบทำการตรวจสอบอาคารครั้งแรกเป็นการตรวจสอบใหญ่
2. หลังจากการตรวจสอบใหญ่ครั้งแรกแล้ว เจ้าของอาคารประเภทตามที่กฎหมายกำหนด ต้องจัดหาผู้ตรวจสอบซึ่งขึ้นทะเบียนกับกรมโยธาธิการและผังเมืองมาเป็นผู้ตรวจสอบอาคารประจำปี
3. เจ้าของอาคารต้องจัดหา หรือจัดทำแบบแปลนอาคารเพื่อ ใช้สำหรับการตรวจสอบอาคารจัดเก็บไว้ ที่อาคาร เพื่อให้ผู้ตรวจสอบ สามารถใช้ประกอบการตรวจสอบอาคารได้ แบบแปลนของอาคารที่ต้องตรวจสอบ อย่างน้อย ต้องประกอบด้วยแปลนพื้นทุกชั้น แสดงตำแหน่งของอุปกรณ์ดับเพลิงเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ
4. เจ้าของอาคาร หรือนิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการตรวจบำรุงรักษาอาคาร และอุปกรณ์ของอาคารและตามแผนการตรวจบำรุงรักษาที่ ผู้ตรวจสอบกำหนด และจัดให้มีการบันทึกข้อมูลการตรวจบำรุงรักษาอาคารตามช่วงระยะเวลาที่ ผู้ตรวจสอบกำหนด
5. ผู้ตรวจสอบอาคารกำหนดการตรวจสอบอาคารประจำปี
6. ในการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบของอาคารไม่ว่าจะเป็นการตรวจสอบใหญ่ หรือการตรวจสอบประจำปี ให้ผู้ตรวจสอบจัดทำรายงานผลการตรวจสอบสภาพอาคาร และอุปกรณ์ประกอบของอาคารที่ทำการตรวจสอบให้ กับเจ้าของอาคาร
7. กรณีที่อาคารที่ทำการตรวจสอบเป็นอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ และได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535)ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และอาคารชุมนุมคนการเสนอแนะให้แก้ไขปรับปรุงระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัยในอาคารที่ทำการตรวจสอบดังกล่าว ผู้ตรวจสอบจะกำหนดให้มีไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522
8. เจ้าของอาคาร หรือนิติบุคคลอาคารชุดต้องนำรายงานผลการตรวจสอบสภาพอาคารและอุปกรณ์ประกอบของอาคาร ที่ผู้ตรวจสอบจัดทำแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อให้ออกหนังสือรับรองการตรวจสอบอาคารทุกปี โดยจะต้องเสนอ ภายในสามสิบวันก่อนวันที่ใบรับรองการตรวจอาคารฉบับเดิมจะมีอายุครบหนึ่งปี
9. เจ้าของอาคาร หรือนิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการตรวจบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ประกอบของอาคารตามคู่มือปฏิบัติของผู้ผลิต หรือผู้ติดตั้งระบบและอุปกรณ์ของอาคาร และตามแผนการตรวจบำรุงรักษา ที่ผู้ตรวจสอบกำหนดและจัดให้มีการบันทึกข้อมูลการตรวจบำรุงรักษาอาคารตามช่วงระยะเวลาที่ผู้ตรวจสอบกำหนดให้ผู้ตรวจสอบใช้ประกอบในการตรวจสอบอาคารประจำปี

ส่วนที่ 4 ช่วงเวลา

และความถี่ในการตรวจสอบประจำปีของผู้ตรวจสอบอาคาร

ลำดับ ที่	รายการที่ตรวจ	ทุก 4 เดือน	ทุก 6 เดือน	ประจำปี	หมายเหตุ
1	การตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร				
	1.1 การต่อเติม ดัดแปลง ปรับปรุงตัวอาคาร	✓			
	1.2 การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักบรรทุกบนพื้นอาคาร	✓			
	1.3 การเปลี่ยนสภาพการใช้อาคาร	✓			
	1.4 การเปลี่ยนแปลงวัสดุก่อสร้างหรือวัสดุตกแต่งอาคาร	✓			
	1.5 การชำรุดสึกหรอของอาคาร	✓			
	1.6 การวิบัติของโครงสร้างอาคาร	✓			
	1.7 การทรุดตัวของฐานรากอาคาร	✓			
2	การตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร				
	2.1 ระบบบริการและอำนวยความสะดวก				
	2.1.1 ระบบลิฟต์		✓		
	2.1.2 ระบบบันไดเลื่อน		✓		
	2.1.3 ระบบไฟฟ้า		✓		
	2.1.4 ระบบปรับอากาศ		✓		
	2.2 ระบบสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม				
	2.2.1 ระบบประปา	✓			
	2.2.2 ระบบระบายน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย	✓			
	2.2.3 ระบบระบายน้ำฝน	✓			
	2.2.4 ระบบจัดการมูลฝอย	✓			
	2.2.5 ระบบระบายอากาศ	✓			
	2.2.6 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศและเสียง	✓			

ลำดับ ที่	รายการที่ตรวจ	ทุก 4 เดือน	ทุก 6 เดือน	ประจำปี	หมายเหตุ
	2.3 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย				
	2.3.1 บันไดหนีไฟและทางหนีไฟ	✓			
	2.3.2 เครื่องหมายและไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน	✓			
	2.3.3 ระบบระบายควันและควบคุมการแพร่กระจายควัน	✓			
	2.3.4 ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน	✓			
	2.3.5 ระบบลิฟต์ดับเพลิง	✓			
	2.3.6 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	✓			
	2.3.7 ระบบการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง	✓			
	2.3.8 ระบบการจ่ายน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิงและหัวฉีด น้ำดับเพลิง	✓			
	2.3.9 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ	✓			
	2.3.10 ระบบป้องกันฟ้าผ่า	✓			
	2.3.11 แบบแปลนเพื่อการดับเพลิง	✓			
3	การตรวจสอบสมรรถนะของระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ				
	3.1 สมรรถนะบันไดหนีไฟและทางหนีไฟ		✓		
	3.2 สมรรถนะเครื่องหมายและไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน		✓		
	3.3 สมรรถนะระบบแจ้งสัญญาณเหตุเพลิงไหม้		✓		
4	การตรวจสอบระบบบริหารจัดการเพื่อความปลอดภัยในอาคาร				
	4.1 แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร		✓		
	4.2 แผนการซ้อมอพยพผู้ใช้อาคาร		✓		
	4.3 แผนการบริหารจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยในอาคาร		✓		
	4.4 แผนการบริหารจัดการของผู้ตรวจสอบอาคาร		✓		

ส่วนที่ 5 รายละเอียดผลการตรวจสอบอาคาร อุปกรณ์ประกอบของอาคารประจำปี

5.1 ข้อมูลทั่วไปของอาคาร

ข้อมูลทั่วไปของอาคารที่ผู้ตรวจสอบต้องลงบันทึกในหัวข้อต่าง ๆ
และอาจเพิ่มเติมได้เพื่อให้ข้อมูลสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
ในบางรายการจะต้องประสานงานกับเจ้าของอาคารและผู้ดูแลอาคารเพื่อให้ได้ข้อมูลเหล่านั้น

1 ข้อมูลอาคารและสถานที่ตั้งอาคาร

ชื่ออาคาร โรงแรม ฮิลตัน การ์เดน อินน์ ภูเก็ต บางเทา
ตั้งอยู่เลขที่ 111 ตรอก/ซอย เชียงทะเล 16 หมู่ที่ 1 ถนน ศรีสุนทร
ตำบล/แขวง เชียงทะเล อำเภอ/เขต กลาง จังหวัด ภูเก็ต
รหัสไปรษณีย์ 83110 โทรศัพท์ - โทรสาร -
ได้รับใบอนุญาตก่อสร้างจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

☒ มีแบบแปลนเดิม

☐ ไม่มี แบบแปลนเดิม (กรณีที่ไม่มีแบบแปลนหรือแผนผังรายการเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารให้เจ้าของอาคาร
จัดหาหรือจัดทำแบบแปลนสำหรับใช้ในการตรวจสอบอาคาร และอุปกรณ์ประกอบของอาคารให้กับผู้ตรวจ
สอบอาคาร)

☐ อยู่ในบังคับตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความ พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

☒ ไม่อยู่ในบังคับตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความ พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

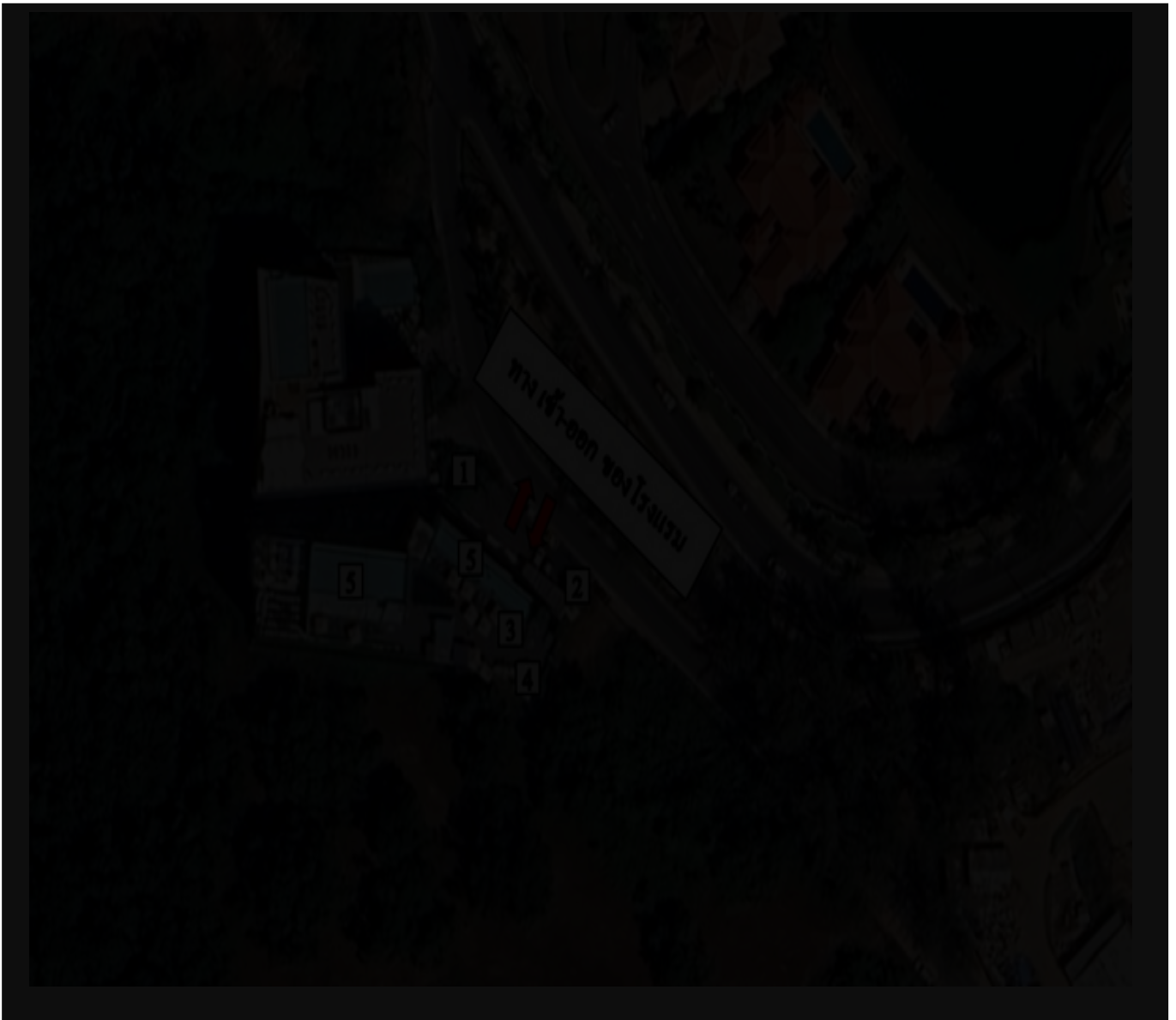
เพราะ ☐ ได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคารก่อนกฎหมายฉบับที่ 33 มีผลบังคับใช้

☒ ไม่เป็นอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ

☐ เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ ได้รับใบอนุญาตเปิดใช้อาคารจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น
เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

☐ ไม่เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้

แผนที่และเส้นทางเข้า - ออก ของอาคารโดยสังเขป



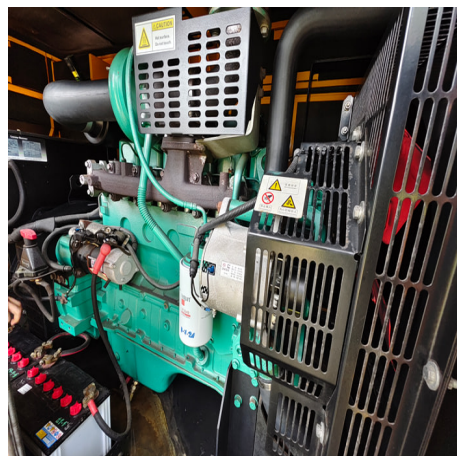
หมายเหตุ ข้อมูลที่แสดงในแผนผัง (ถ้ามี) ให้ระบุตำแหน่งเป็นสัญลักษณ์ ดังนี้

1. แทน หัวจ่ายน้ำดับเพลิงรอบอาคาร
2. แทน หัวรับน้ำดับเพลิง
3. แทน เครื่องสูบน้ำดับเพลิง
4. แทน ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน
5. แทน แหล่งน้ำอื่น ๆ เช่น สระว่ายน้ำ
6. แทน อื่น ๆ

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจสอบ... 28 พฤษภาคม 2568...

ช่วงเวลาที่ตรวจสอบ... 09:30-14:30...

รูปถ่ายอาคารในวัน เวลาที่ตรวจสอบ



2. ชื่อเจ้าของอาคาร และผู้ครอบครองอาคาร

2.1 เจ้าของอาคาร

ชื่อ บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด

สถานที่ติดต่อเลขที่ 111 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย เชียงทะเล 16

ถนน ศรีสุนทร แขวง/ตำบล เชียงทะเล อำเภอ ถลาง

จังหวัดภูเก็ต ภูเก็ต รหัสไปรษณีย์ 83110

เบอร์โทรศัพท์ -

โทรสาร - อีเมล -

2.2 ผู้ครอบครองอาคาร

ชื่อ บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด

สถานที่ติดต่อเลขที่ 111 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย เชียงทะเล 16

ถนน ศรีสุนทร แขวง/ตำบล เชียงทะเล อำเภอ ถลาง

จังหวัดภูเก็ต ภูเก็ต รหัสไปรษณีย์ 83110

เบอร์โทรศัพท์ -

โทรสาร - อีเมล -

3. ประเภทของอาคารและข้อมูลสิ่งก่อสร้าง (สามารถระบุมากกว่า 1 ข้อได้)

3.1 ประเภทของอาคาร

- ☐ อาคารสูง
- ☐ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ
- ☐ อาคารชุมนุมคน
- ☐ โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
- ☒ โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป
- ☐ สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ ที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 200 ตารางเมตรขึ้นไป
- ☐ อาคารชุด หรือ อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป
- ☐ โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่มีความสูงมากกว่า 1 ชั้น และมีพื้นที่ใช้สอย ตั้งแต่ 5,000 ตารางเมตรขึ้นไป
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

3.2 ประเภทอาคารตามลักษณะโครงสร้าง (ระบุ)

คอนกรีตเสริมเหล็ก

3.3 ข้อมูลอาคาร

- ☒ จำนวนชั้นของอาคารเหนือพื้นดิน 7 ชั้น จำนวน 1 หลัง
- ☒ จำนวนชั้นใต้ดิน 1 ชั้น
- ☒ ถนนเข้าสู่อาคารกว้าง 6 เมตร
- ☒ จำนวนชั้นดาดฟ้า 1 ชั้น
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

4. ลักษณะการใช้งานหรือการประกอบกิจกรรมของอาคาร

- ☒ ตามที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เป็น...โรงแรม.....
- ☒ การใช้งานปัจจุบันใช้เป็น...โรงแรม.....

5. การเก็บรักษาประเภทของวัตถุหรือเชื้อเพลิงที่อาจเป็นอันตราย

- ☐ วัตถุติดไฟ ประเภท..... - ปริมาณ..... สถานที่เก็บ.....
- ☐ วัตถุอันตราย ประเภท..... - ปริมาณ..... สถานที่เก็บ.....
- ☐ วัตถุเชื้อเพลิง ประเภท..... - ปริมาณ..... สถานที่เก็บ.....
- ☐ น้ำมันเชื้อเพลิง ประเภท..... - ปริมาณ..... สถานที่เก็บ.....
- ☒ ก๊าซ 1) ประเภท LPG.....
ปริมาณ 10 ถัง.....
สถานที่เก็บ...สถานีแก๊ส.....
- ☐ สารเคมี ประเภท..... - ปริมาณ..... สถานที่เก็บ.....
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ)..... -

5.2 ผลการตรวจสอบสภาพอาคาร อุปกรณ์ต่าง ๆ ของอาคาร

ส่วนที่ 5.2 เป็นผลการตรวจสอบสภาพอาคาร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ของอาคารตามที่ตรวจสอบได้ ด้วยสายตา หรือตรวจพร้อมกับใช้เครื่องมือวัดพื้นฐาน เช่นตลับเมตร เป็นต้น หรือเครื่องมือชนิดพกพาเท่านั้นจะไม่รวมถึงการทดสอบที่ใช้เครื่องมือพิเศษเฉพาะ

การตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ของอาคาร ผู้ตรวจสอบจะต้องพิจารณาตามหลักเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่มีการก่อสร้างอาคารนั้น และคำนึงถึงหลักเกณฑ์ หรือมาตรฐานความปลอดภัยของสถาบันทางราชการ สถาวิศวกร หรือสภาสถาปนิก โดยจะตรวจตามรายการที่กำหนดในส่วนนี้ประกอบกับรายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาอาคารที่เจ้าของอาคารหรือผู้ดูแลอาคารได้ดำเนินการตรวจสอบไว้แล้วตามที่คุณตรวจสอบกำหนด

เนื่องจากอาคารที่เข้าข่ายต้องตรวจสอบมีหลายประเภท และมีข้อกำหนดในด้านความปลอดภัยของระบบต่างๆ ที่เข้มงวดแตกต่างกัน ซึ่งรายการที่กำหนดบางรายการเป็นรายการที่กำหนดไว้สำหรับอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษดังนั้นในกรณีที่เป็นอาคารประเภทอื่นที่ไม่มีระบบความปลอดภัยเข้มงวดเช่นเดียวกับอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ หรือกรณีเป็นอาคารเก่า ให้ผู้ตรวจสอบระบุในหมายเหตุท้ายรายการที่ตรวจสอบแต่ละรายการให้ชัดเจน

ผู้ตรวจสอบอาคารประจำปีจะต้องตรวจสอบสภาพอาคารและระบบอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ของอาคารแต่ละรายการตามความถี่ที่คุณตรวจสอบกำหนด จำนวนครั้งที่ตรวจสอบในแต่ละปีจะขึ้นอยู่กับความถี่ในการตรวจสอบ เช่น ความถี่ในการตรวจสอบทุกๆ 4 เดือน จำนวนครั้งที่ต้องตรวจสอบในแต่ละปีเท่ากับ 3 ครั้ง (รอบ 4 เดือน 8 เดือน และ 12 เดือน)

ลำดับที่	รายการตรวจสอบ	ครั้งที่ 1 28 พฤษภาคม 2568		หมายเหตุ
		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
1	การตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร 1.1 การต่อเติม ดัดแปลง ปรับปรุงตัวอาคาร 1.2 การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักบรรทุกทุกบนพื้นอาคาร 1.3 การเปลี่ยนสภาพการใช้อาคาร 1.4 การเปลี่ยนแปลงวัสดุก่อสร้างหรือวัสดุตกแต่งอาคาร 1.5 การชำรุดสึกหรอของอาคาร 1.6 การวิบัติของโครงสร้างอาคาร 1.7 การทรุดตัวของฐานรากอาคาร	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		- ไม่มี - ไม่มี - ไม่มี - ไม่มี - ไม่มี - ไม่มี - ไม่มี

รายละเอียดหรือข้อเสนอเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลำดับที่	รายการตรวจสอบ	ครั้งที่ 1 28 พฤษภาคม 2568		หมายเหตุ
		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
	การตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร 2.1 ระบบบริการและอำนวยความสะดวก 2.1.1 ระบบลิฟต์ ✓ 2.1.2 ระบบบันไดเลื่อน 2.1.3 ระบบไฟฟ้า ✓ 2.1.4 ระบบปรับอากาศ ✓ 2.2 ระบบสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม 2.2.1 ระบบประปา ✓ 2.2.2 ระบบระบายน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย ✓ 2.2.3 ระบบระบายน้ำฝน ✓ 2.2.4 ระบบจัดการมูลฝอย ✓ 2.2.5 ระบบระบายอากาศ ✓ 2.2.6 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศและเสียง - ไม่มี 2.3 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย 2.3.1 บันไดหนีไฟและทางหนีไฟ ✓ 2.3.2 เครื่องหมายและไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ✓ 2.3.3 ระบบระบายควันและควบคุมการแพร่กระจายควัน ✓ 2.3.4 ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ✓ 2.3.5 ระบบลิฟต์ดับเพลิง - ไม่มี 2.3.6 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ✓ 2.3.7 ระบบการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ✓ 2.3.8 ระบบการจ่ายน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิง ✓ 2.3.9 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ✓ 2.3.10 ระบบป้องกันฟ้าผ่า ✓			

ลำดับที่	รายการตรวจสอบ	ครั้งที่ 1 28 พฤษภาคม 2568		หมายเหตุ
		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
3	การตรวจสอบสมรรถนะของระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ			
	3.1 สมรรถนะบันไดหนีไฟและทางหนีไฟ	✓		
	3.2 สมรรถนะเครื่องหมายและไฟฟ้าทางออกฉุกเฉิน	✓		
	3.3 สมรรถนะระบบแจ้งสัญญาณเหตุเพลิงไหม้	✓		
4	การตรวจสอบระบบบริหารจัดการเพื่อความปลอดภัยในอาคาร			
	4.1 แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร	✓		
	- แบบแปลนเพื่อการดับเพลิง			
	4.2 แผนการซ้อมอพยพผู้ใช้อาคาร	✓		
	4.3 แผนการบริหารจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยในอาคาร	✓		

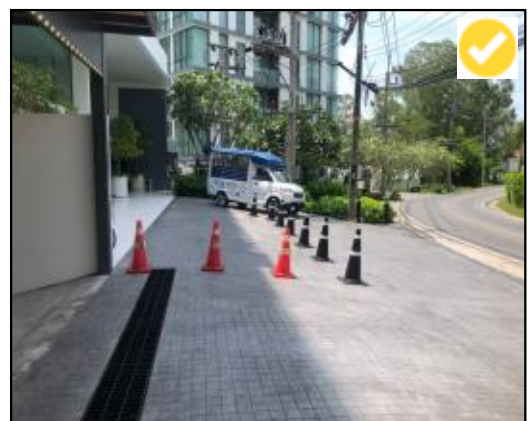
หัวข้อ : 1.1**เรื่อง :** การต่อเติม ดัดแปลง ปรับปรุงตัวอาคาร**สถานที่ตรวจสอบ :** อาคารโรงแรม**มาตรฐานการตรวจสอบ :**

- ไม่วิบัติ หรือทรุดตัว
- ไม่ดัดแปลง ไม่เปลี่ยนน้ำหนักบรรทุก
- ไม่เปลี่ยนสภาพการใช้งาน
- มีถนนที่มีผิวการจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร
- ที่ปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคาร
- เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก
- ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารมีค่าสูงสุดของอัตรา
- ส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1

ผลการตรวจสอบ :

- ไม่พบการวิบัติ
- และการทรุดตัวของอาคารของโครงสร้างอาคาร
- ไม่ดัดแปลง ไม่เปลี่ยนน้ำหนักบรรทุก
- ไม่เปลี่ยนสภาพการใช้งาน
- มีถนนที่มีผิวการจราจรกว้าง 6.00 เมตร
- และปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคาร
- เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก
- ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารมีค่าสูงสุดของอัตรา
- ส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 2.1.1

เรื่อง : ระบบลิฟต์

สถานที่ตรวจสอบ : ลิฟต์ลูกค้ำ

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- หน้าห้องลิฟต์ต้องมีแผนที่ทางหนีไฟ
 - และแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ทางหนีไฟ ประตูหนีไฟ
 - และแสดงตำแหน่งห้องทุกห้องในชั้นนั้นที่หน้าห้องลิฟต์
 - ต้องมีโทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉินจากผู้โดยสารลิฟต์
 - ต้องมีคำแนะนำการใช้ลิฟต์ยามเกิดเหตุฉุกเฉินด้านในลิฟต์
- ผลการตรวจสอบ :**
- ลิฟต์ลูกค้ำมี 2 ตัว
 - หน้าห้องลิฟต์มีแผนที่ทางหนีไฟ
 - แสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง มีทางหนีไฟ มีประตูหนีไฟ
 - และแสดงตำแหน่งห้องทุกห้องในชั้นนั้นที่หน้าห้องลิฟต์
 - ลิฟต์ L1, L2 มีโทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉินจากผู้โดยสารลิฟต์โดย
 - ระบบออกแบบให้ผู้โดยสารด้านในสามารถติดต่อกับผู้ที่อยู่ภาย
 - นอกตรงบริเวณห้อง Security
 - ซึ่งจะมีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลา สามารถใช้งานได้
 - ลิฟต์ L1, L2
 - มีคำแนะนำการใช้ลิฟต์ยามเกิดเหตุฉุกเฉินด้านในลิฟต์

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



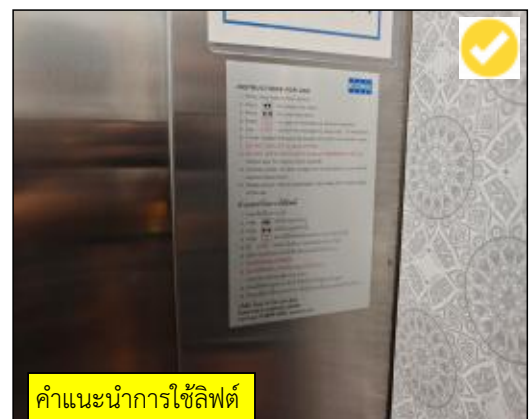
ลิฟต์ลูกค้ำ L1, L2



แผนที่ทางหนีไฟ



โทรศัพท์ฉุกเฉิน ใช้งานได้



คำแนะนำการใช้ลิฟต์

หัวข้อ : 2.1.1

เรื่อง : ห้องเครื่องระบบลิฟต์

สถานที่ตรวจสอบ : หลังคาลิฟต์ลูกค้า

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- พนักงานทราบขั้นตอนการช่วยเหลือผู้โดยสาร
- ควรมีพัดลมระบายอากาศ
- แบตเตอรี่สำรอง
- ก้านยกลิฟต์ หรืออุปกรณ์ข้างเบรกเลื่อนลิฟต์ให้ตรงชั้น

ผลการตรวจสอบ :

- ทดสอบจับเวลาการนำกุญแจมาเปิดประตูลิฟต์ได้ทันทียามเกิดเหตุฉุกเฉินจะสามารถช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ได้อย่างรวดเร็ว
- มีพัดลมระบายอากาศ
- มีแบตเตอรี่สำรอง
- มีอุปกรณ์เลื่อนลิฟต์ให้ตรงชั้น

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.1.1

เรื่อง : ระบบลิฟต์

สถานที่ตรวจสอบ : ลิฟต์พนักงาน

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- หน้าห้องลิฟต์ต้องมีแผนที่ทางหนีไฟ และแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ทางหนีไฟ ประตูหนีไฟ และแสดงตำแหน่งห้องทุกห้องในชั้นนั้นที่หน้าห้องลิฟต์
 - ต้องมีโทรศัพท์ติดต่อดูฉุกเฉินจากผู้โดยสารลิฟต์
 - ต้องมีคำแนะนำการใช้ลิฟต์ยามเกิดเหตุฉุกเฉินด้านในลิฟต์
- ผลการตรวจสอบ :**
- ลิฟต์พนักงานมี 1 ตัว
 - หน้าห้องลิฟต์ไม่มีแผนที่ทางหนีไฟ ที่แสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง มีทางหนีไฟ มีประตูหนีไฟ และแสดงตำแหน่งห้องทุกห้องในชั้นนั้นที่หน้าห้องลิฟต์พนักงาน ชั้น 7
 - มีโทรศัพท์ติดต่อดูฉุกเฉินจากผู้โดยสารลิฟต์โดยระบบออกแบบให้ผู้โดยสารด้านในสามารถติดต่อกับผู้ที่อยู่ภายนอกตรงบริเวณห้อง Security ซึ่งจะมีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลา และสามารถใช้งานได้
 - มีคำแนะนำการใช้ลิฟต์ยามเกิดเหตุฉุกเฉินด้านในลิฟต์

	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
✓	ต้องปรับปรุงในระยะยาว (แผนที่ทางหนีไฟ ชั้น 7)

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



ลิฟต์พนักงาน



ไม่มีแผนที่ทางหนีไฟ ชั้น 7



โทรศัพท์ติดต่อดูฉุกเฉิน



คำแนะนำการใช้ลิฟต์

หัวข้อ : 2.1.1

เรื่อง : ห้องเครื่องระบบลิฟต์

สถานที่ตรวจสอบ : หลังคาลิฟต์พนักงาน

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- พนักงานทราบขั้นตอนการช่วยเหลือผู้โดยสาร
- ควรมีแสงสว่างฉุกเฉิน
- ควรมีพัดลมระบายอากาศ
- แบตเตอรี่สำรอง
- ก้านยกเลิก หรืออุปกรณ์ข้างเบรกเลื่อนลิฟต์ให้ตรงขึ้น

ผลการตรวจสอบ :

- ทดสอบจับเวลาการนำกุญแจมาเปิดประตูลิฟต์ได้ทันทียามเกิดเหตุฉุกเฉินจะสามารถช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ได้อย่างรวดเร็ว
- มีพัดลมระบายอากาศ
- มีแบตเตอรี่สำรอง
- มีอุปกรณ์เลื่อนลิฟต์ให้ตรงขึ้น

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.1.3**เรื่อง : ระบบไฟฟ้า****สถานที่ตรวจสอบ : หม้อแปลง****มาตรฐานการตรวจสอบ :**

- Yearly PM
- อุณหภูมิขั้วหม้อแปลงแบบ Oil Type มาตรฐาน $\leq 100^{\circ}\text{C}$
- อุณหภูมิขั้วหม้อแปลงแบบ Dry Type มาตรฐาน $\leq 130^{\circ}\text{C}$
- ค่าความต้านทานของหลักดินหม้อแปลง (Ground Testing) มาตรฐาน ≤ 5 โอห์ม
- ไม่มีวัชพืช หรือกิ่งไม้พาดมาใกล้ในบริเวณ
- ช่องเจาะในพื้นที่กันแบ่งต่างๆ จะต้องอุดด้วยวัสดุป้องกันไฟลามข้ามช่องเปิด โดยมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชม.

ผลการตรวจสอบ :

- มี Yearly PM ของหม้อแปลง
- หม้อแปลงแบบ Oil Type ขนาด 1000 kVA
- อุณหภูมิหม้อแปลงแบบ Oil Type = 37.3°C
- ทดสอบค่าความต้านทานของหลักดินหม้อแปลง (Ground Testing) ได้ 0.09 โอห์ม
- ไม่มีวัชพืช หรือกิ่งไม้พาดมาใกล้ในบริเวณ

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 2.1.3

เรื่อง : ระบบไฟฟ้า

สถานที่ตรวจสอบ : MDB Room

มาตรฐานการตรวจสอบ :

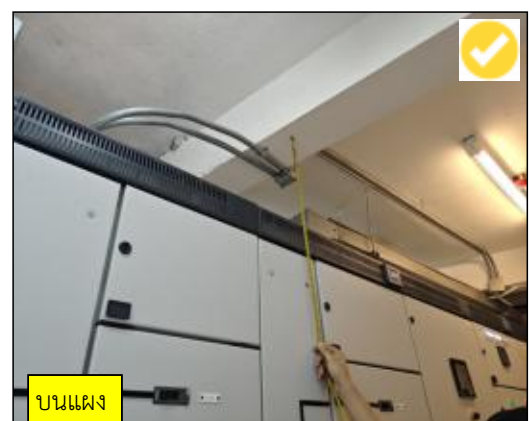
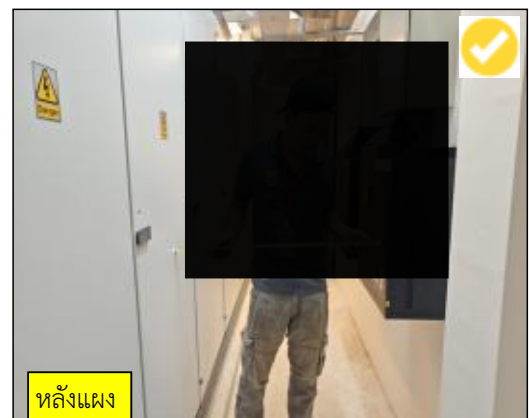
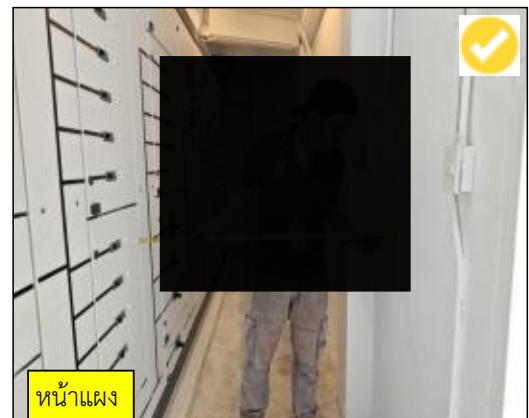
- ควรมีป้ายชื่อหน้าประตูห้อง
- ที่ว่างเพื่อบำรุงรักษา และซ่อม ความกว้าง ≥ 0.75 ม.
ความสูง ≥ 1.90 ม.
- ระยะทางจากแผงไฟฟ้าไปด้านตรงข้ามที่มีการฉนวน ≥ 0.90 ม. ที่มีการต่อลงดิน ≥ 1.06 ม. เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า ≥ 1.20 ม.
- ระยะทางจากส่วนบนของแผงไฟฟ้าถึงเพดานที่ไม่ทนไฟ ≥ 0.90 ม. ที่ทนไฟ ≥ 0.60 ม. แผงไฟฟ้าเป็นแบบล้อมมิดชิด ≥ 0.6 ม.
- แผงไฟฟ้ากว้างไม่เกิน 1.8 ม. และกระแส $\leq 1,200$ A.
ทางออก > 1 ทาง ขนาดที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ≥ 2
เท่าของมาตรฐาน (0.75 ม.) ทางออก ≥ 1 ทาง,
ถ้าไม่ทางออก ≥ 2 ทาง

ผลการตรวจสอบ :

- มีป้ายชื่อหน้าประตูห้อง
- หน้าแผง = 1.07 ม.
- หลังแผง = 0.80 ม.
- บนแผง = 0.30 ม.
- มีทางเข้า-ออก 2 ทาง

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.1.3

เรื่อง : ระบบไฟฟ้า (ต่อ)

สถานที่ตรวจสอบ : MDB Room

มาตรฐานการตรวจสอบ :

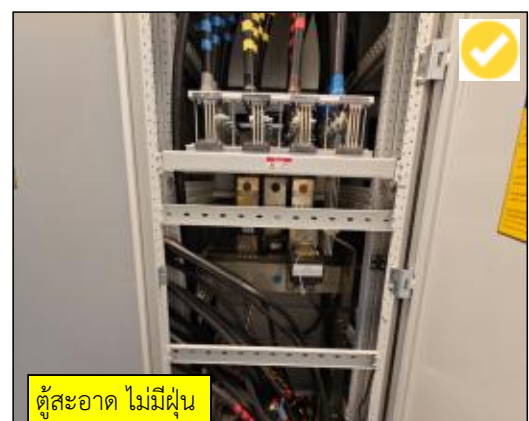
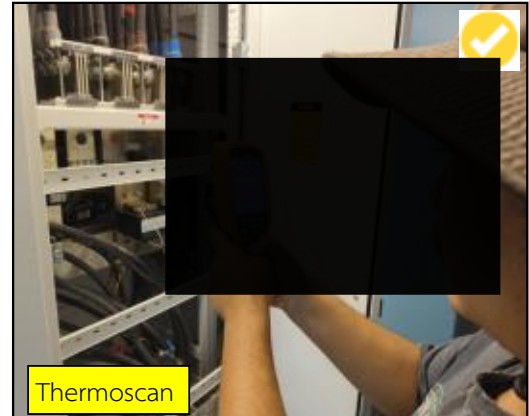
- ต้องมี Yearly PM
- อุณหภูมิห้อง $\leq 35^{\circ}\text{C}$
- อุณหภูมิภายในตู้ MDB มาตรฐาน $\leq 60^{\circ}\text{C}$
- ค่าความต้านทานของหลักดิน (Ground Testing) มาตรฐาน ≤ 5 โอห์ม
- ความสะอาด ฝุ่น ความชื้น

ผลการตรวจสอบ :

- มี Yearly PM ของตู้ MDB
- อุณหภูมิห้อง $\leq 35^{\circ}\text{C}$
- อุณหภูมิภายในตู้ MDB = 35.1°C .
- ทดสอบค่าความต้านทานของหลักดิน MDB (Ground Testing) ได้ 0.03 โอห์ม
- ตู้สะอาด ไม่มีฝุ่น ไม่มีความชื้น

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.1.3**เรื่อง : ระบบไฟฟ้า (ต่อ)****สถานที่ตรวจสอบ : MDB Room****มาตรฐานการตรวจสอบ :**

- มี Mimic Diagram
- มีกราวด์ฉากหน้าตู้ และรางสายไฟ
- ควรปิดมิดชิด ยิงโฟม หรือติดตั้งตะแกรงเพื่อป้องกันสัตว์เลื้อยคลาน และช่องเจาะในพื้นที่กั้นแบ่งต่างๆ จะต้องอุดด้วยวัสดุป้องกันไฟลามข้ามช่องเปิดโดยมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชม.
- ห้ามวางสิ่งของที่ไม่จำเป็น หรือของที่เป็นเชื้อเพลิง
- ห้ามมีระบบท่อน้ำใดๆ ในห้องระบบไฟฟ้า

ผลการตรวจสอบ :

- มี Mimic Diagram
- มีกราวด์ฉากหน้าตู้ และรางสายไฟ
- ไม่มีช่องว่างของรางสายไฟเข้าสู่ MDB หรือเข้ามาในห้อง และต้องมีการอุดช่องเจาะในพื้นที่กั้นแบ่งต่างๆ ด้วยวัสดุป้องกันไฟลาม โดยอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชม.
- ไม่มีสิ่งของที่ไม่จำเป็น หรือของที่เป็นเชื้อเพลิงวางในห้อง
- ไม่มีระบบท่อน้ำใดๆ ในห้องระบบไฟฟ้า

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 2.1.3

เรื่อง : ระบบไฟฟ้า (ต่อ)

สถานที่ตรวจสอบ : MDB Room

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ควรมีแสงสว่างฉุกเฉิน
- ต้องติดตั้ง Smoke หรือ Heat Detector
- ต้องติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ
- ควรมีพัดลมดูด-ระบาย, ช่องระบายอากาศ หรือระบบปรับอากาศภายในห้อง

ผลการตรวจสอบ :

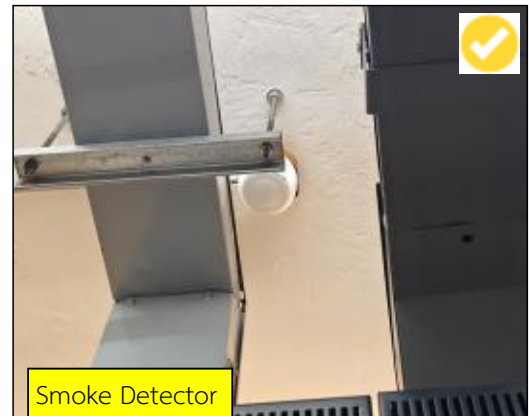
- มีแสงสว่างฉุกเฉิน
- ติดตั้ง Smoke Detector
- ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ
- มีระบบปรับอากาศภายในห้อง

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



แสงสว่างฉุกเฉิน



Smoke Detector



ถังดับเพลิงแบบมือถือ



ระบบปรับอากาศ

หัวข้อ : 2.1.3

เรื่อง : การตรวจสอบระบบไฟฟ้า Sub-Distribution Board (S-DB)

สถานที่ตรวจสอบ : SDB-KIT (Canteen)

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ต้องมี Yearly PM ของตู้ MDB และต้องมีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ควรติดตั้งกราวด์ฝากหน้าตู้ และรางสายไฟ
- ค่าความต้านทานของหลักดิน (Ground Testing) มาตรฐาน ≤ 5 โอห์ม
- อุณหภูมิของอุปกรณ์ เมื่อเทียบเคียงกับอุปกรณ์ที่มีลักษณะการใช้งานคล้ายกัน และมีโหลดใกล้เคียงกัน จะแบ่งตามระยะเวลาสำหรับแก้ไขได้ 3 ระดับ ดังนี้
 1. ระดับ 1 >> อุณหภูมิอยู่ระหว่าง $1-3^{\circ}\text{C}$ = แก้ไขตามวาระ
 2. ระดับ 2 >> อุณหภูมิอยู่ระหว่าง $4-15^{\circ}\text{C}$ = อาจมีข้อผิดพลาด หรือแก้ไขขึ้นอยู่กับความสำคัญของอุปกรณ์
 3. ระดับ 3 >> อุณหภูมิมากกว่า 16°C = แก้ไขโดยเร่งด่วน

ผลการตรวจสอบ :

- มี Yearly PM ของตู้ SDB-KIT และมีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ติดตั้งกราวด์ฝากหน้าตู้ และรางสายไฟ
- ทดสอบค่าความต้านทานของหลักดิน SDB-KIT (Ground Testing) ได้ 0.18 โอห์ม
- อุณหภูมิของอุปกรณ์ SDB-KIT, Marker1 = 28.3°C , Marker2 = 28.2°C เทียบเคียงแล้วอยู่ในระดับ 1

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 2.1.3

เรื่อง : การตรวจสอบระบบไฟฟ้า Sub-Distribution Board (S-DB)

สถานที่ตรวจสอบ : LP-1/1 (ชั้น 1)

มาตรฐานการตรวจสอบ :

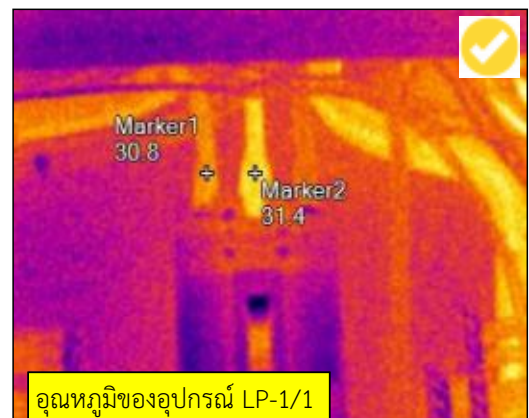
- ต้องมี Yearly PM ของตู้ MDB และต้องมีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ควรติดตั้งกราวด์ฉากหน้าตู้ และรางสายไฟ
- ค่าความต้านทานของหลักดิน (Ground Testing) มาตรฐาน ≤ 5 โอห์ม
- อุณหภูมิของอุปกรณ์ เมื่อเทียบเคียงกับอุปกรณ์ที่มีลักษณะการใช้งานคล้ายกัน และมีโหลดใกล้เคียงกัน จะแบ่งตามระยะเวลาสำหรับแก้ไขได้ 3 ระดับ ดังนี้
 1. ระดับ 1 >> อุณหภูมิอยู่ระหว่าง $1-3^{\circ}\text{C}$ = แก้ไขตามวาระ
 2. ระดับ 2 >> อุณหภูมิอยู่ระหว่าง $4-15^{\circ}\text{C}$ = อาจมีข้อผิดพลาด หรือแก้ไขขึ้นอยู่กับความสำคัญของอุปกรณ์
 3. ระดับ 3 >> อุณหภูมิมากกว่า 16°C = แก้ไขโดยเร่งด่วน

ผลการตรวจสอบ :

- มี Yearly PM ของตู้ LP-1/1 และมีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ไม่มีกราวด์ฉากหน้าตู้ และรางสายไฟ
- ไม่สามารถทดสอบค่าความต้านทานของหลักดิน LP-1/1 (Ground Testing) ได้ เนื่องจากพื้นที่ไม่อำนวย
- อุณหภูมิของอุปกรณ์ LP-1/1, Marker1 = 30.8°C , Marker2 = 31.4°C เทียบเคียงแล้วอยู่ในระดับ 1

	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
✓	ต้องปรับปรุงในระยะยาว (กราวด์ฉากหน้าตู้)

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.1.3

เรื่อง : การตรวจสอบระบบไฟฟ้า Sub-Distribution Board (S-DB)

สถานที่ตรวจสอบ : ELP-1/2 (ชั้น 1)

มาตรฐานการตรวจสอบ :

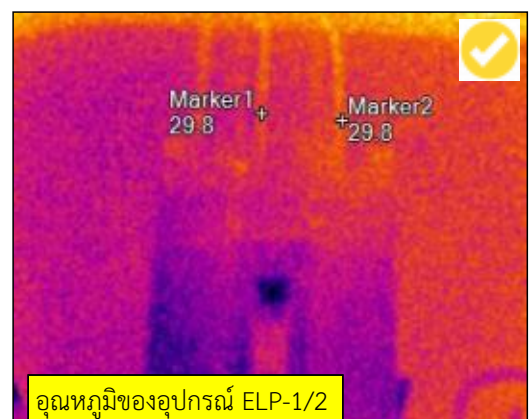
- ต้องมี Yearly PM ของตู้ MDB และต้องมีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ควรติดตั้งกราวด์ฉากหน้าตู้ และรางสายไฟ
- ค่าความต้านทานของหลักดิน (Ground Testing) มาตรฐาน ≤ 5 โอห์ม
- อุณหภูมิของอุปกรณ์ เมื่อเทียบเคียงกับอุปกรณ์ที่มีลักษณะการใช้งานคล้ายกัน และมีโหลดใกล้เคียงกัน จะแบ่งตามระยะเวลาสำหรับแก้ไขได้ 3 ระดับ ดังนี้
 1. ระดับ 1 >> อุณหภูมิอยู่ระหว่าง $1-3^{\circ}\text{C}$ = แก้ไขตามวาระ
 2. ระดับ 2 >> อุณหภูมิอยู่ระหว่าง $4-15^{\circ}\text{C}$ = อาจมีข้อผิดพลาด หรือแก้ไขขึ้นอยู่กับความสำคัญของอุปกรณ์
 3. ระดับ 3 >> อุณหภูมิมากกว่า 16°C = แก้ไขโดยเร่งด่วน

ผลการตรวจสอบ :

- มี Yearly PM ของตู้ ELP-1/2 และมีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ไม่มีกราวด์ฉากหน้าตู้ และรางสายไฟ
- ทดสอบค่าความต้านทานของหลักดิน ELP-1/2 (Ground Testing) ได้ 0.22 โอห์ม
- อุณหภูมิของอุปกรณ์ ELP-1/2, Marker1 = 29.8°C , Marker2 = 29.8°C เทียบเคียงแล้วอยู่ในระดับ 1

	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
✓	ต้องปรับปรุงในระยะยาว (กราวด์ฉากหน้าตู้)

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.1.3

เรื่อง : การตรวจสอบระบบไฟฟ้า Sub-Distribution Board (S-DB)

สถานที่ตรวจสอบ : LP-6 (ชั้น 6)

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ต้องมี Yearly PM ของตู้ MDB และต้องมีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ควรติดตั้งกราวด์ฝาหน้าตู้ และรางสายไฟ
- ค่าความต้านทานของหลักดิน (Ground Testing) มาตรฐาน ≤ 5 โอห์ม
- อุณหภูมิของอุปกรณ์ เมื่อเทียบกับอุปกรณ์ที่มีลักษณะการใช้งานคล้ายกัน และมีโหลดใกล้เคียงกัน จะแบ่งตามระยะเวลาสำหรับแก้ไขได้ 3 ระดับ ดังนี้
 1. ระดับ 1 >> อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 1-3 °C = แก้ไขตามวาระ
 2. ระดับ 2 >> อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 4-15 °C = อาจมีข้อผิดพลาด หรือแก้ไขขึ้นอยู่กับความสำคัญของอุปกรณ์
 3. ระดับ 3 >> อุณหภูมิมากกว่า 16 °C = แก้ไขโดยเร่งด่วน

ผลการตรวจสอบ :

- มี Yearly PM ของตู้ MDB และมีความพร้อมใช้งาน
- ไม่มีกราวด์ฝาหน้าตู้ และรางสายไฟ
- ทดสอบค่าความต้านทานของหลักดิน LP-6 (Ground Testing) ได้ 0.04 โอห์ม
- อุณหภูมิของอุปกรณ์ LP-6, Marker1 = 31.6 °C, Marker2 = 31.4 °C เทียบเคียงแล้วอยู่ในระดับ 1

	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
✓	ต้องปรับปรุงในระยะยาว (กราวด์ฝาหน้าตู้)

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

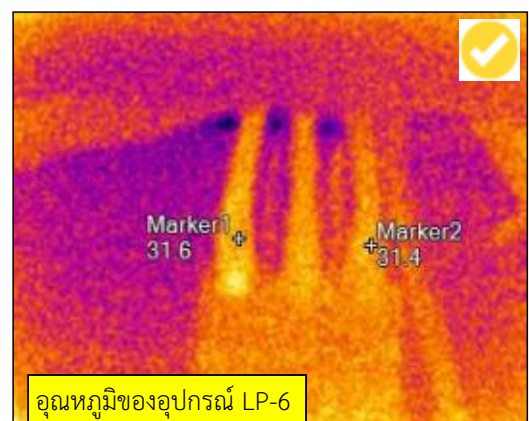
ตู้ LP-6



ไม่มีกราวด์ฝาหน้าตู้



ค่าความต้านทานของหลักดิน



อุณหภูมิของอุปกรณ์ LP-6

หัวข้อ : 2.1.3

เรื่อง : การตรวจสอบระบบไฟฟ้า Sub-Distribution Board (S-DB)

สถานที่ตรวจสอบ : ELP-6 (ชั้น 6)

มาตรฐานการตรวจสอบ :

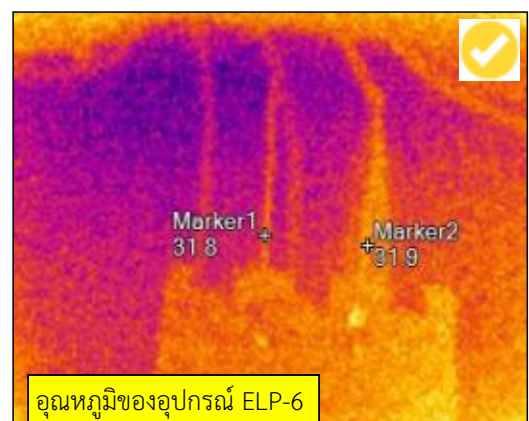
- ต้องมี Yearly PM ของตู้ MDB และต้องมีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ควรติดตั้งกราวด์ฉากหน้าตู้ และรางสายไฟ
- ค่าความต้านทานของหลักดิน (Ground Testing) มาตรฐาน ≤ 5 โอห์ม
- อุณหภูมิของอุปกรณ์ เมื่อเทียบกับอุปกรณ์ที่มีลักษณะการใช้งานคล้ายกัน และมีโหลดใกล้เคียงกัน จะแบ่งตามระยะเวลาสำหรับแก้ไขได้ 3 ระดับ ดังนี้
 1. ระดับ 1 >> อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 1-3 °C = แก้ไขตามวาระ
 2. ระดับ 2 >> อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 4-15 °C = อาจมีข้อผิดพลาด หรือแก้ไขขึ้นอยู่กับความสำคัญของอุปกรณ์
 3. ระดับ 3 >> อุณหภูมิมากกว่า 16 °C = แก้ไขโดยเร่งด่วน

ผลการตรวจสอบ :

- มี Yearly PM ของตู้ ELP-6 และมีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ไม่มีกราวด์ฉากหน้าตู้ และรางสายไฟ
- ทดสอบค่าความต้านทานของหลักดิน ELP-6 (Ground Testing) ได้ 0.90 โอห์ม
- อุณหภูมิของอุปกรณ์ ELP-6, Marker1 = 31.8 °C, Marker2 = 31.9 °C เทียบเคียงแล้วอยู่ในระดับ 1

	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
✓	ต้องปรับปรุงในระยะยาว (กราวด์ฉากหน้าตู้)

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.1.4

เรื่อง : ระบบปรับอากาศ

สถานที่ตรวจสอบ : อาคารโรงแรม

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- แบบรวมศูนย์ AHU
กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ต้องหยุดการจ่ายลมเย็นเพื่อลดการเติม Oxygen และการแพร่ กระจายควัน
 - Intake Air ห่างจาก Exhaust ต่างๆ อย่างน้อย 5 m.
- ผลการตรวจสอบ :
- เป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนทั่วทั้งอาคาร VRV.

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

หัวข้อ : 2.2.1**เรื่อง : ระบบประปา****สถานที่ตรวจสอบ : Pump Room****มาตรฐานการตรวจสอบ :**

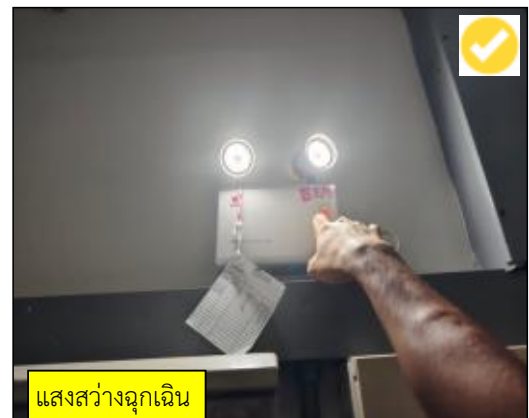
- กรณีอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่เก็บน้ำใช้สำรองที่สามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้ ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง
- แรงดันน้ำในระบบท่อจ่ายน้ำที่จุดน้ำเข้าสุขภัณฑ์มีแรงดันในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดไม่น้อยกว่า 0.1 MP (14.7 PSI)

- ควรมีแสงสว่างฉุกเฉิน
- ต้องติดตั้ง Smoke หรือ Heat Detector
- ต้องติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ
- ควรมีพัดลมระบายอากาศ
- ควรมีการตรวจเช็คอุปกรณ์พร้อมใช้งาน

ผลการตรวจสอบ :

- มีที่เก็บน้ำใช้สำรองที่สามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง
- จำนวนน้ำสำรอง ถังน้ำดับเพลิงใช้รวมน้ำดิบ = 320 Cu.m., ถังน้ำดี = 300 Cu.m.
- ติดตั้งแสงสว่างฉุกเฉิน
- ติดตั้ง Heat Detector
- ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ
- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ
- มีการตรวจเช็คอุปกรณ์และพร้อมใช้งาน

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 2.2.2**เรื่อง :** ระบบระบายน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย**สถานที่ตรวจสอบ :** ระบบบำบัดน้ำเสีย**มาตรฐานการตรวจสอบ :**

- ค่า PH 5 – 9
- อาคารประเภท ก (โรงแรม 200 และอาคารชุด 500 ห้องขึ้นไป)
 - 1) BOD < 20 (mg/Liter)
 - 2) TDS < 30 (mg/Liter)
- อาคารประเภท ข (โรงแรม 60-199 และอาคารชุด 100-499 ห้อง)
 - 1) BOD < 30 (mg/Liter)
 - 2) TDS < 40 (mg/Liter)
- อาคารประเภท ค (โรงแรม < 60 และอาคารชุด < 100 ห้อง)
 - 1) BOD < 40 (mg/Liter)
 - 2) TDS < 50 (mg/Liter)

ผลการตรวจสอบ :

- มีระบบบำบัดน้ำเสีย

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 2.2.3

เรื่อง : ระบบระบายน้ำฝน

สถานที่ตรวจสอบ : ตลาดฟ้า และอาคารโรงแรม

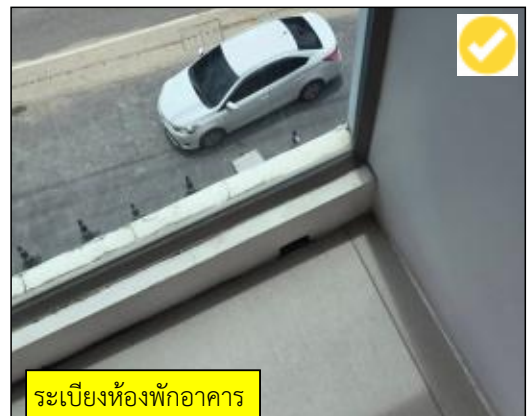
มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ติดตั้งช่องระบายน้ำฝนให้ครอบคลุมทั่วตลาดฟ้า และระเบียง
- โดยขนาดช่องระบายน้ำฝน
- ที่ตลาดฟ้า $\geq 3"$
- ที่ระเบียง $\geq 2.5"$

ผลการตรวจสอบ :

- ติดตั้งช่องระบายน้ำฝนให้ครอบคลุมทั่วตลาดฟ้า และระเบียง
- โดยขนาดช่องระบายน้ำฝน
- ที่ตลาดฟ้า $\geq 3"$
- ที่ระเบียง $\geq 2.5"$

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

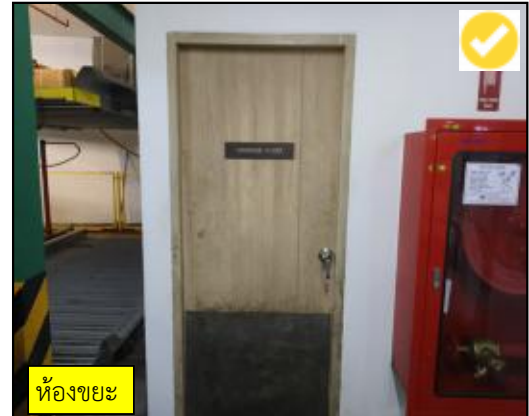
หัวข้อ : 2.2.4**เรื่อง :** ระบบจัดการมูลฝอย**สถานที่ตรวจสอบ :** ห้องเก็บขยะมูลฝอย**มาตรฐานการตรวจสอบ :**

- ต้องมีห้องพักขยะแห้ง และขยะเปียก
- ผนังต้องทำด้วยวัสดุถาวร และทนไฟ
- ผนังด้านในต้องเรียบ และกันน้ำซึม
- ต้องมีการป้องกันกลิ่น ระบายอากาศ และน้ำฝน หรือน้ำเข้า
- ต้องมีการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ห่างจากสถานที่ประกอบอาหารไม่น้อยกว่า 10 เมตร

ผลการตรวจสอบ :

- มีห้องพักขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะรีไซเคิล
- ผนังทำด้วยวัสดุถาวร และทนไฟ
- ผนังด้านในเรียบ และกันน้ำซึม
- มีการป้องกันกลิ่น ระบายอากาศได้ดีและมีการป้องกันน้ำเข้า
- มีการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ห่างจากสถานที่ประกอบอาหารมากกว่า 10 เมตร

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

ห้องขยะ



ภายในห้องขยะ



ระบบปรับอากาศ

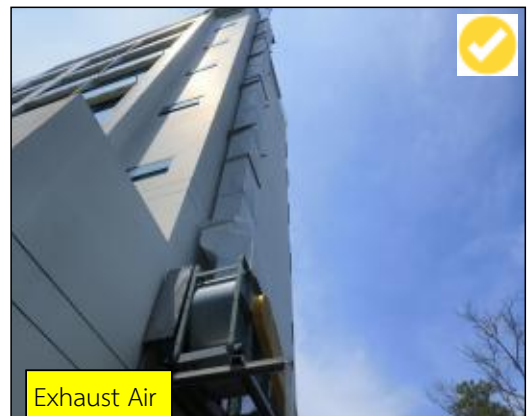


ระบบระบายน้ำเสีย

หัวข้อ : 2.2.5**เรื่อง :** ระบบระบายอากาศ และการควบคุมมลพิษ**สถานที่ตรวจสอบ :** อาคารโรงแรม**มาตรฐานการตรวจสอบ :**

- ระบบการระบายอากาศในอาคารจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติหรือโดยวิธีกลก็ได้
 - ต้องมีระบบพัดลมระบายอากาศจากห้องพักและพัดลมควบคุมมลพิษจากห้องครัว
 - Exhaust Air ต่างๆ ต้องห่างจาก Fresh Air อย่างน้อย 5 เมตร
 - มีท่อระบายอากาศภายในระบบสไลโครก และน้ำเสีย เพื่อรักษาความดันของระบบท่อระบายให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด
- ผลการตรวจสอบ :**
- ระบบการระบายอากาศในอาคารจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และทางกล
 - มีระบายอากาศจากห้องพักและพัดลมควบคุมมลพิษจากห้องครัว
 - Exhaust Air ห่างจาก Fresh Air มากกว่า 5 เมตร
 - มีท่อระบายอากาศภายในระบบสไลโครกและน้ำเสีย

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 2.3.1

เรื่อง : บันไดหนีไฟและทางหนีไฟ

สถานที่ตรวจสอบ : ประตุนีไฟ STAIR 1

มาตรฐานการตรวจสอบ :

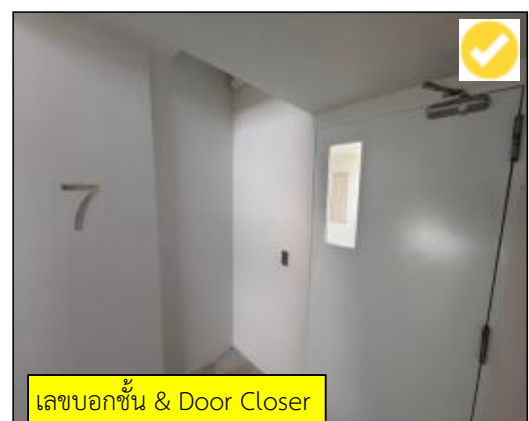
- ความกว้าง ประตุนีไฟ > 80 ซม.
- ความสูง ประตุนีไฟ > 200 ซม.
- เลขบอกชั้นที่ด้านนอก และด้านในของประตุนีไฟ
- แบบสะท้อนแสง
- ติดตั้ง Door Closer

ผลการตรวจสอบ :

- บันไดหนีไฟมี 2 บันได
- ความกว้าง ประตุนีไฟ 90 ซม.
- ความสูง ประตุนีไฟ 230 ซม.
- มีเลขบอกชั้นที่ด้านนอก และด้านในของประตุนีไฟ
- แบบสะท้อนแสง
- ติดตั้ง Door Closer

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.3.1

เรื่อง : บันไดหนีไฟและทางหนีไฟ (ต่อ)

สถานที่ตรวจสอบ : ประตูหนีไฟ STAIR 1

มาตรฐานการตรวจสอบ :

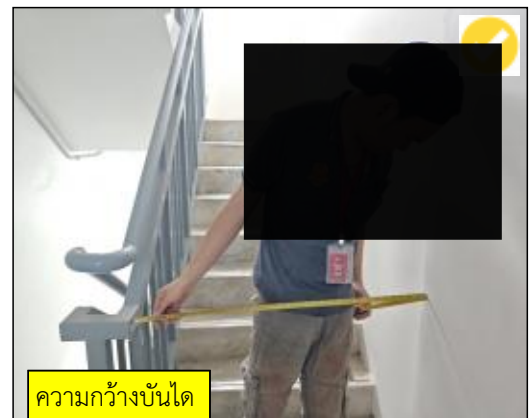
- ความกว้าง และชันพัก มาตรฐาน ≥ 90 ซม.
- ลูกตั้ง มาตรฐาน ≤ 20 ซม.
- ลูกนอน มาตรฐาน ≥ 22 ซม.

ผลการตรวจสอบ :

- บันไดหนีไฟ ST1
- ความกว้าง และชันพักกว้าง 90 ซม.
- ลูกตั้ง 16 ซม.
- ลูกนอน 22 ซม. (น้อยกว่ามาตรฐาน)

	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
✓	ต้องปรับปรุงในระยะยาว (ลูกนอน)

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.3.1

เรื่อง : บันไดหนีไฟและทางหนีไฟ (ต่อ)

สถานที่ตรวจสอบ : ประตูหนีไฟ STAIR 1

มาตรฐานการตรวจสอบ :

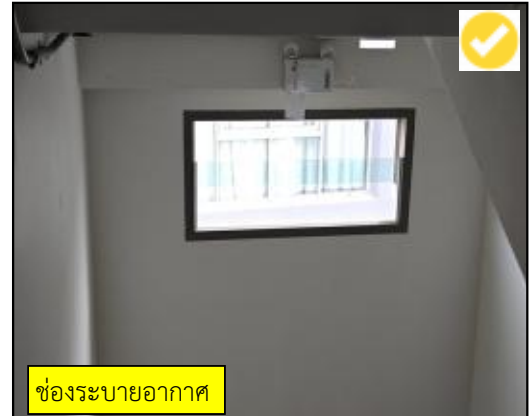
- มีช่องระบายอากาศ
- ต้องมีแสงสว่างฉุกเฉิน
- ความสว่างมาตรฐานที่จุดใดๆ อย่างน้อยประมาณ 1 Lux/m²
- ไม่มีสิ่งของขวางทางเดิน และบันไดหนีไฟ

ผลการตรวจสอบ :

- มีช่องระบายอากาศ
- มีแสงสว่างฉุกเฉิน
- ค่าความสว่าง 175 Lux/m²
- ไม่มีสิ่งของขวางทางเดิน และบันไดหนีไฟ

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.3.1

เรื่อง : บันไดหนีไฟ และทางหนีไฟ

สถานที่ตรวจสอบ : อาคารโรงแรม

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ในห้องพัก และหน้าห้องโถงลิฟต์ต้องมีแผนที่ทางหนีไฟ และแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ทางหนีไฟ ประตูหนีไฟ และแสดงตำแหน่งห้องทุกห้องในชั้นนั้นที่หน้าห้องโถงลิฟต์

ผลการตรวจสอบ :

- ในห้องพัก และหน้าห้องโถงลิฟต์มีแผนที่ทางหนีไฟ และแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ทางหนีไฟ ประตูหนีไฟ และแสดงตำแหน่งห้องทุกห้องในชั้นนั้นที่หน้าห้องโถงลิฟต์ แต่ลิฟต์พนักงานชั้น 7 ไม่มี

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



ห้อง 527



หน้าโถงลิฟต์ลูกค้า



ลิฟต์พนักงานชั้น 7

	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
✓	ต้องปรับปรุงในระยะยาว (หน้าโถงลิฟต์พนักงาน ชั้น 7)

หัวข้อ : 2.3.2**เรื่อง :** เครื่องหมายและไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน**สถานที่ตรวจสอบ :** อาคารโรงแรม**มาตรฐานการตรวจสอบ :**

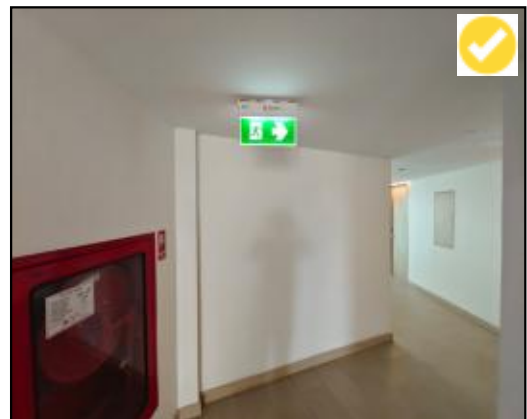
- เป็นชนิดส่องสว่างจากภายใน - เป็นชนิดต่อพ่วงหรือเบ็ดเสร็จ
- สี และองค์ประกอบภาพ - องค์ประกอบภาพสีขาว - ฉากหลังและพื้นที่ป้ายเพิ่มเติม : สีเขียว - องค์ประกอบภาพ : 10 cm. หรือ 15 cm. หรือ 20 cm. หรือใหญ่กว่า
- ระยะห่างป้าย - กรณีสัญลักษณ์ป้าย 10 cm. ระยะห่าง ≤ 24 m. - กรณีระยะห่าง > 24 m. สัญลักษณ์ป้าย = ระยะห่าง cm / 240 cm.

- ติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ทั่วทั้งอาคาร

ผลการตรวจสอบ :

- เป็นชนิดส่องสว่างจากภายใน
- องค์ประกอบภาพสีขาว - ฉากหลัง และพื้นที่ป้ายเพิ่มเติม : สีเขียว - องค์ประกอบภาพ : 10 cm. หรือ 15 cm. หรือ 20 cm. หรือใหญ่กว่า
- ป้ายมีระยะห่างตามมาตรฐาน
- ติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ทั่วทั้งอาคาร

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 2.3.4

เรื่อง : ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน

สถานที่ตรวจสอบ : Generator Outdoor

มาตรฐานการตรวจสอบ :

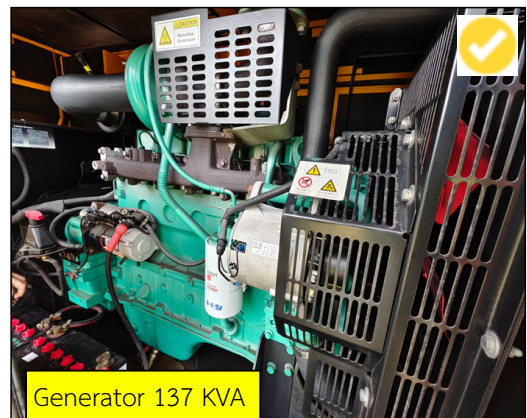
- มีป้ายชื่อติดหน้าประตูห้อง
- มี Yearly PM
- ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

ผลการตรวจสอบ :

- Generator แบบเปิดโล่ง
- มีการทำ Yearly PM ของ เครื่อง Generator 137 KVA
- ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
- ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.3.4

เรื่อง : ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (ต่อ)

สถานที่ตรวจสอบ : Generator Outdoor

มาตรฐานการตรวจสอบ :

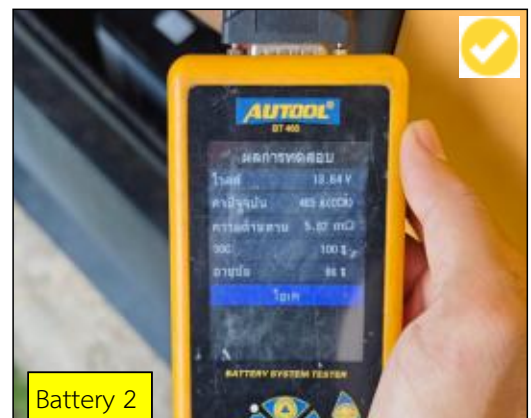
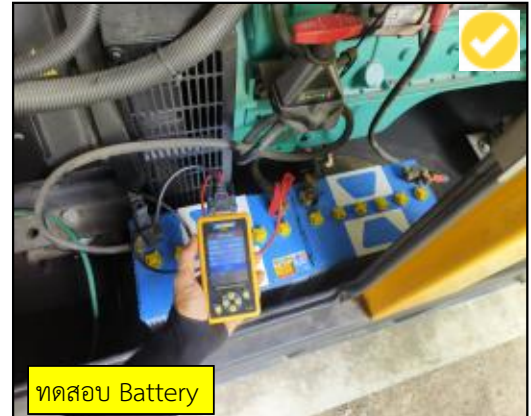
- พร้อมใช้งาน
- ควรมีแสงสว่างฉุกเฉิน

ผลการตรวจสอบ :

- จากการทดสอบปรากฏว่า มีความพร้อมต่อการใช้งาน
- ทดสอบ Battery 1 ได้ 13.63 VDC., 577 CCA.
- ทดสอบ Battery 2 ได้ 13.64 VDC., 465 CCA.
- ทดสอบค่าความต้านทานของหลักดิน Generator [Ground Testing] ได้ 0.43 โอห์ม

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.3.4

เรื่อง : ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (ต่อ)

สถานที่ตรวจสอบ : Generator Outdoor

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ติดตั้ง Smoke หรือ Heat Detector
- ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ
- สร้างเขื่อนป้องกันน้ำมันเชื้อเพลิงหกรั่วไหล
- ควรมีพัดลมระบายอากาศ

ผลการตรวจสอบ :

- ระบายอากาศแบบเปิดโล่ง
- ถังน้ำมันอยู่ใต้เครื่อง Generator

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

หัวข้อ : 2.3.4

เรื่อง : ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (แสงสว่างฉุกเฉิน)

สถานที่ตรวจสอบ : อาคารโรงแรม

มาตรฐานการตรวจสอบ :

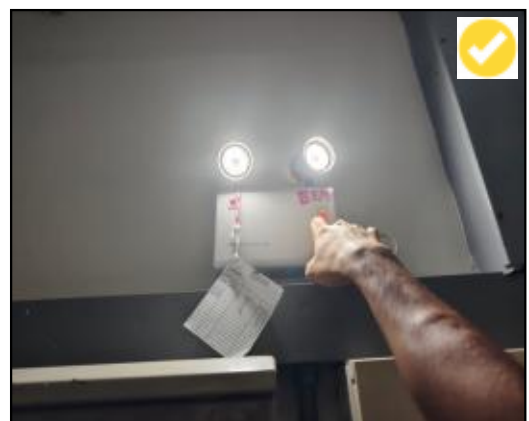
- ติดตั้งแสงสว่างฉุกเฉินครอบคลุมทั้งอาคาร
- มีค่าความสว่าง $\geq 1 \text{ Lux/m}^2$
- ความสูงจากพื้น $\geq 2 \text{ m.}$ - ถ้า $< 2 \text{ m.}$ ต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง
- ช่วงเวลาส่องสว่างต่อเนื่อง ≥ 120 นาที

ผลการตรวจสอบ :

- ติดตั้งแสงสว่างฉุกเฉินครอบคลุมทั้งอาคาร
- มีค่าความสว่าง $\geq 1 \text{ Lux/m}^2$
- ความสูงจากพื้น $> 2 \text{ m.}$
- ช่วงเวลาส่องสว่างต่อเนื่อง ≥ 120 นาที

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.3.6

เรื่อง : ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Smoke Detector และ Horn and Strobe Light)

สถานที่ตรวจสอบ : ห้อง LP หรือ ศูนย์บัญชาการดับเพลิงและห้อง 527

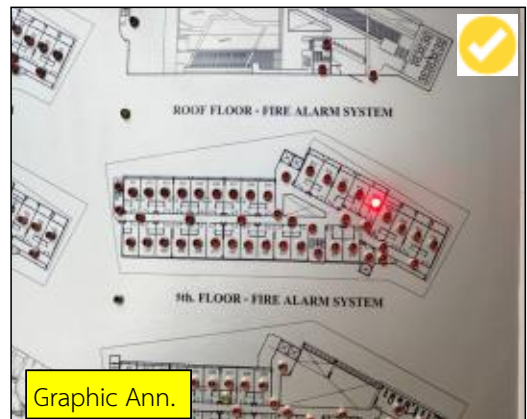
มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ติดตั้ง Smoke Detector และ Horn and Strobe Light ครอบคลุมทั้งอาคาร
- Smoke Detector ต้องใช้งานได้ และแสดงสถานะที่ถูกต้องที่ห้องบัญชาการดับเพลิง
- มีเสียงดัง มาตรฐาน ≥ 65 dB และภายในห้องพัก ≥ 75 dB
- กรณีไม่มีแหล่งจ่ายไฟหลักจะต้องสามารถจ่ายไฟให้ระบบในสภาวะปกติได้ ≥ 24 ชั่วโมง และในสภาวะแจ้งเหตุได้ ≥ 15 นาที

ผลการตรวจสอบ :

- ติดตั้ง Smoke Detector และ Horn and Strobe Light ครอบคลุมทั้งอาคาร
- Smoke Detector เป็นแบบ Address.
- ทดสอบ Smoke Detector ใช้งานได้ และแจ้งสถานะที่ถูกต้องที่ห้องบัญชาการดับเพลิง
- เมื่อ Smoke Detector จับควันได้ 4 นาที Alarm ที่ขึ้นเกิดเหตุ ต่อมาอีก 2 นาที Alarm ที่ขึ้นใกล้เคียง และอีก 2 นาที General Alarm
- ช่วงเวลาดังกล่าวไม่อำนวยความสะดวกทดสอบสัญญาณเสียงแจ้ง
- กรณีไม่มีแหล่งจ่ายไฟหลักจะต้องสามารถจ่ายไฟให้ระบบในสภาวะปกติได้ ≥ 24 ชั่วโมง และในสภาวะแจ้งเหตุได้ ≥ 15 นาที

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 2.3.6

เรื่อง : ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Heat Detector และกระดิ่ง Horn and Strobe Light)

สถานที่ตรวจสอบ : ห้อง LP หรือศูนย์บัญชาการดับเพลิงและ
ลานจอดรถ ชั้น Basement

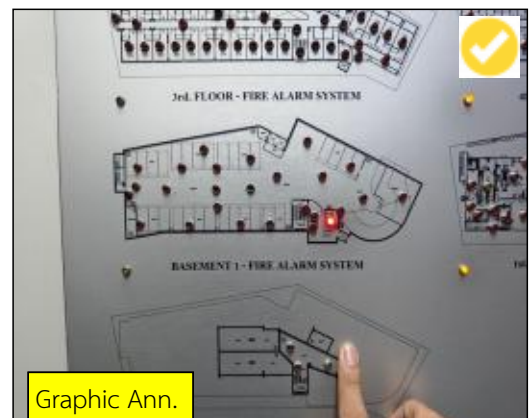
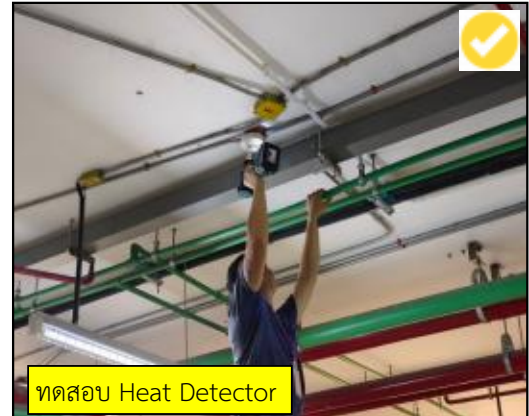
มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ติดตั้ง Heat Detector และ Horn and Strobe Light ครอบคลุมทั้งอาคาร
- Heat Detector ต้องใช้งานได้
- และแสดงสถานะที่ถูกตัดที่ห้องบัญชาการดับเพลิง
- มีเสียงดัง มาตรฐาน ≥ 65 dB และภายในห้องพัก ≥ 75 dB
- กรณีไม่มีแหล่งจ่ายไฟหลักจะต้องสามารถจ่ายไฟให้ระบบในสภาวะปกติได้ ≥ 24 ชั่วโมง
- และในสภาวะแจ้งเหตุได้ ≥ 15 นาที

ผลการตรวจสอบ :

- ติดตั้ง Heat Detector และ Horn and Strobe Light ครอบคลุมทั้งอาคาร
- Heat Detector เป็นแบบ Address.
- ทดสอบ Heat Detector สามารถใช้งานได้
- และแสดงสถานะถูกต้องที่ห้องบัญชาการดับเพลิง
- เมื่อ Heat Detector จับความร้อนได้ General Alarm ทันที
- ช่วงเวลาดังกล่าวไม่อำนวยความสะดวกทดสอบสัญญาณเสียง
- กรณีไม่มีแหล่งจ่ายไฟหลักจะต้องสามารถจ่ายไฟให้ระบบในสภาวะปกติได้ ≥ 24 ชั่วโมง
- และในสภาวะแจ้งเหตุได้ ≥ 15 นาที

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 2.3.6

เรื่อง : ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Gas Detector และเสียงเตือนในสถานีก๊าซ)

สถานที่ตรวจสอบ : LPG Station Main

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- มี Manual Shut off Valve
- ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องใช้งานได้
- มีเสียงดัง มาตรฐาน ≥ 65 dB และภายในห้องพัก ≥ 75 dB
- ต้องติดตั้ง Sprinkler

ผลการตรวจสอบ :

- สถานีแก๊ส ติดตั้งแก๊ส LPG ขนาด 48 kg. จำนวน 10 ถัง
- ทดสอบ Manual Shut off Valve ใช้งานได้
- ทดสอบ Gas Detector สามารถใช้งานได้
- และแสดงสถานะที่ถูกต้องที่ตู้ Control
- เสียงแจ้งเตือน 85.2 dB

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

LPG Station Main



Manual Shut off Valve ใช้งานได้



ทดสอบ Gas Detector



เสียงแจ้งเตือน

หัวข้อ : 2.3.6

เรื่อง : ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Gas Detector และเสียงเตือนในครัว)

สถานที่ตรวจสอบ : Hot Kitchen

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องใช้งานได้
- มีเสียงดัง มาตรฐาน ≥ 65 dB และภายในห้องพัก ≥ 75 dB

ผลการตรวจสอบ :

- ภายในครัว Hot มี Gas Detector ใต้เตาครัว จำนวน 2 ตัว
- ทดสอบ Gas Detector ใต้เตาครัว ทั้ง 2 ตัวสามารถใช้งานได้และแจ้งสถานะไปที่ตู้ Control
- สัญญาณเสียงแจ้งเตือนดัง 87.8 dB

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.3.6

เรื่อง : ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Manual Station และ Horn and Strobe Light)

สถานที่ตรวจสอบ : ห้อง LP หรือศูนย์บัญชาการดับเพลิง

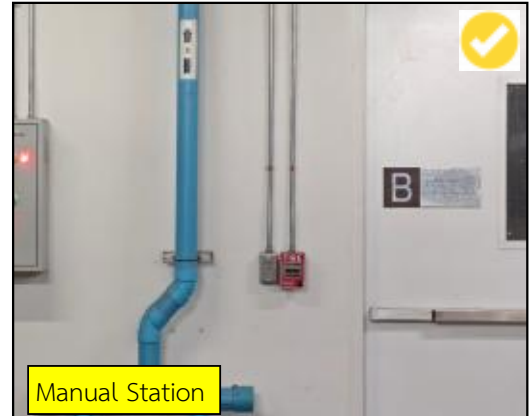
มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ติดตั้ง Manual Station และ Horn and Strobe Light ครอบคลุมทั้งอาคาร
- Manual Station ต้องใช้งานได้ และแสดงสถานะที่ถูกต้องที่ห้องบัญชาการดับเพลิง
- มีเสียงดัง มาตรฐาน ≥ 65 dB และภายในห้องพัก ≥ 75 dB
- กรณีไม่มีแหล่งจ่ายไฟหลักจะต้องสามารถจ่ายไฟให้ระบบในสภาวะปกติได้ ≥ 24 ชั่วโมง และในสภาวะแจ้งเหตุได้ ≥ 15 นาที

ผลการตรวจสอบ :

- ติดตั้ง Manual Station และ Horn and Strobe Light ครอบคลุมทั้งอาคาร
- Manual Station เป็นแบบ Address.
- ช่วงเวลาดังกล่าวไม่อำนวยความสะดวกทดสอบ Manual Station
- เมื่อ Manual Station ทำงาน General Alarm ทันที

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 2.3.6

เรื่อง : ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

สถานที่ตรวจสอบ : ห้อง LP หรือศูนย์บัญชาการดับเพลิง

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- มีความพร้อมต่อการใช้งาน

ผลการตรวจสอบ :

- มีความพร้อมต่อการใช้งาน

- สถานะหน้าตู้ FCP. พบว่ามี Trouble.

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
✓	ต้องปรับปรุงในระยะยาว (Trouble.)

หัวข้อ : 2.3.7**เรื่อง :** ระบบการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง**สถานที่ตรวจสอบ :** อาคารโรงแรม**มาตรฐานการตรวจสอบ :**

- คลอบคลุมพื้นที่ทั่วทั้งอาคาร
- ต้องจัดให้มี FHC. และอุปกรณ์ที่ระยะห่างกันไม่เกิน 64 เมตร และต้องพร้อมใช้งาน
- ต้องติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ ถูกระยะห่างตามประเภทของเชื้อเพลิง

ผลการตรวจสอบ :

- คลอบคลุมพื้นที่ทั่วทั้งอาคาร
- มีชุดอุปกรณ์ดับเพลิง ที่ข้างห้อง Loss Prevection ถูกระยะห่างตามมาตรฐาน และอยู่ในสถานะพร้อมใช้งาน
- มี FHC. และอุปกรณ์ที่ระยะห่างกันไม่เกิน 64 เมตร อยู่ในสถานะพร้อมใช้งาน
- มีถังดับเพลิงแบบมือถือ ถูกระยะห่างตามประเภทของเชื้อเพลิง และอยู่ในสถานะพร้อมใช้งาน

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 2.3.7

เรื่อง : ระบบการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง (ต่อ)

สถานที่ตรวจสอบ : อาคารโรงแรม

มาตรฐานการตรวจสอบ :

ผลการตรวจสอบ :

- มีระบบดับเพลิงที่ Hood (Ansul R-102) ภายในครัว ถูกต้องตามประเภทของเชื้อเพลิง และอยู่ในสถานะพร้อมใช้งาน
- มีผ้าคลุมกันไฟ (Fire Blanket) ภายในครัว ถูกต้องตามมาตรฐาน และอยู่ในสถานะพร้อมใช้งาน

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.3.8

เรื่อง : ระบบการจ่ายน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง
และหัวฉีดน้ำดับเพลิง

สถานที่ตรวจสอบ : ห้อง Fire Pump

มาตรฐานการตรวจสอบ :

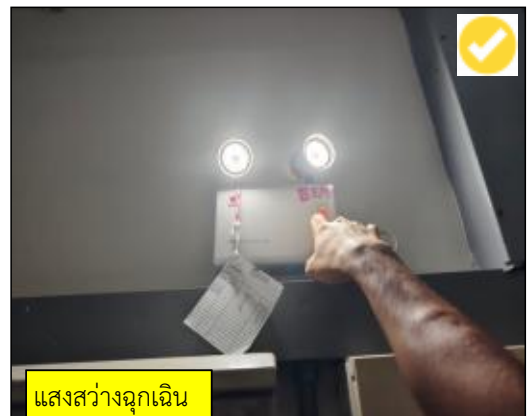
- ควรมีป้ายชื่อหน้าประตูห้อง
- ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
- ติดตั้งแสงสว่างฉุกเฉิน
- ติดตั้ง Smoke หรือ Heat Detector

ผลการตรวจสอบ :

- มีป้ายชื่อหน้าประตูห้อง
- ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
- ติดตั้งแสงสว่างฉุกเฉิน
- ติดตั้ง Heat Detector

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.3.8

เรื่อง : ระบบการจ่ายน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง
และหัวฉีดน้ำดับเพลิง (ต่อ)

สถานที่ตรวจสอบ : ห้อง Fire Pump

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ
- สร้างเขื่อนป้องกันน้ำมันหกรั่วไหล
- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ
- ทางเข้าออกได้สะดวก ไม่มีสิ่งของมาขวางทั้ง 2
ข้างของทางเข้าออก

ผลการตรวจสอบ :

- ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ
- มีเขื่อนป้องกันน้ำมันหกรั่วไหล
- มีพัดลมระบายอากาศ
- ทางเข้าออกได้สะดวก ไม่มีสิ่งของมาขวางทั้ง 2
ข้างของทางเข้าออก

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

ถังดับเพลิงแบบมือถือ



เขื่อนป้องกันน้ำมันหกรั่วไหล



พัดลมระบายอากาศ

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

หัวข้อ : 2.3.8

เรื่อง : ระบบการจ่ายน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง
และหัวฉีดน้ำดับเพลิง

สถานที่ตรวจสอบ : ห้อง Fire Pump

มาตรฐานการตรวจสอบ :

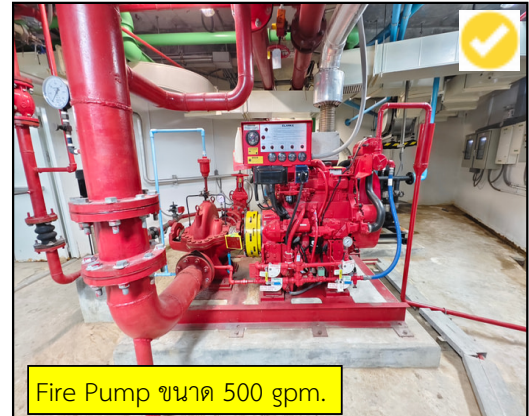
- ควรมีการตรวจเช็คอุปกรณ์พร้อมใช้งาน
- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก

ผลการตรวจสอบ :

- จากการทดสอบ Fire Pump ปรากฏว่าพร้อมใช้งาน
- Battery 1 = 12.87 VDC, 609 CCA
- Battery2 = 12.99 VDC, 391 CCA
- มีหัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกจำนวน 1 จุด
- มีป้ายระบุชัดเจน แต่ไม่มีฝาครอบ
- จำนวนน้ำสำรอง ถังน้ำดับเพลิงใช้รวมน้ำดิบ = 320 Cu.m.,
ถังน้ำดี = 300 Cu.m.
- Fire Pump ขนาด 500 gpm. ต้องการน้ำสำรอง
เพื่อการดับเพลิง 30 นาที จำนวน 57 Cu.m.
- เมื่อพิจารณาจากถังน้ำสำรองข้างต้นถือว่าเพียงพอ

	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
✓	ต้องปรับปรุงในระยะยาว (หัวรับน้ำดับเพลิง)

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 2.3.8

เรื่อง : ระบบการจ่ายน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิง

สถานที่ตรวจสอบ : Fire Pump Room และ FHC
อาคารฟ้างประตุนีไฟ ST1

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ต้องจัดให้มี Fire Pump และต้องพร้อมใช้งาน
- ที่จุดไกลสุด หรือสูงสุดของอาคาร Flow > 190 LPM @ Hose 2.5" หรือ 30 LPM @ Hose 1", Pressure > 65 PSI.

- Jokey Pump หยุดที่ Churn Pressure (PSI) เริ่มทำงานที่ Churn Pressure (PSI) – 10 PSI

- Fire Pump เริ่มทำงานที่ Jokey Pump เริ่มทำงาน – 10 PSI

ผลการตรวจสอบ :

- จากการทดสอบระบบน้ำดับเพลิง ปรากฏว่าพร้อมใช้งาน และทำการทดสอบที่จุดไกลสูงสุดของอาคาร ได้
- อัตราการไหล (Flow) = 385.89 LPM.
- แรงดันในท่อ (Pressure) = 87 PSI.
- Jokey Pump เริ่มทำงานที่ 110 PSI., หยุดที่ 120 PSI.
- Fire Pump เริ่มทำงานที่ 100 PSI.

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 2.3.9

เรื่อง : ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

สถานที่ตรวจสอบ : Fire Pump Room และ FHC

คาน้ำฟ้าผึ่งประตุน้ำไฟ ST1

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เช่น Sprinkler หรือเทียบเท่าครอบคลุมทั่วทั้งอาคาร
- อัตราการไหล > 24 LPM
- แรงดันในท่อ > 15 PSI

ผลการตรวจสอบ :

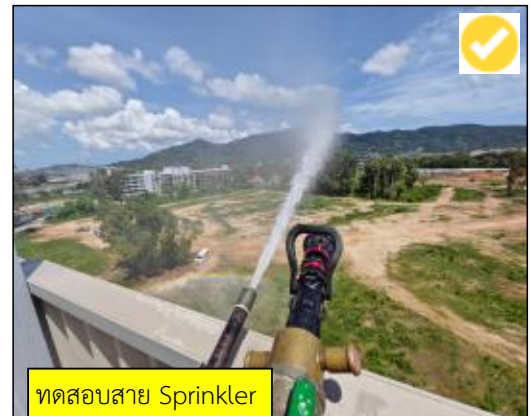
- ติดตั้งระบบดับเพลิงครอบคลุมทั่วทั้งอาคาร
- อัตราการไหล (Flow) = 78.83 LPM
- แรงดันในท่อ (Pressure) = 96 PSI

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



Sprinkler ในอาคาร



ทดสอบสาย Sprinkler



อัตราการไหล



แรงดันในท่อ

หัวข้อ : 2.3.10

เรื่อง : ระบบป้องกันฟ้าผ่า

สถานที่ตรวจสอบ : อาคารโรงแรม

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ต้องจัดให้มีระบบล่อฟ้า
- ค่าความต้านทานของหลักดิน (Ground Testing) มาตรฐาน ≤ 5 โอห์ม

ผลการตรวจสอบ :

- มีระบบล่อฟ้าแบบ Early Streamer Emission (ESE)
- ทดสอบค่าความต้านทานของหลักดิน (Ground Testing) ได้ 4.94 โอห์ม

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

หัวข้อ : 4.1

เรื่อง : แผนการป้องกัน และระงับอัคคีภัยในอาคาร

สถานที่ตรวจสอบ : อาคารโรงแรม

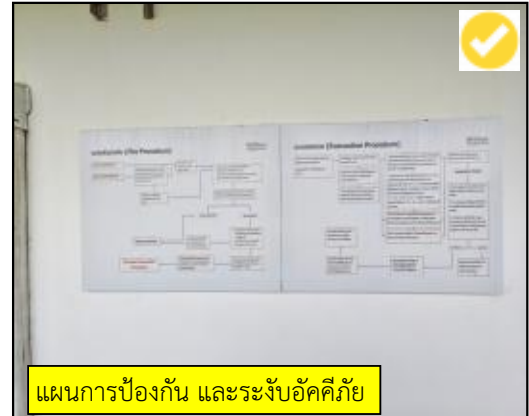
มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ต้องจัดให้มีแผนการป้องกัน และระงับอัคคีภัยในอาคาร
- ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนต้องทราบ และปฏิบัติได้
- แบบแปลนเพื่อการดับเพลิง

ผลการตรวจสอบ :

- มีแผนการป้องกัน และระงับอัคคีภัยในอาคาร
- ได้สัมภาษณ์พนักงานแผนก Engineer ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ สามารถอธิบายขั้นตอนการสื่อสารระหว่างแผนกวิศวกรรม และลูกค้าเพื่อดำเนินการอพยพไปยังจุดรวมพลตามขั้นตอนของแผนการป้องกัน และระงับอัคคีภัยในอาคาร ซึ่งสามารถลดการเสียชีวิตจากเหตุเพลิงไหม้ได้
- มีแบบแปลนเพื่อการดับเพลิงในห้องวิศวกรรม และห้องควบคุม, ศูนย์สั่งการดับเพลิง

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



แผนการป้องกัน และระงับอัคคีภัย



สัมภาษณ์พนักงาน



แบบแปลนเพื่อการดับเพลิง

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

หัวข้อ : 4.2

เรื่อง : แผนการซ่อมอพยพผู้ใช้อาคาร

สถานที่ตรวจสอบ : อาคารโรงแรม

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- คู่มือขั้นตอน และวิธีปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
- แผนการซ้อมหนีไฟ และอพยพผู้ใช้อาคาร ซ้อมดับเพลิง และการปฐมพยาบาล
- มีจุดรวมพล และป้ายจุดรวมพล

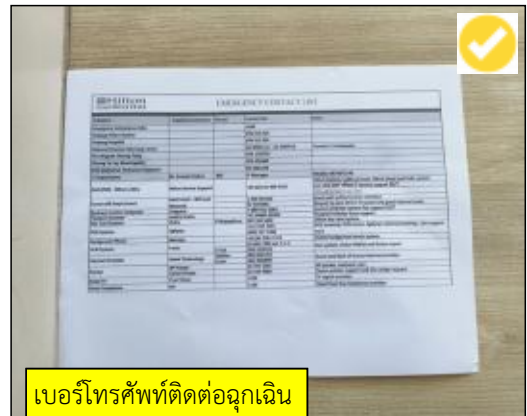
ผลการตรวจสอบ :

- มีคู่มือขั้นตอน และวิธีปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
- มีแผน และดำเนินการซ้อมหนีไฟ และอพยพผู้ใช้อาคาร ซ้อมดับเพลิงเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2568
- ได้มีการกำหนดจุดรวมพลจำนวน 1 จุด มีป้ายระบุชัดเจน
- มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน เพื่อติดต่อกับหน่วยงานภายนอกเมื่อเกิดเหตุ

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



จุดรวมพล หน้าโรงแรม



เบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

หัวข้อ : 4.2

เรื่อง : แผนการซ้อมอพยพผู้ใช้อาคาร (เครื่อง AED)

สถานที่ตรวจสอบ : อาคารโรงแรม

มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ติดตั้งเครื่องฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (Automated External Defibrillator : AED)

ผลการตรวจสอบ :

- ติดตั้งเครื่องฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (Automated External Defibrillator, AED) จำนวน 1 เครื่อง

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

หัวข้อ : 4.5

เรื่อง : สระว่ายน้ำ

สถานที่ตรวจสอบ : สระว่ายน้ำ

มาตรฐานการตรวจสอบ :

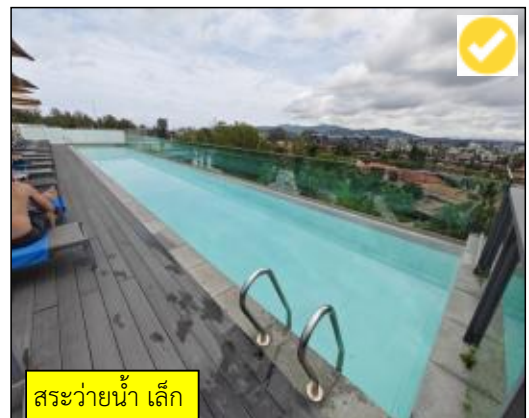
- มีห่วงชูชีพ
- มีเลขบอกความลึก

ผลการตรวจสอบ :

- มีสระว่ายน้ำ 2 สระ
- มีห่วงชูชีพ
- มีเลขบอกความลึก

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



หัวข้อ : 4.6

เรื่อง : การป้องกันไฟลาม

สถานที่ตรวจสอบ : อาคารโรงแรม

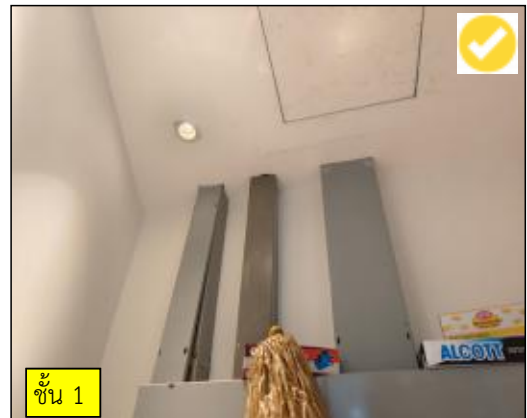
มาตรฐานการตรวจสอบ :

- ช่องเจาะในพื้นที่กันแบ่งต่างๆ จะต้องอุดด้วยวัสดุป้องกันไฟลามข้ามช่องเปิด โดยมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชม.

ผลการตรวจสอบ :

- ช่องเจาะในพื้นที่กันแบ่งต่างๆ มีการอุดด้วยวัสดุป้องกันไฟลามข้ามช่องเปิด โดยมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชม.

ภาพประกอบการตรวจสอบ :



✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

หัวข้อ : 4.7**เรื่อง :** การตรวจสอบระบบไฟฟ้าในครัว**สถานที่ตรวจสอบ :** Show Kitchen**มาตรฐานการตรวจสอบ :**

- บริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า
ต้องมีการเลือกใช้ตามพิกัดกระแส แรงดัน
และประเภทการใช้งานที่เหมาะสม, มีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- สายไฟฟ้า ต้องมีการเลือกใช้ที่มีมาตรฐาน, ชนิด, ขนาดของสายไฟฟ้าต้องเหมาะสมกับปริมาณของกระแสไฟฟ้าที่ใช้งาน
- บริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า
ต้องเลือกใช้ที่ระบุ IP ให้เหมาะสมกับการใช้งาน
(กรณีป้องกันน้ำสาดให้ใช้ไม่ต่ำกว่า IPX4
หรืองานป้องกันน้ำฉีดให้ใช้ไม่ต่ำกว่า IPX5)
ต้องติดตั้งในตำแหน่งที่สูงจากพื้น หรือเคาน์เตอร์ > 30-40 cm., และจุดติดตั้งต้องไม่เปียกชื้น หรือไม่มีน้ำขัง
- ภายในระบบไฟฟ้า
ต้องมีการเข้าสายที่จุดต่อสายในตำแหน่งที่ถูกต้อง

ผลการตรวจสอบ :

- บริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า
มีการเลือกใช้ตามพิกัดกระแส แรงดัน
และประเภทการใช้งานที่เหมาะสม, มีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- มีการเลือกใช้สายไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน, ชนิด และขนาดของสายไฟฟ้าต้องเหมาะสมกับปริมาณของกระแสไฟฟ้าที่ใช้งาน
- บริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า
มีการเลือกใช้ที่ระบุ IP ให้เหมาะสมกับการใช้งาน,
ติดตั้งในตำแหน่งที่สูงจากพื้น หรือเคาน์เตอร์ > 30 cm.,
และจุดติดตั้งไม่เปียกชื้น หรือไม่มีน้ำขัง
- มีการเข้าสายที่จุดต่อสายในตำแหน่งที่ถูกต้อง

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 4.7**เรื่อง :** การตรวจสอบระบบไฟฟ้าในครัว (ต่อ)**สถานที่ตรวจสอบ :** Show Kitchen**มาตรฐานการตรวจสอบ :**

- เต้ารับ ต้องมีการต่อสายลงดิน (Grounding)
- เต้าเสียบ ต้องมีขั้วสายดิน
- ต้องมีการตรวจสอบบริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และต้องไม่มีกระแสไฟรั่วภายในวงจร หรือมีกระแสไฟรั่วที่ไม่เกิน 30 mA.

ผลการตรวจสอบ :

- เต้ารับ มีขั้วสายดิน Grounding)
- เต้าเสียบ มีขั้วสายดิน แต่บางอุปกรณ์ไม่มี
- มีการตรวจสอบบริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และไม่มีกระแสไฟรั่วภายในวงจร

	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
✓	ต้องปรับปรุงโดยด่วน (เต้าเสียบเครื่องชงกาแฟ)
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 4.7**เรื่อง :** การตรวจสอบระบบไฟฟ้าในครัว**สถานที่ตรวจสอบ :** Cool Kitchen**มาตรฐานการตรวจสอบ :**

- บริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า
ต้องมีการเลือกใช้ตามพิกัดกระแส แรงดัน
และประเภทการใช้งานที่เหมาะสม, มีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- สายไฟฟ้า ต้องมีการเลือกใช้ที่มีมาตรฐาน, ชนิด, ขนาดของสายไฟฟ้าต้องเหมาะสมกับปริมาณของกระแสไฟฟ้าที่ใช้งาน
- บริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า
ต้องเลือกใช้ที่ระบุ IP ให้เหมาะสมกับการใช้งาน
(กรณีป้องกันน้ำสาดให้ใช้ไม่ต่ำกว่า IPX4
หรืองานป้องกันน้ำฉีดให้ใช้ไม่ต่ำกว่า IPX5)
ต้องติดตั้งในตำแหน่งที่สูงจากพื้น หรือเคาน์เตอร์ > 30-40 cm., และจุดติดตั้งต้องไม่เปียกชื้น หรือไม่มีน้ำขัง
- ภายในระบบไฟฟ้า
ต้องมีการเข้าสายที่จุดต่อสายในตำแหน่งที่ถูกต้อง

ผลการตรวจสอบ :

- บริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า
มีการเลือกใช้ตามพิกัดกระแส แรงดัน
และประเภทการใช้งานที่เหมาะสม, มีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- มีการเลือกใช้สายไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน, ชนิด และขนาดของสายไฟฟ้าต้องเหมาะสมกับปริมาณของกระแสไฟฟ้าที่ใช้งาน
- บริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า
มีการเลือกใช้ที่ระบุ IP ให้เหมาะสมกับการใช้งาน,
ติดตั้งในตำแหน่งที่สูงจากพื้น หรือเคาน์เตอร์ > 30 cm.,
และจุดติดตั้งไม่เปียกชื้น หรือไม่มีน้ำขัง
- มีการเข้าสายที่จุดต่อสายในตำแหน่งที่ถูกต้อง

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 4.7**เรื่อง :** การตรวจสอบระบบไฟฟ้าในครัว (ต่อ)**สถานที่ตรวจสอบ :** Cool Kitchen**มาตรฐานการตรวจสอบ :**

- เต้ารับ ต้องมีการต่อสายลงดิน (Grounding)
- เต้าเสียบ ต้องมีขั้วสายดิน
- ต้องมีการตรวจสอบบริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และต้องไม่มีกระแสไฟรั่วภายในวงจร หรือมีกระแสไฟรั่วที่ไม่เกิน 30 mA.

ผลการตรวจสอบ :

- เต้ารับ มีขั้วสายดิน Grounding)
- เต้าเสียบ มีขั้วสายดิน
- มีการตรวจสอบบริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และไม่มีกระแสไฟรั่วภายในวงจร

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 4.7**เรื่อง :** การตรวจสอบระบบไฟฟ้าในครัว**สถานที่ตรวจสอบ :** Hot Kitchen**มาตรฐานการตรวจสอบ :**

- บริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า
ต้องมีการเลือกใช้ตามพิกัดกระแส แรงดัน
และประเภทการใช้งานที่เหมาะสม, มีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- สายไฟฟ้า ต้องมีการเลือกใช้ที่มีมาตรฐาน, ชนิด, ขนาดของสายไฟฟ้าต้องเหมาะสมกับปริมาณของกระแสไฟฟ้าที่ใช้งาน
- บริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า
ต้องเลือกใช้ที่ระบุ IP ให้เหมาะสมกับการใช้งาน
(กรณีป้องกันน้ำสาดให้ใช้ไม่ต่ำกว่า IPX4
หรืองานป้องกันน้ำฉีดให้ใช้ไม่ต่ำกว่า IPX5)
ต้องติดตั้งในตำแหน่งที่สูงจากพื้น หรือเคาน์เตอร์ > 30-40 cm., และจุดติดตั้งต้องไม่เปียกชื้น หรือไม่มีน้ำขัง
- ภายในระบบไฟฟ้า
ต้องมีการเข้าสายที่จุดต่อสายในตำแหน่งที่ถูกต้อง

ผลการตรวจสอบ :

- บริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า
มีการเลือกใช้ตามพิกัดกระแส แรงดัน
และประเภทการใช้งานที่เหมาะสม, มีสภาพที่พร้อมใช้งาน
- มีการเลือกใช้สายไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน, ชนิด และขนาดของสายไฟฟ้าต้องเหมาะสมกับปริมาณของกระแสไฟฟ้าที่ใช้งาน
- บริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า
มีการเลือกใช้ที่ระบุ IP ให้เหมาะสมกับการใช้งาน,
ติดตั้งในตำแหน่งที่สูงจากพื้น หรือเคาน์เตอร์ > 30 cm.,
และจุดติดตั้งไม่เปียกชื้น หรือไม่มีน้ำขัง
- มีการเข้าสายที่จุดต่อสายในตำแหน่งที่ถูกต้อง

✓	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
	ต้องปรับปรุงโดยด่วน
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

หัวข้อ : 4.7**เรื่อง :** การตรวจสอบระบบไฟฟ้าในครัว (ต่อ)**สถานที่ตรวจสอบ :** Hot Kitchen**มาตรฐานการตรวจสอบ :**

- เต้ารับ ต้องมีการต่อสายลงดิน (Grounding)
- เต้าเสียบ ต้องมีขั้วสายดิน
- ต้องมีการตรวจสอบบริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และต้องไม่มีกระแสไฟรั่วภายในวงจร หรือมีกระแสไฟรั่วที่ไม่เกิน 30 mA.

ผลการตรวจสอบ :

- เต้ารับ มีขั้วสายดิน Grounding)
- เต้าเสียบ มีขั้วสายดิน แต่บางอุปกรณ์ไม่มี
- มีการตรวจสอบบริภัณฑ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ไฟฟ้า และไม่มีกระแสไฟรั่วภายในวงจร

	ถูกต้อง และผ่านการตรวจสอบ
✓	ต้องปรับปรุงโดยด่วน (เต้าเสียบหม้อหุงข้าว)
	ต้องปรับปรุงในระยะยาว

ภาพประกอบการตรวจสอบ :

สรุปความเห็นของผู้ตรวจสอบอาคาร

1. ผ่านการตรวจสอบ และรับรองให้ใช้อาคารได้อย่างปลอดภัยภายใน 1 ปีนับจากวันที่ตรวจสอบ
2. มีอุปกรณ์ รวมทั้งระบบบริหารจัดการความปลอดภัยอยู่ในระดับดี มีวางระบบการทดสอบ และบำรุงรักษาให้ครอบคลุมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ และอุปกรณ์เกี่ยวกับระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยได้ครบถ้วน
3. มีการดำเนินการอบรมการป้องกัน และระงับอัคคีภัยเบื้องต้น รวมทั้งการซ้อมอพยพหนีไฟ และการปฐมพยาบาล
4. อาคารสามารถใช้งานได้ดี มีความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน
5. ระบบไฟฟ้า หม้อแปลง, MDB ได้ทดสอบค่าความต้านทานของหลักดิน [Ground Testing], และทดสอบอุณหภูมิความร้อน [Thermoscan] แล้ว ผลปรากฏว่า อยู่ในเกณฑ์ปกติ
6. ระบบไฟฟ้าสำรอง Generator และระบบล่อฟ้า ได้ทดสอบค่าความต้านทานของหลักดิน [Ground Testing] ผลปรากฏว่า อยู่ในเกณฑ์ปกติ
7. การทดสอบระบบไฟฟ้าภายในครัว ผลปรากฏว่า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม มีการใช้สายตามมาตรฐาน มีการเข้าสายในตำแหน่งที่ถูกต้อง และไม่พบการรั่วของกระแสไฟฟ้า

ลงชื่อ.....เจ้าของอาคาร ผู้จัดการ/นิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท สโตน บีทเทอรั จำกัด.....ผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ได้รับมอบหมาย

โดย นางสาวมารี ลิตไวน์ จูลี เบิร์ท ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบอาคาร

(บริษัท เอนจิเนียพริ้นซิเพิล จำกัด โดย นาย บุญเลิศ จงจิตร)

เลขที่ทะเบียนผู้ตรวจสอบ น. 0283/2560

วันที่ 28 พฤษภาคม 2568



R.T.K.SERVICE LIMITED PARTNERSHIP
172 Moo.3 Huai Yung, Nuea Khlong, Krabi 81130
TEL. 089-234-2354 FAX. 075-812-220
E-mail : RTK58@hotmail.com
Tax Payer No. 0813558000776

WORK REPORT

งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1

เครื่องยนต์ CUMMINS : AC120S ENGINE : 6BTA5.9-G2

บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด (สาขาที่ 00001)

111 ซอยเชิงทะเล 16 ถ.ศรีสุนทร ต.เชิงทะเล อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

โดย

ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส

172 หมู่ 3 ตำบลห้วยยูง อ.เหนือคลอง จังหวัดกระบี่ 81130
Tel.089-234-2354 Fax.075-812-220 Email : RTK58@hotmail.com
วันที่ 7 พฤษภาคม 2568

งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1

เครื่องยนต์ CUMMINS : AC120S ENGINE : 6BTA5.9-G2



Project Name	งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1		
Owner Name	โรงแรมอีสตัน การ์เดน อินน์ ภูเก็ต บางเทา		
Page	1 / 8		
Remarks			
Report by		Inspected by	
Yutthapong.S			
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส		บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด	
Date...07.../...05.../....2568.....		Date...07.../...05.../....2568.....	



R.T.K.SERVICE LIMITED PARTNERSHIP

172 Moo.3 Huai Yung, Nuea Khlong, Krabi 81130

TEL. 089-234-2354 FAX. 075-812-220

E-mail : RTK58@hotmail.com

Tax Payer No. 0813558000776

งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1

เครื่องยนต์ CUMMINS : AC120S ENGINE : 6BTA5.9-G2



Project Name	งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1
Owner Name	โรงแรมอีสตัน การ์เดน อินน์ ภูเก็ต บางเทา
Page	2/8
Remarks	

Report by	Inspected by
Yutthapong.S	
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส Date...07.../...05.../....2568.....	บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด Date...07.../...05.../....2568.....

งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1

เครื่องยนต์ CUMMINS : AC120S ENGINE : 6BTA5.9-G2



Project Name	งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1		
Owner Name	โรงแรมอีสตัน การ์เดน อินน์ ภูเก็ต บางเทา		
Page	3/8		
Remarks			
Report by		Inspected by	
Yutthapong.S			
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส		บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด	
Date...07.../...05.../....2568.....		Date...07.../...05.../....2568.....	

งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1
เครื่องยนต์ CUMMINS : AC120S ENGINE : 6BTA5.9-G2



Project Name	งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1
Owner Name	โรงแรมอีสตัน การ์เดน อินน์ ภูเก็ต บางเทา
Page	4/8
Remarks	
Report by	Inspected by
Yutthapong.S	
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส Date...07.../...05.../....2568.....	บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด Date...07.../...05.../....2568.....

งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1

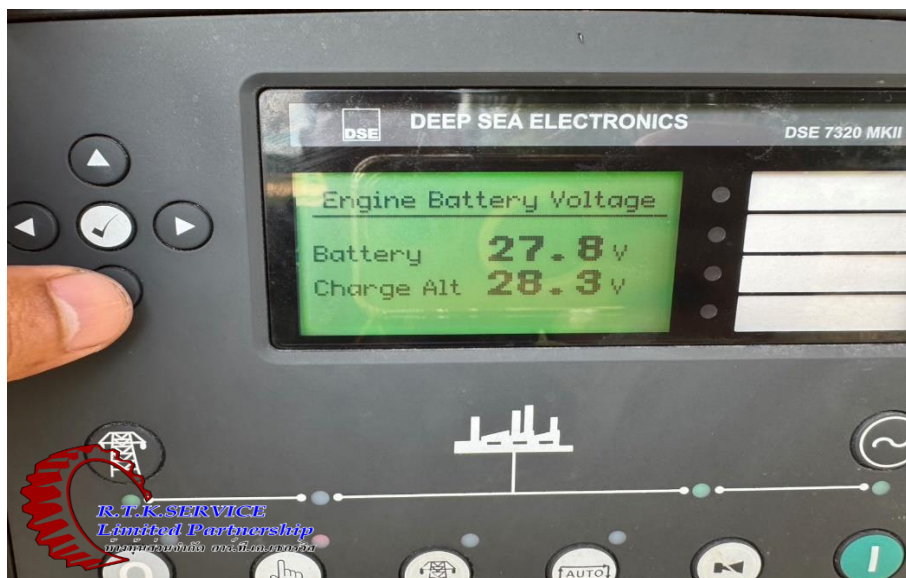
เครื่องยนต์ CUMMINS : AC120S ENGINE : 6BTA5.9-G2



Project Name	งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1		
Owner Name	โรงแรมอีสตัน การ์เด้น อินน์ ภูเก็ต บางเทา		
Page	5/8		
Remarks			
Report by		Inspected by	
Yutthapong.S			
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส		บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด	
Date...07.../...05.../....2568.....		Date...07.../...05.../....2568.....	

งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1

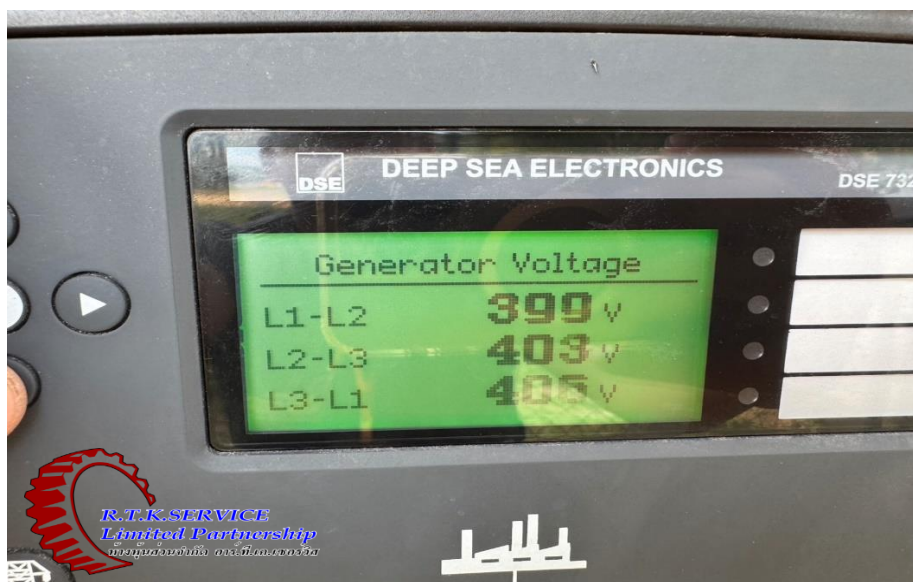
เครื่องยนต์ **CUMMINS : AC120S ENGINE : 6BTA5.9-G2**



Project Name	งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1		
Owner Name	โรงแรมอีสตัน การ์เดน อินน์ ภูเก็ต บางเทา		
Page	6/8		
Remarks			
Report by		Inspected by	
Yutthapong.S			
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส		บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด	
Date...07.../...05.../....2568.....		Date...07.../...05.../....2568.....	

งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1

เครื่องยนต์ CUMMINS : AC120S ENGINE : 6BTA5.9-G2



Project Name	งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1		
Owner Name	โรงแรมอีสตัน การ์เดน อินน์ ภูเก็ต บางเทา		
Page	7/8		
Remarks			
Report by		Inspected by	
Yutthapong.S			
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส		บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด	
Date...07.../...05.../....2568.....		Date...07.../...05.../....2568.....	

งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1

เครื่องยนต์ CUMMINS : AC120S ENGINE : 6BTA5.9-G2



Project Name	งานบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ครั้งที่ 1
Owner Name	โรงแรมฮิลตัน การ์เดน อินน์ ภูเก็ต บางเทา
Page	8/8
Remarks	Test run 15 นาที เครื่องยนต์ทำงานปกติ

Report by	Inspected by
Yutthapong.S	
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส Date...07.../...05.../....2568.....	บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด Date...07.../...05.../....2568.....



R.T.K.SERVICE
Limited Partnership
สำนักงานจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส

ทั้งหุ้นส่วนจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส (สำนักงานใหญ่)
R.T.K.SERVICE LIMITED PARTNERSHIP (HEAD OFFICE)
172 หมู่ 3 ตำบลห้วยขุม อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ 81130
172 Moo.3 Huai Yung, Nuea Khlong, Krabi 81130
TEL. 089-234-2354 FAX. 075-812-220
E-mail : RTK58@hotmail.com

ใบส่งมอบงาน

DELIVERY/INSTALLATION/COMMISSIONING

ชื่อลูกค้า/Customer. บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด (สาขาที่ 00001)

ที่อยู่/Address. 111 ซอยเชิงทะเล 16 ถ.ศรีสุนทร ต.เชิงทะเล อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110

โทรศัพท์/Tel. Tel.076-609-790 Fax.076-609-791

เลขที่/NO. RTK6805-017

วันที่/Date. 7 พฤษภาคม 2568

พนักงานขาย/Salesmen. YS

ลำดับ Item	รายการสินค้าและบริการ Description	จำนวน Quantity	หน่วย Unit	ส่งสินค้า/ติดตั้ง Delivery/Installation	ส่งมอบงานและทดสอบ Commissioning & /Test run
1	โครงการ/Project : โรงแรมฮิลตัน การ์เดน อินน์ ภูเก็ต บางเทา				
2	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า รุ่น : CUMMINS : AC120CS ENGINE : 6BTA5.9-G2				
3	งานบริการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า รายปี ครั้งที่ 1 - เครื่องยนต์ CUMMINS : AC120CS ENGINE : 6BT5.9-G2	1	ครั้ง	/	/
หมายเหตุ/Remark :					
.....					
.....					

ผู้ส่งงาน/Delivery by

ยุทธพงศ์ อรรถา
วันที่ ๗ / ๕ / 2568

ผู้รับงาน/Receive by

วันที่ ๗ / ๕ / ๖๘

ทั้งหุ้นส่วนจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส
R.T.K.SERVICE
Limited Partnership
สำนักงานจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส



R.T.K.SERVICE
Limited Partnership
ทำขึ้นแล้วแจ้งให้ อ.ร.ท.เค.เซอร์วิส

ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาร์.ที.เค.เซอร์วิส

172 หมู่ที่ 3 ตำบลห้วยยาง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ 81130

Tel. 089-234-2354 E-mail. RTK58@hotmail.com

INSPECTION REPORT

เล่มที่ 017

เลขที่ 5

ชื่อลูกค้า บริษัท สวิทอน มีทราฟ จำกัด (เลขที่ ๐๐๐๐๑)

เบอร์โทรศัพท์ : -

ที่อยู่ 111 ซ.เขื่อนทะเล อ.ศรีนครินทร์ ต.เขื่อนทะเล อ.คลอง จ.ภูเก็ต 83110

สถานที่ตั้ง : -

Gen.model : AC70CS.

S/N : 142880661.

Radiator S/N : -

☐ Pre-delivery

Alternator model : 7AL-K84-EJ6718/S/N : 723452001.

HOUR : 100.11

☐ Commissioning

Eng model : 6BT5.9 - 61

S/N : 781060642.

DATE : 7-5-2561

☒ Preventive maintenance

Item	Description	Check	Remark							
1	ระบบหล่อเย็น : (Cooling System)									
1.1	ตรวจเช็ค ระดับน้ำในหม้อน้ำ (Top up), ตรวจเช็คสภาพของฝาหม้อน้ำ	/	Pm 1/2							
1.2	ตรวจเช็คสภาพของ Belt Tension, Thermostat Housing	/								
1.3	ตรวจเช็คสภาพของ Radiator, Water pump, การรั่วซึมของหม้อน้ำ, ท่อยาง, ปั๊มน้ำ	/								
2	ระบบหล่อลื่น : (Lubrication System)									
2.1	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่นจาก Dipstick (H: ☒ / M: ☐ / L: ☐)	/								
2.2	ตรวจเช็คสภาพของ Oil Filter และ การรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆ	/								
2.3	ตรวจเช็คสภาพของ Breather Pipe, Oil Sampling Point, Filler Cap	/								
3	ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง : (Fuel System)									
3.1	ตรวจเช็คระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง (F: ☒ / M: ☐ / E: ☐)	/								
3.2	ตรวจเช็คสภาพของ Primary Fuel Filter และการรั่วซึมของน้ำมันเชื้อเพลิง	/								
3.3	ตรวจเช็คสภาพของ Secondary Fuel Filter และการรั่วซึมของน้ำมันเชื้อเพลิง	/								
3.4	ตรวจเช็คสภาพของ Fuel Injection Pump, Relief Valve, Fuel Lift Pump,	/								
3.5	ตรวจเช็คสภาพ Governor, Throttle Lever, Governor Weights	/								
4	ระบบอากาศ : (Air System & Exhaust System)									
4.1	ตรวจเช็คสภาพของ Air Filter Component	/								
4.2	ตรวจเช็คสภาพของ Turbocharger, Inlet Lever, Governor Weights	/								
5	ระบบไฟฟ้า : (Electric System)									
5.1	ตรวจสภาพของ สายไฟ, จุดต่อสายไฟตามจุดต่าง ๆ	/								
5.2	DC: ตรวจเช็คสภาพของแบตเตอรี่, ขั้วแบตเตอรี่, สายไฟ และ สาย Ground	/								
5.3	DC: ตรวจเช็คระดับน้ำกรดในแบตเตอรี่ ระดับ (Top up) (H: ☒ / M: ☐ / L: ☐)	/								
5.4	AC: ตรวจเช็คสภาพและการทำงานของ Circuit breaker	/								
6	Control Panel Functional Operation									
6.1	ทดสอบหลอดไฟ LED แสดงสัญญาณเตือน : (Lamp Test / Reset)	/								
6.2	เกจวัดความดันน้ำมันเครื่อง (66 PSI) (4.60 BAR)	/								
6.3	เกจวัดอุณหภูมิหล่อเย็น (40 C) (103 F)	/								
6.4	เกจวัดความเร็วรอบ (1000 rpm) (ค่าความถี่ 30.6 Hz)	/	test load 20 นาที ปกติ							
6.5	เกจวัด Battery Charging (DC 27.9 Volt)	/								
6.6	การทำงานของสัญญาณเตือนสภาวะบกพร่องในส่วนต่างๆ	/								
6.7	การทำงานของปุ่ม Emergency Stop Push :	/								
6.8	การทำงานของสวิทช์ Start แบบ Manual (Run), และ Auto และ Stop	/								
7	ท่อไอเสีย Exhaust pipe									
7.1	สภาพท่อไอเสีย	/								
8	การทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ค่าแรงดันไฟฟ้า : (Volt)					ค่ากระแสไฟฟ้า : (Amp)			
	ตำแหน่งที่ทำการวัด	L1-N	L2-N	L3-N	L1-L2	L2-L3	L3-L1	L1	L2	L3
8.1	สภาวะไม่มีโหลด : (No Load)	293	292	292	299	400	400	0	0	0
8.2	สภาวะมีโหลด : (Load)	293	292	296	297	400	440	15	05	10

ลงชื่อ

[Signature]

(ส่วนของลูกค้า)

วันที่ 7, 5, 61

ลงชื่อ

[Signature]

(ฝ่ายบริการ)

ลงชื่อ [Signature] วันที่ 7, 5, 2561

รายงานตรวจสอบระบบไฟฟ้า
PMตู้MDB

โรงแรม ฮิลตัน การ์เดน อินน์ ภูเก็ต

โดย

บริษัท ศิวะการ เอ็นจิเนียริง จำกัด

25/1 หมู่ที่1 ถนน เพชรเกษม ตำบล ทับปริก อำเภอ เมือง จังหวัด กระบี่ 81000

Tel : 098-6954311 E-mail : keng0986954311@gmail.com

วันที่ 07 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

หมายเหตุ อ้างอิง

ระยะเวลาสำหรับแก้ไขที่เหมาะสมพิจารณาจากอุณหภูมิจริงของจุดร้อนที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง (Temperature Rise) ดังนี้

ระดับที่ 1 "บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

Temperature Rise มีค่าน้อยกว่า 30 องศาเซลเซียส

ระดับที่ 2 "พิจารณาบำรุงรักษาหรือแก้ไขขึ้นอยู่กับระดับความสำคัญของอุปกรณ์ที่ควบคุมหรือป้องกันกระบวนการผลิต"

Temperature Rise มีค่าอยู่ระหว่าง 30 - 60 องศาเซลเซียส

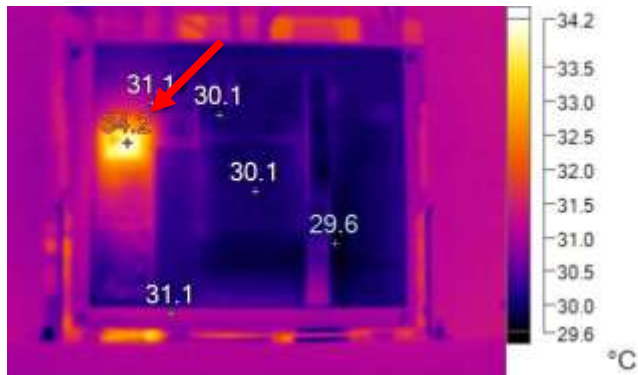
ระดับที่ 3 "พิจารณาบำรุงรักษาหรือแก้ไขเร่งด่วน"

Temperature Rise มีค่ามากกว่า 60 องศาเซลเซียส

หมายเหตุ: ระดับของระยะเวลาการแก้ไขข้างต้น อ้างอิงจากแนวทางการบำรุงรักษาของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

สรุปรายงานผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าด้วยกล้องอินฟราเรด (ตู้ MDB)

ลำดับ	สถานที่/อุปกรณ์	ระดับการแก้ไข
1	MDB / ACB	1
2	MDB / ACB	1
3	MDB / Surge Protection	1
4	MDB / MCCB	1
5	MDB / MCCB	1
6	MDB / MCCB	1
7	MDB / MCCB	1
8	MDB / MCCB	1
9	MDB / MCCB	1
10	MDB / HRC FUSE	1
11	MDB / ATS	1
12	MDB / BUSBAR	1
13	MDB / Surge Protection	1
14	MDB / MCCB	1
15	MDB / MCCB	1
16	MDB / MCCB	1
17	MDB / MCCB	1
18	MDB / MCCB	1
19	MDB / MCCB	1
20	MDB / MCCB	1
21	MDB / BUSBAR	1
22	MDB / BUSBAR	1
23	MDB / CABLE	1
24	MDB / CABLE	1
25	MDB / CABLE	1
26	MDB / BUSBAR	1
27	MDB / CABLE	1
28	MDB / CAB BANK	1



IR_07157.IS2

5/7/2025 11:22:29 AM



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	ACB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.8°C
Image Range	29.6°C to 34.2°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/7/2025 11:22:29 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.09m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	14.2 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07158.IS2

5/7/2025 11:22:42 AM



Visible Light Image

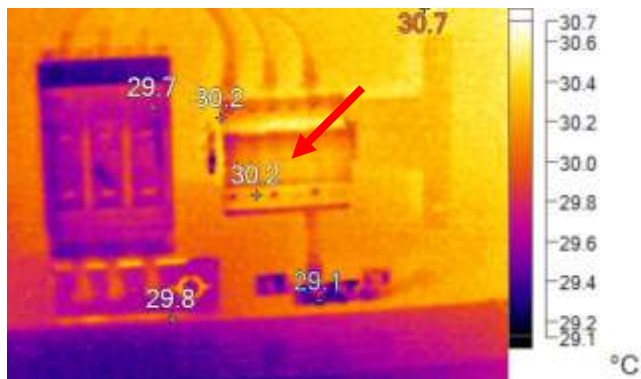
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	ACB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.1°C
Image Range	29.1°C to 31.1°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:50:02 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.15m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	11.1 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07159.IS2

5/7/2025 11:22:54 AM



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	Surge Protection	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.0°C
Image Range	29.1°C to 30.2°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:50:20 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.97m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	10.2 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07160.IS2

5/7/2025 11:23:37 AM



Visible Light Image

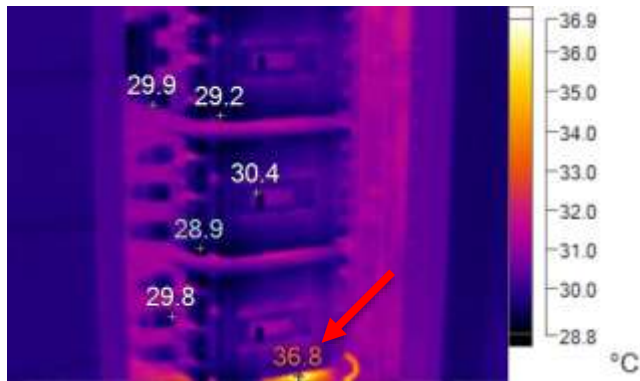
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.3°C
Image Range	29.1°C to 29.8°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:50:29 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.44m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	9.8 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07162.IS2
5/7/2025 11:24:45 AM



Visible Light Image

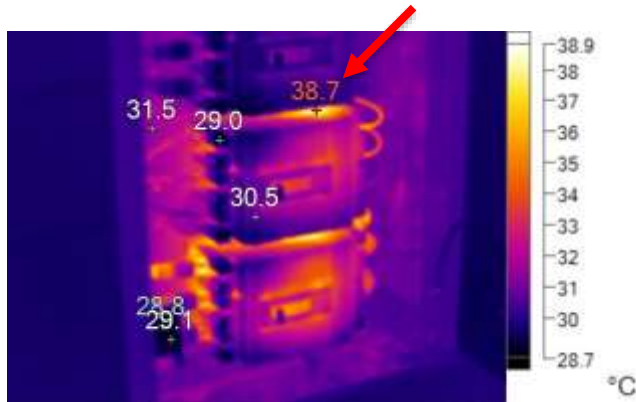
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.2°C
Image Range	28.9°C to 36.8°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:50:38 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.05m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	16.8 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07163.IS2

5/7/2025 11:24:54 AM



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.6°C
Image Range	28.8°C to 38.7°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:50:47 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.03m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	18.7 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07164.IS2

5/7/2025 11:25:08 AM



Visible Light Image

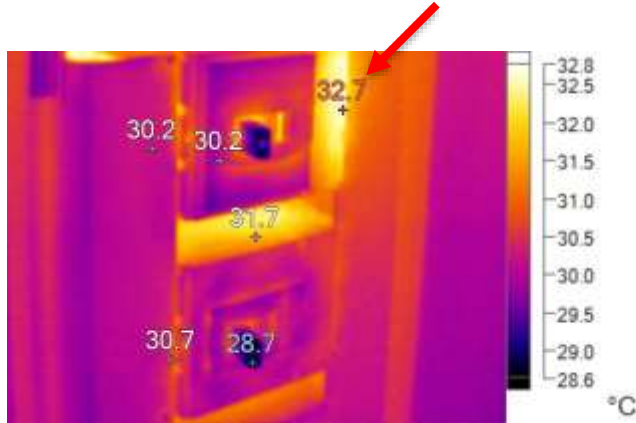
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.1°C
Image Range	29.6°C to 33.0°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:50:56 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.08m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	13 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07165.IS2
5/7/2025 11:25:33 AM



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.4°C
Image Range	28.7°C to 32.7°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:51:08 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.98m
Inspector Name	Mr. Wittawat. Thipjuksu

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	12.7 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข : ควรแก้ไขทางปลา	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07166.IS2

5/7/2025 11:25:44 AM



Visible Light Image

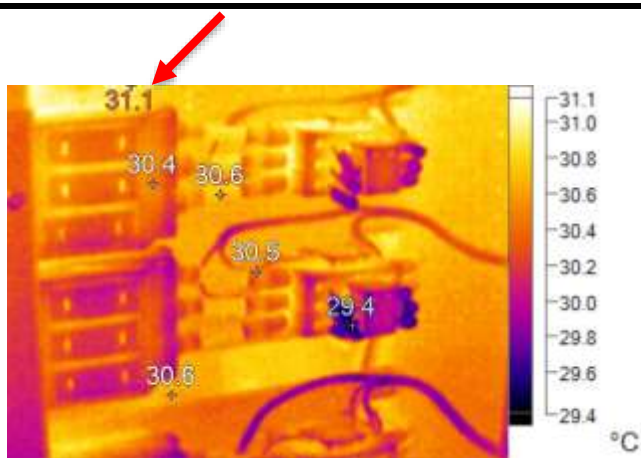
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	29.7°C
Image Range	28.5°C to 32.0°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:51:23 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.98m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	12 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07167.IS2

5/7/2025 11:26:11 AM



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	HRC FUSE	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.5°C
Image Range	29.4°C to 31.1°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:51:45 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.09m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	11.1 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07168.IS2

5/7/2025 11:26:27 AM



Visible Light Image

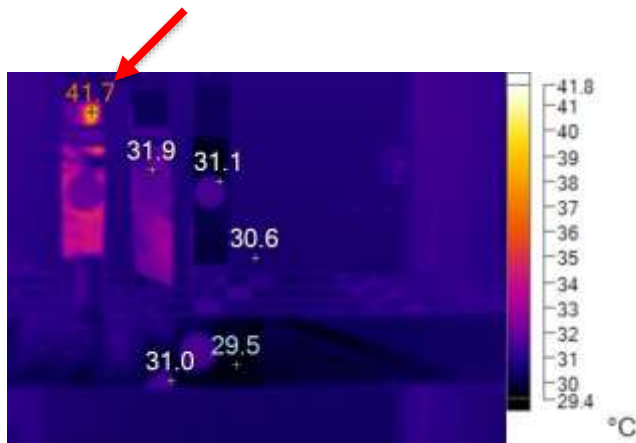
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	ATS	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.6°C
Image Range	30.4°C to 35.7°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:52:03 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.84m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	15.7 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07172.IS2

5/7/2025 11:32:42 AM



Visible Light Image

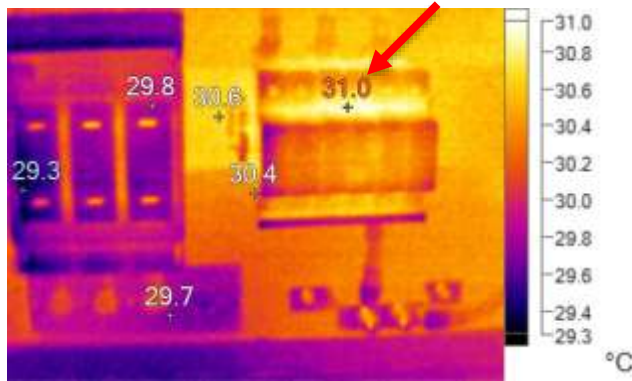
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	BUSBAR	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.8°C
Image Range	29.5°C to 41.7°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:52:14 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.50m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	21.7 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07173.IS2
5/7/2025 11:33:20 AM



Visible Light Image

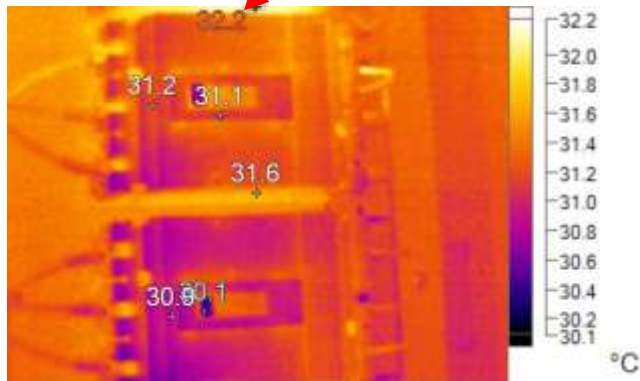
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	Surge Protection	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.1°C
Image Range	29.3°C to 31.0°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:52:30 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.68m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	11 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07174.IS2

5/7/2025 11:33:35 AM



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.3°C
Image Range	30.1°C to 32.2°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:52:40 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.68m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	12.2 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07175.IS2

5/7/2025 11:33:44 AM



Visible Light Image

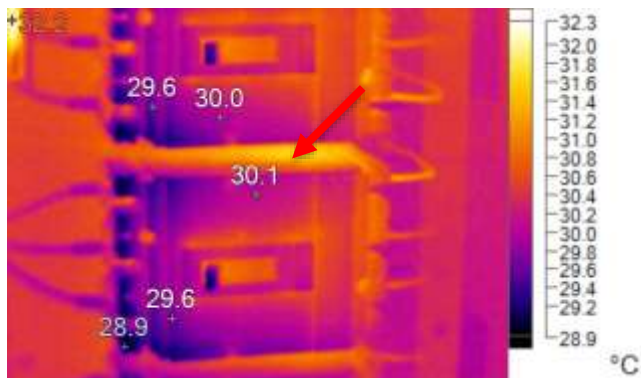
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.9°C
Image Range	29.5°C to 32.4°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:52:49 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.64m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	12.4 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07176.IS2

5/7/2025 11:33:54 AM



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.3°C
Image Range	28.9°C to 30.1°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:53:00 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.62m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	10.1 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07177.IS2

5/7/2025 11:34:03 AM



Visible Light Image

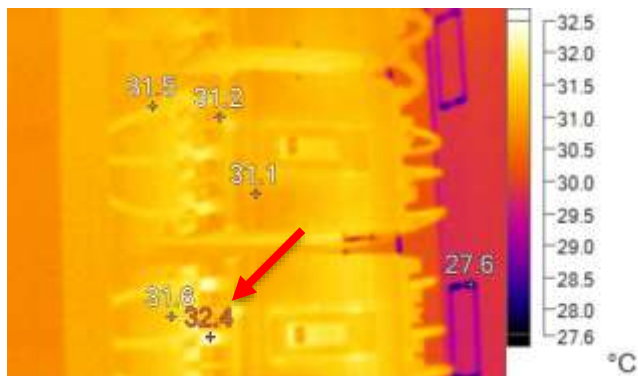
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.2°C
Image Range	28.6°C to 34.1°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	4/24/2023 12:31:40 PM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.66m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	14.1 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07178.IS2

5/7/2025 11:34:22 AM



Visible Light Image

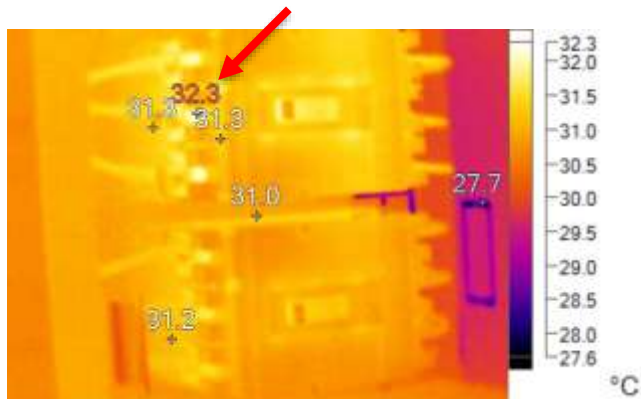
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.0°C
Image Range	27.6°C to 32.4°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:53:28 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.76m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	12.4 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07179.IS2

5/7/2025 11:34:31 AM



Visible Light Image

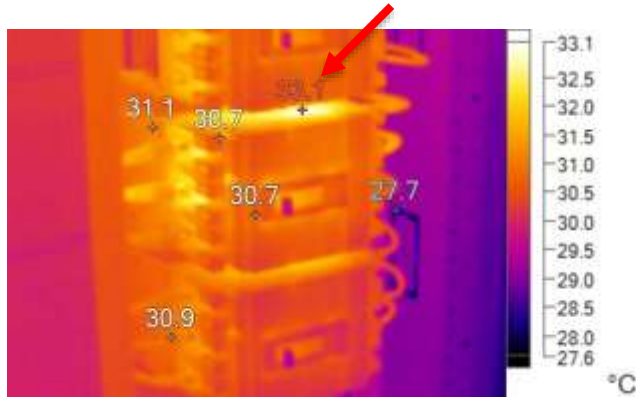
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.8°C
Image Range	27.7°C to 32.3°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:53:38 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.69m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	12.3 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07180.IS2

5/7/2025 11:34:44 AM



Visible Light Image

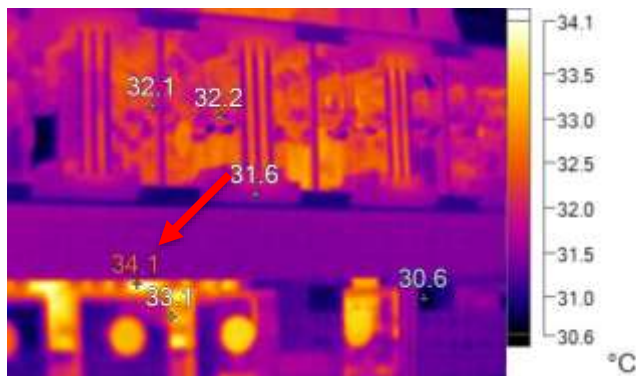
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.2°C
Image Range	27.7°C to 33.1°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 10:53:49 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.85m

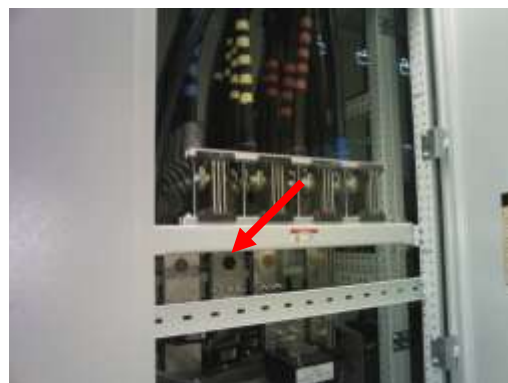
ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	13.1 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07181.IS2

5/7/2025 11:36:21 AM



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	BUSBAR	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.8°C
Image Range	30.6°C to 34.1°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 11:05:31 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.84m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	14.1 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07182.IS2

5/7/2025 11:36:37 AM



Visible Light Image

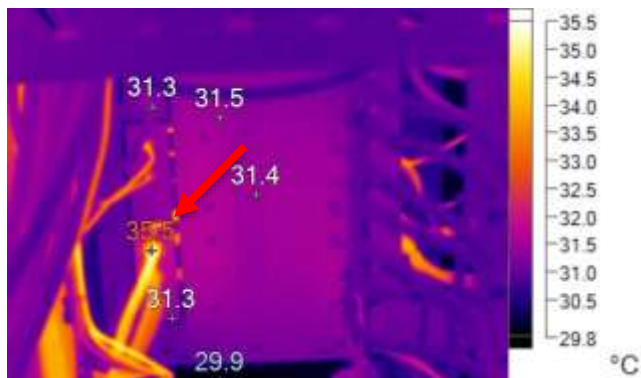
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	BUSBAR	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.2°C
Image Range	30.2°C to 34.9°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 11:05:41 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.02m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	14.9 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07183.IS2

5/7/2025 11:36:51 AM



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	CABLE	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.3°C
Image Range	29.9°C to 35.5°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 11:06:09 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.30m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	15.5 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07184.IS2
5/7/2025 11:37:14 AM



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	CABLE	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.7°C
Image Range	30.4°C to 32.7°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 11:06:55 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.02m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	12.7 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07185.IS2

5/7/2025 11:37:34 AM



Visible Light Image

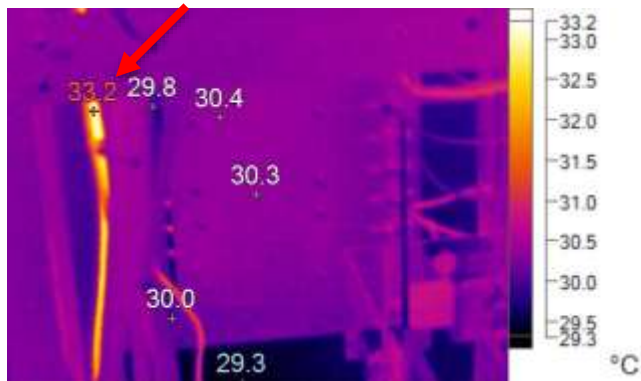
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	BUSBAR	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.4°C
Image Range	30.0°C to 32.8°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 11:07:24 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.11m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	12.8 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07187.IS2

5/7/2025 11:38:23 AM



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	CABLE	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.3°C
Image Range	29.3°C to 33.2°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 11:07:39 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.31m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	13.2 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07188.IS2

5/7/2025 11:38:34 AM



Visible Light Image

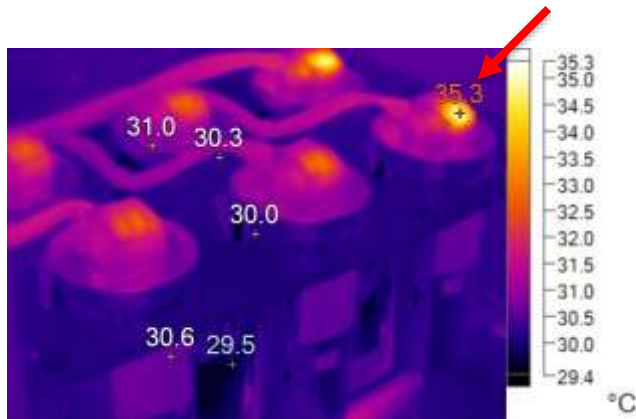
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	CABLE	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	29.4°C
Image Range	26.3°C to 30.5°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 11:08:07 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.30m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	10.5 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :



IR_07189.IS2

5/7/2025 11:38:52 AM



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	CAB BANK	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	20.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.6°C
Image Range	29.5°C to 35.3°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.60
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	5/8/2024 11:08:07 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.04m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	15.3 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 07/05/2568	ลงชื่อ :

Instrument Information

Model Number 434-II
Serial Number 33173001
Firmware Revision V05.05

Software Information

Power Log Version 5.9

FLUKE 430-II DLL Version 1.2.0.14

General Information

Recording location
Client
Notes

Measurement Summary

Measurement topology	Wye mode
Application mode	Logger
First recording	7/5/2025 11:06:13 31msec
Last recording	7/5/2025 11:16:13 31msec
Recording interval	0h 1m 0s 0msec
Nominal Voltage	400 V
Nominal Current	4000 A
Nominal Frequency	50 Hz
File start time	7/5/2025 11:05:13 31msec
File end time	7/5/2025 11:16:13 31msec
Duration	0d 0h 11m 0s 0msec
Number of events	Normal: 0 Detailed: 0
Events downloaded	No
Number of screens	6
Screens downloaded	Yes
Power measurement method	Unified
Cable type	Copper
Harmonic scale	%H1
THD mode	THD 40
CosPhi / DPF mode	Cos Phi

Scaling

Phase:	
Current Clamp type	i430TF
Clamp range	N/A
Nominal range	4000 A
Sensitivity	x10 AC only
Current ratio	1:1
Voltage ratio	1:1
Neutral:	
Current Clamp type	i430TF
Clamp range	N/A
Nominal range	1000 A
Sensitivity	x10 AC only
Current ratio	1:1
Voltage ratio	1:1

Recording Summary

RMS recordings	11
DC recordings	0
Frequency recordings	11
Unbalance recordings	11
Harmonic recordings	11
Power harmonic recordings	0
Power recordings	11
Power unbalance recordings	0
Energy recordings	11
Energy losses recordings	0
Flicker recordings	0
Mains signaling recordings	0

Events Summary

Dips	0
Swells	0
Transients	0
Interruptions	0
Voltage profiles	0
Rapid voltage changes	0
Screens	6
Waveforms	0
Intervals without measurements	0
Inrush current graphics	0
Wave events	0
RMS events	0

PHASOR

A 231.2 **U** **B** 230.2 **U** **C** 231.7 **U** **N** 0.0 **U**

P_{UNI}

V_A fund 231.18

V_B fund 230.11

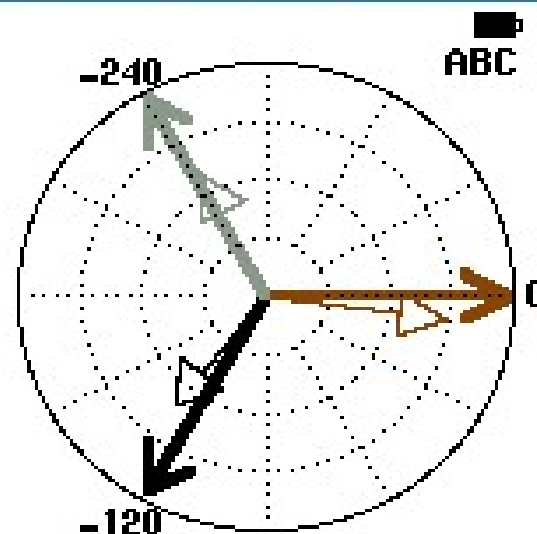
V_C fund 231.59

Hz 50.03

$\angle V_A(^{\circ})$ 0

$\angle V_B(^{\circ})$ -120

$\angle V_C(^{\circ})$ -239



07/05/25 11:03:37

400V 50Hz 3Ø WYE

EN50160

VOLT AMP

A B C

 **SCOPE**

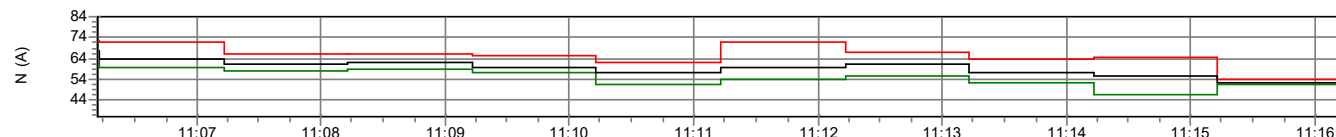
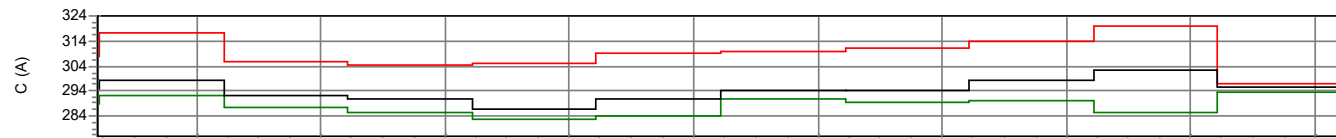
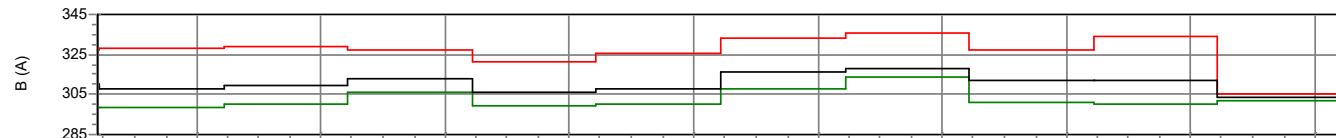
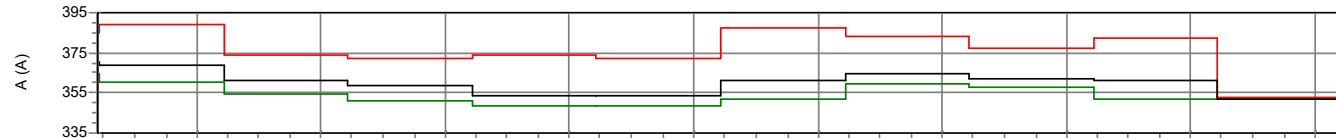
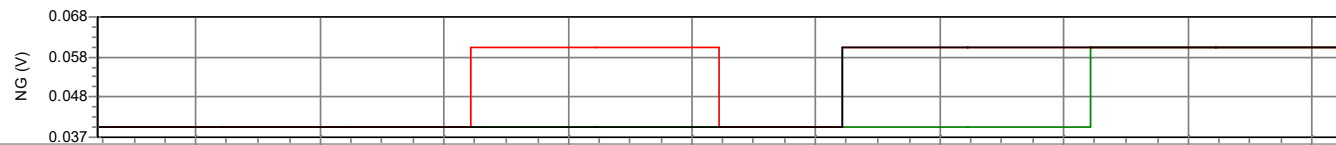
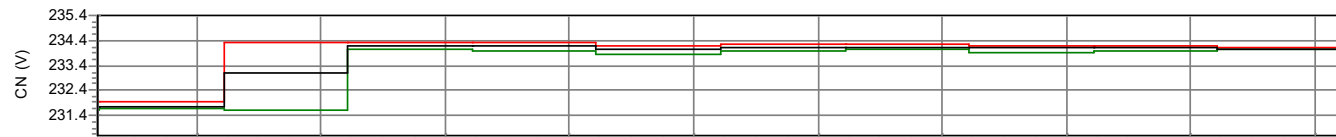
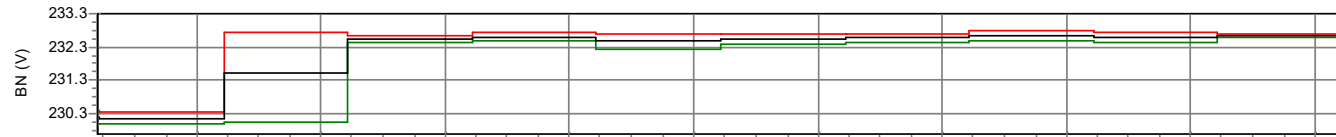
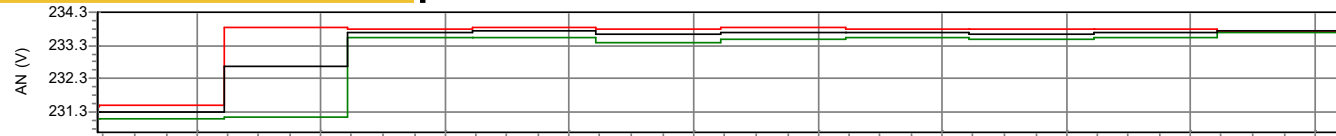
BACK

Date	Function	AN(V) Min A(A) Min	AN(V) Avg A(A) Avg	AN(V) Max A(A) Max	BN(V) Min B(A) Min	BN(V) Avg B(A) Avg	BN(V) Max B(A) Max	CN(V) Min C(A) Min	CN(V) Avg C(A) Avg	CN(V) Max C(A) Max	NG(V) Min N(A) Min	NG(V) Avg N(A) Avg	NG(V) Max N(A) Max	Total Min	Total Avg	Total Max
7/5/2025 11:06:13 31msec	Vrms ph-n	231.1 V ()	231.3 V ()	231.48 V ()	230 V ()	230.22 V ()	230.42 V ()	231.6 V ()	231.78 V ()	231.96 V ()	0.04 V ()	0.04 V ()	0.04 V ()			
7/5/2025 11:06:13 31msec	Vrms ph-ph	398.7 V ()	399.06 V ()	399.34 V ()	399.18 V ()	399.56 V ()	399.88 V ()	401.88 V ()	402.2 V ()	402.46 V ()						
7/5/2025 11:06:13 31msec	Arms	364.9 A	370.2 A	385.1 A	298.7 A	310 A	327.3 A	288.6 A	294.6 A	307.6 A	63.5 A	67.8 A	72.8 A			
7/5/2025 11:06:13 31msec	Frequency	49.979 Hz ()	50.01 Hz ()	50.035 Hz ()												
7/5/2025 11:06:13 31msec	Unbalance Vn													0.46% ()	0.48% ()	0.51% ()
7/5/2025 11:06:13 31msec	Unbalance Vz													0.1% ()	0.11% ()	0.12% ()
7/5/2025 11:06:13 31msec	Unbalance An													8.6% ()	9.19% ()	9.83% ()
7/5/2025 11:06:13 31msec	Unbalance Az													5.37% ()	5.73% ()	6.15% ()
7/5/2025 11:06:13 31msec	THD V	2.18 % ()	2.31 % ()	2.37 % ()	2.05 % ()	2.1 % ()	2.15 % ()	2.25 % ()	2.29 % ()	2.32 % ()	272.44 % ()	309.03 % ()	327.67 % ()			
7/5/2025 11:06:13 31msec	THD A	7.18 % ()	7.78 % ()	8.65 % ()	6.44 % ()	6.98 % ()	8.96 % ()	7.69 % ()	8.46 % ()	11.98 % ()	57.82 % ()	63.31 % ()	74.39 % ()			
7/5/2025 11:06:13 31msec	Peak Voltage	322.7 V ()	323.8 V ()	324.2 V ()	321.9 V ()	322.7 V ()	323.2 V ()	324.1 V ()	325.2 V ()	325.8 V ()	0.2 V ()	0.2 V ()	0.3 V ()			
7/5/2025 11:06:13 31msec	Peak Current	544.2 A ()	556.6 A ()	663.2 A ()	430.6 A ()	451.4 A ()	552.8 A ()	414.4 A ()	431.2 A ()	525.2 A ()	121.6 A ()	132 A ()	154.4 A ()			
7/5/2025 11:06:13 31msec	Active Power	83.6 kW	84.8 kW	88.2 kW	68.2 kW	70.6 kW	74.6 kW	66.6 kW	68 kW	70.6 kW				219 kW	223.2 kW	233.4 kW
7/5/2025 11:06:13 31msec	Apparent Power	84.4 kVA	85.6 kVA	89 kVA	68.8 kVA	71.4 kVA	75.4 kVA	67 kVA	68.2 kVA	71.2 kVA				222 kVA	226.2 kVA	236.4 kVA
7/5/2025 11:06:13 31msec	Reactive Power	11.2 kvar	12.2 kvar	14.8 kvar	9.4 kvar	10 kvar	12.4 kvar	3.2 kvar	4.4 kvar	7 kvar				24 kvar	26.4 kvar	34.2 kvar
7/5/2025 11:06:13 31msec	PF	0.98	0.99	0.99	0.98	0.99	0.99	0.99	1	1				0.98	0.99	0.99
7/5/2025 11:06:13 31msec	Active Energy			1.42 kWh			1.184 kWh			1.14 kWh						3.744 kWh
7/5/2025 11:07:13 31msec	Vrms ph-n	231.1 V ()	231.3 V ()	231.5 V ()	230 V ()	230.18 V ()	230.38 V ()	231.66 V ()	231.78 V ()	231.94 V ()	0.04 V ()	0.04 V ()	0.04 V ()			
7/5/2025 11:07:13 31msec	Vrms ph-ph	398.64 V ()	399.04 V ()	399.38 V ()	399.32 V ()	399.56 V ()	399.9 V ()	401.94 V ()	402.18 V ()	402.48 V ()						
7/5/2025 11:07:13 31msec	Arms	360.6 A	368.9 A	389.1 A	298.5 A	308.1 A	328 A	292.2 A	298.1 A	317.3 A	59.8 A	63.4 A	71.8 A			
7/5/2025 11:07:13 31msec	Frequency	49.997 Hz ()	50.018 Hz ()	50.033 Hz ()												
7/5/2025 11:07:13 31msec	Unbalance Vn													0.46% ()	0.49% ()	0.51% ()
7/5/2025 11:07:13 31msec	Unbalance Vz													0.1% ()	0.1% ()	0.12% ()
7/5/2025 11:07:13 31msec	Unbalance An													8.46% ()	9.26% ()	10.58% ()
7/5/2025 11:07:13 31msec	Unbalance Az													4.65% ()	5.13% ()	6.35% ()
7/5/2025 11:07:13 31msec	THD V	2.19 % ()	2.29 % ()	2.35 % ()	2.05 % ()	2.11 % ()	2.21 % ()	2.25 % ()	2.28 % ()	2.34 % ()	253.71 % ()	297.5 % ()	327.67 % ()			
7/5/2025 11:07:13 31msec	THD A	7.1 % ()	7.76 % ()	8.94 % ()	6.67 % ()	7.36 % ()	10.13 % ()	7.64 % ()	8.87 % ()	12.45 % ()	55.61 % ()	72.16 % ()	91.41 % ()			
7/5/2025 11:07:13 31msec	Peak Voltage	322.4 V ()	323.6 V ()	324.3 V ()	321.7 V ()	322.5 V ()	323.2 V ()	323.9 V ()	325.1 V ()	325.8 V ()	0.2 V ()	0.2 V ()	0.3 V ()			
7/5/2025 11:07:13 31msec	Peak Current	538 A ()	550 A ()	659.8 A ()	433.6 A ()	449 A ()	551.2 A ()	420.8 A ()	437 A ()	527.2 A ()	114 A ()	126.2 A ()	147.8 A ()			
7/5/2025 11:07:13 31msec	Active Power	82.6 kW	84.4 kW	88.6 kW	68 kW	70.2 kW	74.2 kW	67.6 kW	68.8 kW	72.8 kW				219 kW	223.2 kW	235.8 kW
7/5/2025 11:07:13 31msec	Apparent Power	83.4 kVA	85.4 kVA	90 kVA	68.8 kVA	71 kVA	75.4 kVA	67.8 kVA	69 kVA	73.6 kVA				221.4 kVA	226.2 kVA	240 kVA
7/5/2025 11:07:13 31msec	Reactive Power	11.4 kvar	12.2 kvar	14.4 kvar	9.4 kvar	10.2 kvar	12.6 kvar	3 kvar	4 kvar	6.6 kvar				24 kvar	26.4 kvar	33.6 kvar
7/5/2025 11:07:13 31msec	PF	0.98	0.99	0.99	0.98	0.99	0.99	0.99	1	1				0.98	0.99	0.99
7/5/2025 11:07:13 31msec	Active Energy			2.826 kWh			2.352 kWh			2.286 kWh						7.464 kWh
7/5/2025 11:08:13 31msec	Vrms ph-n	231.14 V ()	232.66 V ()	233.82 V ()	230.04 V ()	231.54 V ()	232.74 V ()	231.64 V ()	233.12 V ()	234.32 V ()	0.04 V ()	0.04 V ()	0.04 V ()			
7/5/2025 11:08:13 31msec	Vrms ph-ph	398.78 V ()	401.42 V ()	403.5 V ()	399.34 V ()	401.88 V ()	403.92 V ()	401.92 V ()	404.48 V ()	406.5 V ()						
7/5/2025 11:08:13 31msec	Arms	354.2 A	361 A	373.5 A	300.5 A	309.8 A	329.3 A	287.6 A	292.4 A	305.8 A	58 A	61.5 A	66.4 A			
7/5/2025 11:08:13 31msec	Frequency	50.009 Hz ()	50.029 Hz ()	50.037 Hz ()												
7/5/2025 11:08:13 31msec	Unbalance Vn													0.45% ()	0.47% ()	0.49% ()
7/5/2025 11:08:13 31msec	Unbalance Vz													0.09% ()	0.1% ()	0.11% ()
7/5/2025 11:08:13 31msec	Unbalance An													8.05% ()	8.76% ()	9.47% ()
7/5/2025 11:08:13 31msec	Unbalance Az													4.71% ()	5.05% ()	5.71% ()
7/5/2025 11:08:13 31msec	THD V	2.27 % ()	2.36 % ()	2.44 % ()	2.07 % ()	2.13 % ()	2.23 % ()	2.24 % ()	2.33 % ()	2.42 % ()	246.51 % ()	273.9 % ()	327.14 % ()			
7/5/2025 11:08:13 31msec	THD A	7.29 % ()	7.77 % ()	8.24 % ()	6.53 % ()	7.03 % ()	8.93 % ()	7.83 % ()	8.51 % ()	11.29 % ()	61.62 % ()	71.94 % ()	87.36 % ()			
7/5/2025 11:08:13 31msec	Peak Voltage	323.3 V ()	325.4 V ()	327.3 V ()	322.2 V ()	324.4 V ()	326.2 V ()	324.9 V ()	327.2 V ()	329.1 V ()	0.2 V ()	0.2 V ()	0.3 V ()			
7/5/2025 11:08:13 31msec	Peak Current	529.8 A ()	540.8 A ()	623.8 A ()	437.6 A ()	452.4 A ()	555.8 A ()	415.6 A ()	426.4 A ()	544.2 A ()	112.2 A ()	122.4 A ()	134.2 A ()			
7/5/2025 11:08:13 31msec	Active Power	81.4 kW	83 kW	86.4 kW	68.8 kW	71 kW	75.8 kW	66.8 kW	67.8 kW	71.2 kW				217.2 kW	222 kW	233.4 kW
7/5/2025 11:08:13 31msec	Apparent Power	82.4 kVA	84 kVA	87.2 kVA	69.4 kVA	71.8 kVA	76.6 kVA	67 kVA	68.2 kVA	71.6 kVA				220.2 kVA	225 kVA	236.4 kVA

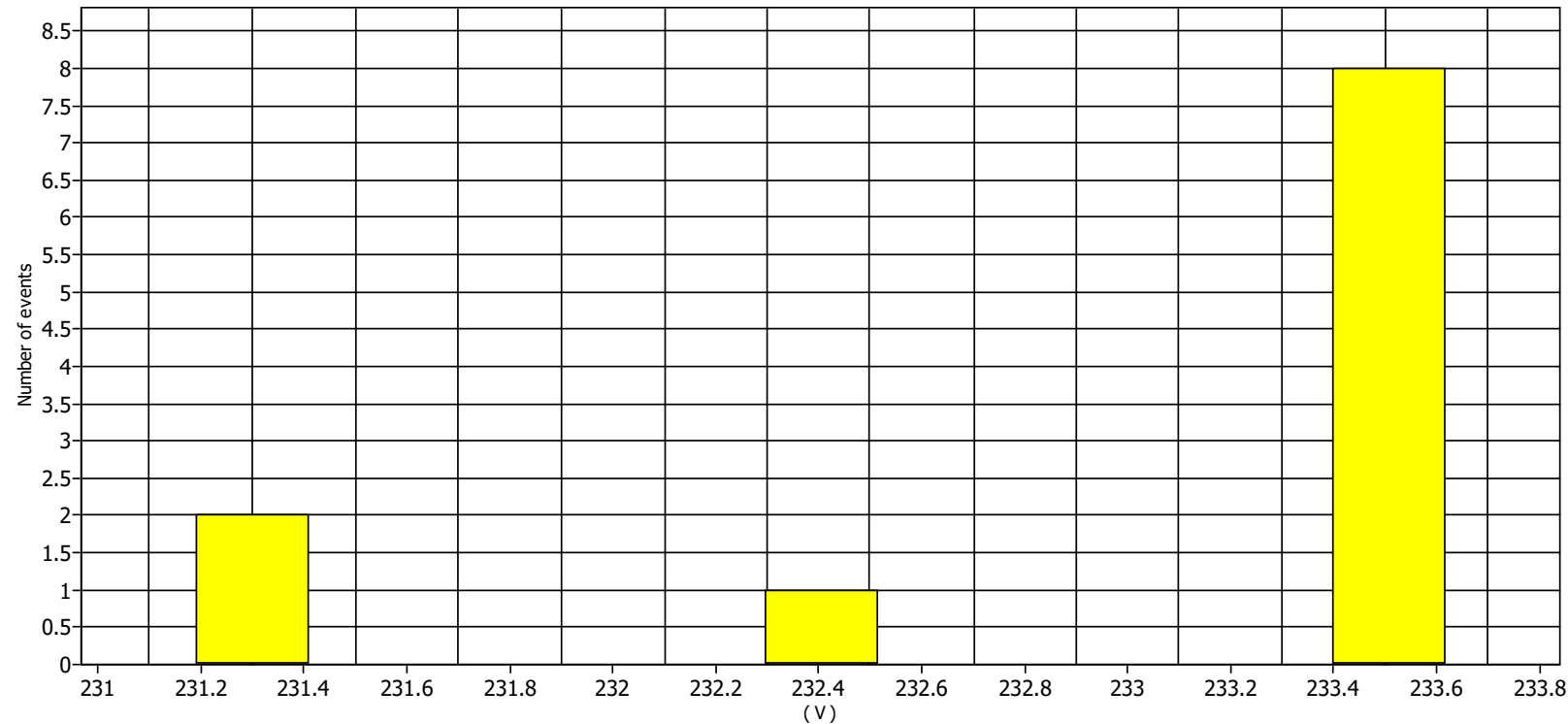
Date	Function	AN(V) Min A(A) Min	AN(V) Avg A(A) Avg	AN(V) Max A(A) Max	BN(V) Min B(A) Min	BN(V) Avg B(A) Avg	BN(V) Max B(A) Max	CN(V) Min C(A) Min	CN(V) Avg C(A) Avg	CN(V) Max C(A) Max	NG(V) Min N(A) Min	NG(V) Avg N(A) Avg	NG(V) Max N(A) Max	Total Min	Total Avg	Total Max
7/5/2025 11:08:13 31msec	Reactive Power	11.8 kvar	12.6 kvar	15.2 kvar	10.2 kvar	11 kvar	13.2 kvar	3.4 kvar	4.4 kvar	6.4 kvar				25.8 kvar	28.2 kvar	34.8 kvar
7/5/2025 11:08:13 31msec	PF	0.98	0.99	0.99	0.98	0.99	0.99	0.99	1	1				0.98	0.99	0.99
7/5/2025 11:08:13 31msec	Active Energy			4.208 kWh			3.534 kWh			3.418 kWh						11.158 kWh
7/5/2025 11:09:13 31msec	Vrms ph-n	233.54 V ()	233.7 V ()	233.78 V ()	232.42 V ()	232.54 V ()	232.66 V ()	234.02 V ()	234.18 V ()	234.3 V ()	0.04 V ()	0.04 V ()	0.04 V ()			
7/5/2025 11:09:13 31msec	Vrms ph-ph	403 V ()	403.22 V ()	403.4 V ()	403.38 V ()	403.62 V ()	403.84 V ()	406.02 V ()	406.32 V ()	406.52 V ()						
7/5/2025 11:09:13 31msec	Arms	351 A	358.3 A	371.8 A	305.9 A	313.1 A	327.4 A	285.2 A	290.7 A	304.4 A	58.8 A	62.1 A	66.4 A			
7/5/2025 11:09:13 31msec	Frequency	49.978 Hz ()	49.996 Hz ()	50.034 Hz ()												
7/5/2025 11:09:13 31msec	Unbalance Vn													0.45% ()	0.48% ()	0.51% ()
7/5/2025 11:09:13 31msec	Unbalance Vz													0.09% ()	0.1% ()	0.11% ()
7/5/2025 11:09:13 31msec	Unbalance An													8.06% ()	8.47% ()	9.4% ()
7/5/2025 11:09:13 31msec	Unbalance Az													4.85% ()	5.11% ()	5.55% ()
7/5/2025 11:09:13 31msec	THD V	2.35 % ()	2.41 % ()	2.46 % ()	2.14 % ()	2.17 % ()	2.25 % ()	2.34 % ()	2.38 % ()	2.44 % ()	239.91 % ()	265.22 % ()	314.41 % ()			
7/5/2025 11:09:13 31msec	THD A	7.33 % ()	7.72 % ()	8.25 % ()	6.45 % ()	6.97 % ()	8.81 % ()	7.87 % ()	8.87 % ()	11.23 % ()	64.32 % ()	72.01 % ()	84.7 % ()			
7/5/2025 11:09:13 31msec	Peak Voltage	325.8 V ()	326.7 V ()	327.2 V ()	325.3 V ()	325.9 V ()	326.4 V ()	327.9 V ()	328.6 V ()	329.1 V ()	0.2 V ()	0.2 V ()	0.3 V ()			
7/5/2025 11:09:13 31msec	Peak Current	524.6 A ()	535.4 A ()	623.8 A ()	446.2 A ()	458.2 A ()	546.2 A ()	412 A ()	423.4 A ()	533.6 A ()	117.4 A ()	127.8 A ()	142 A ()			
7/5/2025 11:09:13 31msec	Active Power	81 kW	82.8 kW	85.6 kW	70.4 kW	72 kW	75.4 kW	66.6 kW	67.8 kW	70.6 kW				218.4 kW	222.6 kW	230.4 kW
7/5/2025 11:09:13 31msec	Apparent Power	82 kVA	83.8 kVA	86.8 kVA	71.2 kVA	72.8 kVA	76.2 kVA	66.8 kVA	68 kVA	71.2 kVA				220.8 kVA	225.6 kVA	234.6 kVA
7/5/2025 11:09:13 31msec	Reactive Power	11.8 kvar	12.6 kvar	15.8 kvar	10.6 kvar	11 kvar	13.8 kvar	3.4 kvar	4.2 kvar	7.2 kvar				25.8 kvar	28.2 kvar	36.6 kvar
7/5/2025 11:09:13 31msec	PF	0.98	0.99	0.99	0.98	0.99	0.99	0.99	1	1				0.98	0.99	0.99
7/5/2025 11:09:13 31msec	Active Energy			5.586 kWh			4.734 kWh			4.548 kWh						14.868 kWh
7/5/2025 11:10:13 31msec	Vrms ph-n	233.56 V ()	233.72 V ()	233.82 V ()	232.5 V ()	232.6 V ()	232.72 V ()	234 V ()	234.18 V ()	234.32 V ()	0.04 V ()	0.04 V ()	0.06 V ()			
7/5/2025 11:10:13 31msec	Vrms ph-ph	403.1 V ()	403.3 V ()	403.46 V ()	403.52 V ()	403.68 V ()	403.88 V ()	405.94 V ()	406.3 V ()	406.5 V ()						
7/5/2025 11:10:13 31msec	Arms	348.1 A	353.5 A	373.5 A	299.7 A	306.2 A	321.2 A	282.9 A	286.5 A	305.2 A	57.5 A	59.7 A	65.3 A			
7/5/2025 11:10:13 31msec	Frequency	50.006 Hz ()	50.023 Hz ()	50.037 Hz ()												
7/5/2025 11:10:13 31msec	Unbalance Vn													0.42% ()	0.46% ()	0.5% ()
7/5/2025 11:10:13 31msec	Unbalance Vz													0.09% ()	0.09% ()	0.11% ()
7/5/2025 11:10:13 31msec	Unbalance An													8.15% ()	8.65% ()	9.22% ()
7/5/2025 11:10:13 31msec	Unbalance Az													4.41% ()	4.95% ()	5.58% ()
7/5/2025 11:10:13 31msec	THD V	2.37 % ()	2.42 % ()	2.45 % ()	2.14 % ()	2.16 % ()	2.19 % ()	2.33 % ()	2.37 % ()	2.39 % ()	238.79 % ()	263.44 % ()	319.11 % ()			
7/5/2025 11:10:13 31msec	THD A	7.29 % ()	7.84 % ()	8.09 % ()	6.61 % ()	6.91 % ()	7.29 % ()	8.13 % ()	8.44 % ()	9.42 % ()	63.32 % ()	73.54 % ()	84.26 % ()			
7/5/2025 11:10:13 31msec	Peak Voltage	326.5 V ()	326.8 V ()	327.2 V ()	325.5 V ()	326 V ()	326.4 V ()	328.3 V ()	328.7 V ()	329.1 V ()	0.2 V ()	0.2 V ()	0.3 V ()			
7/5/2025 11:10:13 31msec	Peak Current	519.4 A ()	531.4 A ()	652.8 A ()	435.2 A ()	448.8 A ()	561.4 A ()	409 A ()	417.8 A ()	526.4 A ()	114.2 A ()	124 A ()	136 A ()			
7/5/2025 11:10:13 31msec	Active Power	80.4 kW	81.6 kW	85.8 kW	69 kW	70.4 kW	73.4 kW	66 kW	66.8 kW	70.8 kW				216 kW	219 kW	228.6 kW
7/5/2025 11:10:13 31msec	Apparent Power	81.4 kVA	82.6 kVA	87.2 kVA	69.8 kVA	71.2 kVA	74.8 kVA	66.2 kVA	67 kVA	71.4 kVA				219 kVA	222 kVA	232.8 kVA
7/5/2025 11:10:13 31msec	Reactive Power	11.8 kvar	12.4 kvar	15 kvar	10.6 kvar	11.2 kvar	13.4 kvar	3.8 kvar	4.4 kvar	6.6 kvar				26.4 kvar	28.2 kvar	35.4 kvar
7/5/2025 11:10:13 31msec	PF	0.98	0.99	0.99	0.98	0.99	0.99	0.99	1	1				0.98	0.99	0.99
7/5/2025 11:10:13 31msec	Active Energy			6.946 kWh			5.906 kWh			5.66 kWh						18.512 kWh
7/5/2025 11:11:13 31msec	Vrms ph-n	233.38 V ()	233.64 V ()	233.8 V ()	232.24 V ()	232.5 V ()	232.7 V ()	233.82 V ()	234.04 V ()	234.16 V ()	0.04 V ()	0.04 V ()	0.06 V ()			
7/5/2025 11:11:13 31msec	Vrms ph-ph	402.68 V ()	403.14 V ()	403.44 V ()	403.1 V ()	403.5 V ()	403.82 V ()	405.68 V ()	406.08 V ()	406.36 V ()						
7/5/2025 11:11:13 31msec	Arms	348.2 A	353.9 A	372.3 A	300.2 A	307.5 A	325.7 A	283.9 A	291 A	308.8 A	51.5 A	57.1 A	62.4 A			
7/5/2025 11:11:13 31msec	Frequency	49.968 Hz ()	49.99 Hz ()	50.03 Hz ()												
7/5/2025 11:11:13 31msec	Unbalance Vn													0.42% ()	0.45% ()	0.5% ()
7/5/2025 11:11:13 31msec	Unbalance Vz													0.08% ()	0.09% ()	0.1% ()
7/5/2025 11:11:13 31msec	Unbalance An													7.18% ()	8.32% ()	9.47% ()
7/5/2025 11:11:13 31msec	Unbalance Az													3.76% ()	4.43% ()	4.91% ()
7/5/2025 11:11:13 31msec	THD V	2.36 % ()	2.42 % ()	2.48 % ()	2.13 % ()	2.18 % ()	2.26 % ()	2.34 % ()	2.38 % ()	2.44 % ()	242.28 % ()	272.67 % ()	327.67 % ()			
7/5/2025 11:11:13 31msec	THD A	7.33 % ()	7.83 % ()	8.42 % ()	6.6 % ()	7.09 % ()	9.12 % ()	8.08 % ()	8.87 % ()	11.39 % ()	73.35 % ()	84.47 % ()	102.86 % ()			
7/5/2025 11:11:13 31msec	Peak Voltage	325.8 V ()	326.6 V ()	327.2 V ()	325.2 V ()	325.8 V ()	326.4 V ()	327.6 V ()	328.3 V ()	328.9 V ()	0.2 V ()	0.2 V ()	0.3 V ()			
7/5/2025 11:11:13 31msec	Peak Current	518.4 A ()	528.6 A ()	640 A ()	436.6 A ()	450.6 A ()	565.4 A ()	408.2 A ()	425 A ()	511.6 A ()	106 A ()	118.8 A ()	136.6 A ()			

Date	Function	AN(V) Min A(A) Min	AN(V) Avg A(A) Avg	AN(V) Max A(A) Max	BN(V) Min B(A) Min	BN(V) Avg B(A) Avg	BN(V) Max B(A) Max	CN(V) Min C(A) Min	CN(V) Avg C(A) Avg	CN(V) Max C(A) Max	NG(V) Min N(A) Min	NG(V) Avg N(A) Avg	NG(V) Max N(A) Max	Total Min	Total Avg	Total Max
7/5/2025 11:11:13 31msec	Active Power	80.6 kW	81.8 kW	85.4 kW	69 kW	70.8 kW	74.2 kW	66.2 kW	67.8 kW	71.6 kW				216 kW	220.2 kW	231 kW
7/5/2025 11:11:13 31msec	Apparent Power	81.4 kVA	82.6 kVA	86.8 kVA	69.8 kVA	71.4 kVA	75.6 kVA	66.4 kVA	68 kVA	72.2 kVA				219 kVA	223.2 kVA	235.8 kVA
7/5/2025 11:11:13 31msec	Reactive Power	10.8 kvar	11.6 kvar	14.6 kvar	10 kvar	10.6 kvar	13.8 kvar	3.2 kvar	4 kvar	6.8 kvar				24.6 kvar	26.4 kvar	35.4 kvar
7/5/2025 11:11:13 31msec	PF	0.98	0.99	0.99	0.98	0.99	0.99	0.99	1	1				0.98	0.99	0.99
7/5/2025 11:11:13 31msec	Active Energy			8.31 kWh			7.084 kWh			6.79 kWh						22.186 kWh
7/5/2025 11:12:13 31msec	Vrms ph-n	233.5 V ()	233.7 V ()	233.84 V ()	232.4 V ()	232.56 V ()	232.68 V ()	233.96 V ()	234.14 V ()	234.24 V ()	0.04 V ()	0.04 V ()	0.04 V ()			
7/5/2025 11:12:13 31msec	Vrms ph-ph	402.88 V ()	403.24 V ()	403.46 V ()	403.32 V ()	403.62 V ()	403.82 V ()	405.96 V ()	406.22 V ()	406.46 V ()						
7/5/2025 11:12:13 31msec	Arms	352.2 A	360.8 A	387.7 A	307.8 A	316.5 A	333.4 A	290.9 A	294.3 A	309.5 A	53.5 A	59.8 A	71.4 A			
7/5/2025 11:12:13 31msec	Frequency	50.013 Hz ()	50.028 Hz ()	50.037 Hz ()												
7/5/2025 11:12:13 31msec	Unbalance Vn													0.44% ()	0.46% ()	0.5% ()
7/5/2025 11:12:13 31msec	Unbalance Vz													0.08% ()	0.09% ()	0.12% ()
7/5/2025 11:12:13 31msec	Unbalance An													7.47% ()	8.16% ()	9.45% ()
7/5/2025 11:12:13 31msec	Unbalance Az													3.98% ()	4.75% ()	6.11% ()
7/5/2025 11:12:13 31msec	THD V	2.34 % ()	2.44 % ()	2.48 % ()	2.13 % ()	2.18 % ()	2.2 % ()	2.34 % ()	2.39 % ()	2.42 % ()	243.44 % ()	270.51 % ()	312.51 % ()			
7/5/2025 11:12:13 31msec	THD A	7.2 % ()	7.74 % ()	8.04 % ()	6.42 % ()	6.73 % ()	7.43 % ()	7.92 % ()	8.32 % ()	9.72 % ()	56.76 % ()	75.07 % ()	91.68 % ()			
7/5/2025 11:12:13 31msec	Peak Voltage	326.3 V ()	326.7 V ()	327.1 V ()	325.6 V ()	326 V ()	326.5 V ()	328 V ()	328.6 V ()	329.1 V ()	0.2 V ()	0.2 V ()	0.3 V ()			
7/5/2025 11:12:13 31msec	Peak Current	523.4 A ()	541.4 A ()	673.8 A ()	445.4 A ()	465.6 A ()	561.4 A ()	416 A ()	431.2 A ()	529 A ()	111.6 A ()	125 A ()	146.6 A ()			
7/5/2025 11:12:13 31msec	Active Power	81.4 kW	83.4 kW	89 kW	70.8 kW	72.8 kW	76.2 kW	67.8 kW	68.6 kW	71.8 kW				220.8 kW	225 kW	235.8 kW
7/5/2025 11:12:13 31msec	Apparent Power	82.4 kVA	84.2 kVA	90.6 kVA	71.6 kVA	73.6 kVA	77.6 kVA	68.2 kVA	69 kVA	72.4 kVA				223.2 kVA	227.4 kVA	240.6 kVA
7/5/2025 11:12:13 31msec	Reactive Power	11 kvar	12 kvar	15 kvar	10.2 kvar	11.2 kvar	13.4 kvar	3.8 kvar	4.6 kvar	6.6 kvar				25.2 kvar	27.6 kvar	35.4 kvar
7/5/2025 11:12:13 31msec	PF	0.98	0.99	0.99	0.98	0.99	0.99	0.99	1	1				0.98	0.99	0.99
7/5/2025 11:12:13 31msec	Active Energy			9.698 kWh			8.298 kWh			7.934 kWh						25.93 kWh
7/5/2025 11:13:13 31msec	Vrms ph-n	233.56 V ()	233.7 V ()	233.78 V ()	232.44 V ()	232.58 V ()	232.68 V ()	234.02 V ()	234.14 V ()	234.24 V ()	0.04 V ()	0.06 V ()	0.06 V ()			
7/5/2025 11:13:13 31msec	Vrms ph-ph	402.98 V ()	403.24 V ()	403.4 V ()	403.42 V ()	403.62 V ()	403.76 V ()	406 V ()	406.26 V ()	406.44 V ()						
7/5/2025 11:13:13 31msec	Arms	359.4 A	364.8 A	382.8 A	314 A	317.6 A	335.7 A	289.6 A	294.2 A	311.1 A	55.2 A	61.4 A	66.7 A			
7/5/2025 11:13:13 31msec	Frequency	50.017 Hz ()	50.027 Hz ()	50.038 Hz ()												
7/5/2025 11:13:13 31msec	Unbalance Vn													0.42% ()	0.47% ()	0.49% ()
7/5/2025 11:13:13 31msec	Unbalance Vz													0.09% ()	0.1% ()	0.11% ()
7/5/2025 11:13:13 31msec	Unbalance An													7.87% ()	8.52% ()	9.43% ()
7/5/2025 11:13:13 31msec	Unbalance Az													4.19% ()	4.99% ()	5.68% ()
7/5/2025 11:13:13 31msec	THD V	2.37 % ()	2.43 % ()	2.46 % ()	2.15 % ()	2.18 % ()	2.21 % ()	2.35 % ()	2.38 % ()	2.41 % ()	250.38 % ()	274.6 % ()	327.67 % ()			
7/5/2025 11:13:13 31msec	THD A	7.1 % ()	7.71 % ()	7.94 % ()	6.37 % ()	6.74 % ()	6.89 % ()	7.93 % ()	8.3 % ()	9.26 % ()	61.74 % ()	71.07 % ()	84.2 % ()			
7/5/2025 11:13:13 31msec	Peak Voltage	326.5 V ()	326.8 V ()	327.1 V ()	325.8 V ()	326.2 V ()	326.7 V ()	328.2 V ()	328.7 V ()	329.2 V ()	0.2 V ()	0.2 V ()	0.3 V ()			
7/5/2025 11:13:13 31msec	Peak Current	538 A ()	548.6 A ()	644.4 A ()	457.4 A ()	467.2 A ()	562 A ()	419.2 A ()	430.2 A ()	531.8 A ()	110.4 A ()	123.6 A ()	137.6 A ()			
7/5/2025 11:13:13 31msec	Active Power	83.2 kW	84.4 kW	88 kW	72.2 kW	73 kW	76.6 kW	67.6 kW	68.6 kW	72.2 kW				223.2 kW	226.2 kW	237 kW
7/5/2025 11:13:13 31msec	Apparent Power	84 kVA	85.2 kVA	89.4 kVA	73 kVA	73.8 kVA	78 kVA	67.8 kVA	68.8 kVA	72.8 kVA				226.2 kVA	229.2 kVA	241.2 kVA
7/5/2025 11:13:13 31msec	Reactive Power	11.2 kvar	11.6 kvar	14.2 kvar	10.6 kvar	11 kvar	13.8 kvar	4 kvar	4.4 kvar	7 kvar				25.8 kvar	27 kvar	34.8 kvar
7/5/2025 11:13:13 31msec	PF	0.98	0.99	0.99	0.98	0.99	0.99	0.99	1	1				0.98	0.99	0.99
7/5/2025 11:13:13 31msec	Active Energy			11.104 kWh			9.514 kWh			9.078 kWh						29.696 kWh
7/5/2025 11:14:13 31msec	Vrms ph-n	233.5 V ()	233.66 V ()	233.78 V ()	232.48 V ()	232.64 V ()	232.78 V ()	233.94 V ()	234.12 V ()	234.2 V ()	0.04 V ()	0.06 V ()	0.06 V ()			
7/5/2025 11:14:13 31msec	Vrms ph-ph	402.94 V ()	403.24 V ()	403.46 V ()	403.44 V ()	403.74 V ()	403.96 V ()	405.9 V ()	406.14 V ()	406.28 V ()						
7/5/2025 11:14:13 31msec	Arms	357.7 A	362.4 A	377.2 A	301.1 A	311.7 A	327.4 A	290.3 A	298.2 A	313.9 A	52.3 A	56.8 A	63.4 A			
7/5/2025 11:14:13 31msec	Frequency	50.018 Hz ()	50.027 Hz ()	50.037 Hz ()												
7/5/2025 11:14:13 31msec	Unbalance Vn													0.41% ()	0.44% ()	0.46% ()
7/5/2025 11:14:13 31msec	Unbalance Vz													0.07% ()	0.09% ()	0.1% ()
7/5/2025 11:14:13 31msec	Unbalance An													7.91% ()	8.49% ()	9.7% ()
7/5/2025 11:14:13 31msec	Unbalance Az													3.31% ()	4.36% ()	5.22% ()
7/5/2025 11:14:13 31msec	THD V	2.34 % ()	2.42 % ()	2.46 % ()	2.13 % ()	2.19 % ()	2.25 % ()	2.34 % ()	2.38 % ()	2.42 % ()	245.62 % ()	271.51 % ()	327.67 % ()			
7/5/2025 11:14:13 31msec	THD A	7.3 % ()	7.73 % ()	8.36 % ()	6.53 % ()	6.97 % ()	9.09 % ()	7.71 % ()	8.3 % ()	10.83 % ()	68.44 % ()	82.15 % ()	124.03 % ()			

Date	Function	AN(V) Min A(A) Min	AN(V) Avg A(A) Avg	AN(V) Max A(A) Max	BN(V) Min B(A) Min	BN(V) Avg B(A) Avg	BN(V) Max B(A) Max	CN(V) Min C(A) Min	CN(V) Avg C(A) Avg	CN(V) Max C(A) Max	NG(V) Min N(A) Min	NG(V) Avg N(A) Avg	NG(V) Max N(A) Max	Total Min	Total Avg	Total Max
7/5/2025 11:14:13 31msec	Peak Voltage	325.9 V ()	326.7 V ()	327 V ()	325.5 V ()	326.1 V ()	326.5 V ()	327.6 V ()	328.5 V ()	329 V ()	0.2 V ()	0.2 V ()	0.3 V ()			
7/5/2025 11:14:13 31msec	Peak Current	528.2 A ()	543.2 A ()	656.8 A ()	437 A ()	457 A ()	546.8 A ()	421 A ()	438.4 A ()	528.6 A ()	108 A ()	116.8 A ()	128.8 A ()			
7/5/2025 11:14:13 31msec	Active Power	82.6 kW	83.8 kW	86.8 kW	69.2 kW	71.8 kW	74.8 kW	67.8 kW	69.6 kW	73.2 kW				220.8 kW	225 kW	232.8 kW
7/5/2025 11:14:13 31msec	Apparent Power	83.6 kVA	84.6 kVA	88 kVA	70 kVA	72.6 kVA	76.2 kVA	68 kVA	69.8 kVA	73.4 kVA				223.2 kVA	228 kVA	237 kVA
7/5/2025 11:14:13 31msec	Reactive Power	10.8 kvar	11.8 kvar	13.8 kvar	10.2 kvar	10.8 kvar	10.8 kvar	3.2 kvar	4.2 kvar	6.4 kvar				24.6 kvar	27 kvar	33.6 kvar
7/5/2025 11:14:13 31msec	PF	0.98	0.99	0.99	0.98	0.99	0.99	0.99	1	1				0.98	0.99	0.99
7/5/2025 11:14:13 31msec	Active Energy			12.5 kWh			10.71 kWh			10.236 kWh						33.446 kWh
7/5/2025 11:15:13 31msec	Vrms ph-n	233.56 V ()	233.68 V ()	233.8 V ()	232.42 V ()	232.58 V ()	232.72 V ()	233.98 V ()	234.1 V ()	234.2 V ()	0.06 V ()	0.06 V ()	0.06 V ()			
7/5/2025 11:15:13 31msec	Vrms ph-ph	402.98 V ()	403.26 V ()	403.5 V ()	403.42 V ()	403.64 V ()	403.82 V ()	405.92 V ()	406.14 V ()	406.28 V ()						
7/5/2025 11:15:13 31msec	Arms	352.2 A	361.3 A	382.6 A	299.9 A	312.2 A	333.8 A	285.4 A	302.2 A	319.8 A	46.6 A	55.7 A	64.3 A			
7/5/2025 11:15:13 31msec	Frequency	49.995 Hz ()	50.01 Hz ()	50.02 Hz ()												
7/5/2025 11:15:13 31msec	Unbalance Vn													0.41% ()	0.44% ()	0.48% ()
7/5/2025 11:15:13 31msec	Unbalance Vz													0.07% ()	0.09% ()	0.11% ()
7/5/2025 11:15:13 31msec	Unbalance An													7.37% ()	8.26% ()	9.59% ()
7/5/2025 11:15:13 31msec	Unbalance Az													2.95% ()	4.1% ()	5.54% ()
7/5/2025 11:15:13 31msec	THD V	2.29 % ()	2.37 % ()	2.42 % ()	2.11 % ()	2.15 % ()	2.2 % ()	2.29 % ()	2.34 % ()	2.37 % ()	229.49 % ()	264.22 % ()	326.4 % ()			
7/5/2025 11:15:13 31msec	THD A	7.28 % ()	7.69 % ()	7.95 % ()	6.44 % ()	7.05 % ()	8.17 % ()	7.73 % ()	8.55 % ()	10.77 % ()	65.54 % ()	88.83 % ()	120.58 % ()			
7/5/2025 11:15:13 31msec	Peak Voltage	325.9 V ()	326.7 V ()	327.2 V ()	325.4 V ()	325.9 V ()	326.5 V ()	327.7 V ()	328.3 V ()	329 V ()	0.2 V ()	0.2 V ()	0.3 V ()			
7/5/2025 11:15:13 31msec	Peak Current	525.2 A ()	538.4 A ()	655.4 A ()	437.4 A ()	455 A ()	572.8 A ()	416.6 A ()	442.6 A ()	544.4 A ()	96.6 A ()	115.4 A ()	138.4 A ()			
7/5/2025 11:15:13 31msec	Active Power	81.2 kW	83.4 kW	88.2 kW	69 kW	71.8 kW	76.4 kW	66.6 kW	70.4 kW	74.2 kW				219 kW	225.6 kW	238.8 kW
7/5/2025 11:15:13 31msec	Apparent Power	82.4 kVA	84.4 kVA	89.4 kVA	69.8 kVA	72.6 kVA	77.6 kVA	66.8 kVA	70.8 kVA	74.8 kVA				222 kVA	228.6 kVA	242.4 kVA
7/5/2025 11:15:13 31msec	Reactive Power	12 kvar	13 kvar	15.4 kvar	10.6 kvar	11.2 kvar	13.6 kvar	3.4 kvar	4.4 kvar	7 kvar				26.4 kvar	28.8 kvar	36 kvar
7/5/2025 11:15:13 31msec	PF	0.98	0.99	0.99	0.98	0.99	0.99	0.99	1	1				0.98	0.99	0.99
7/5/2025 11:15:13 31msec	Active Energy			13.89 kWh			11.904 kWh			11.41 kWh						37.204 kWh
7/5/2025 11:16:13 31msec	Vrms ph-n	233.7 V ()	233.74 V ()	233.76 V ()	232.6 V ()	232.66 V ()	232.7 V ()	234.06 V ()	234.08 V ()	234.12 V ()	0.06 V ()	0.06 V ()	0.06 V ()			
7/5/2025 11:16:13 31msec	Vrms ph-ph	403.3 V ()	403.42 V ()	403.48 V ()	403.64 V ()	403.7 V ()	403.76 V ()	406.08 V ()	406.12 V ()	406.18 V ()						
7/5/2025 11:16:13 31msec	Arms	351.5 A	352.1 A	353 A	302.2 A	304 A	305.6 A	293.5 A	295.7 A	296.7 A	51.6 A	52.6 A	54.2 A			
7/5/2025 11:16:13 31msec	Frequency	50.007 Hz ()	50.007 Hz ()	50.008 Hz ()												
7/5/2025 11:16:13 31msec	Unbalance Vn													0.41% ()	0.42% ()	0.43% ()
7/5/2025 11:16:13 31msec	Unbalance Vz													0.08% ()	0.08% ()	0.08% ()
7/5/2025 11:16:13 31msec	Unbalance An													8.13% ()	8.28% ()	8.42% ()
7/5/2025 11:16:13 31msec	Unbalance Az													3.79% ()	3.92% ()	4.16% ()
7/5/2025 11:16:13 31msec	THD V	2.38 % ()	2.39 % ()	2.41 % ()	2.14 % ()	2.15 % ()	2.17 % ()	2.31 % ()	2.34 % ()	2.35 % ()	229.33 % ()	241.83 % ()	259.33 % ()			
7/5/2025 11:16:13 31msec	THD A	7.89 % ()	7.92 % ()	7.97 % ()	6.89 % ()	6.94 % ()	7.01 % ()	7.87 % ()	7.92 % ()	8.05 % ()	86.8 % ()	91.82 % ()	95.13 % ()			
7/5/2025 11:16:13 31msec	Peak Voltage	326.7 V ()	326.9 V ()	327.1 V ()	325.8 V ()	326 V ()	326.3 V ()	328.3 V ()	328.4 V ()	328.7 V ()	0.2 V ()	0.2 V ()	0.3 V ()			
7/5/2025 11:16:13 31msec	Peak Current	524.8 A ()	528.6 A ()	533.4 A ()	437.2 A ()	441.4 A ()	445.6 A ()	426.6 A ()	434.2 A ()	438 A ()	106 A ()	111.2 A ()	114.2 A ()			
7/5/2025 11:16:13 31msec	Active Power	81.2 kW	81.2 kW	81.4 kW	69.6 kW	70 kW	70.4 kW	68.4 kW	69 kW	69.2 kW				219.6 kW	220.2 kW	220.8 kW
7/5/2025 11:16:13 31msec	Apparent Power	82.2 kVA	82.2 kVA	82.4 kVA	70.4 kVA	70.8 kVA	71.2 kVA	68.8 kVA	69.2 kVA	69.4 kVA				222.6 kVA	222.6 kVA	223.2 kVA
7/5/2025 11:16:13 31msec	Reactive Power	12.4 kvar	12.4 kvar	12.6 kvar	10.6 kvar	10.6 kvar	10.6 kvar	3.8 kvar	3.8 kvar	4 kvar				27 kvar	27 kvar	27 kvar
7/5/2025 11:16:13 31msec	PF	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	1	1	1				0.99	0.99	0.99
7/5/2025 11:16:13 31msec	Active Energy			13.966 kWh			11.97 kWh			11.476 kWh						37.412 kWh



Vrms ph-n - AN - Average



Summary

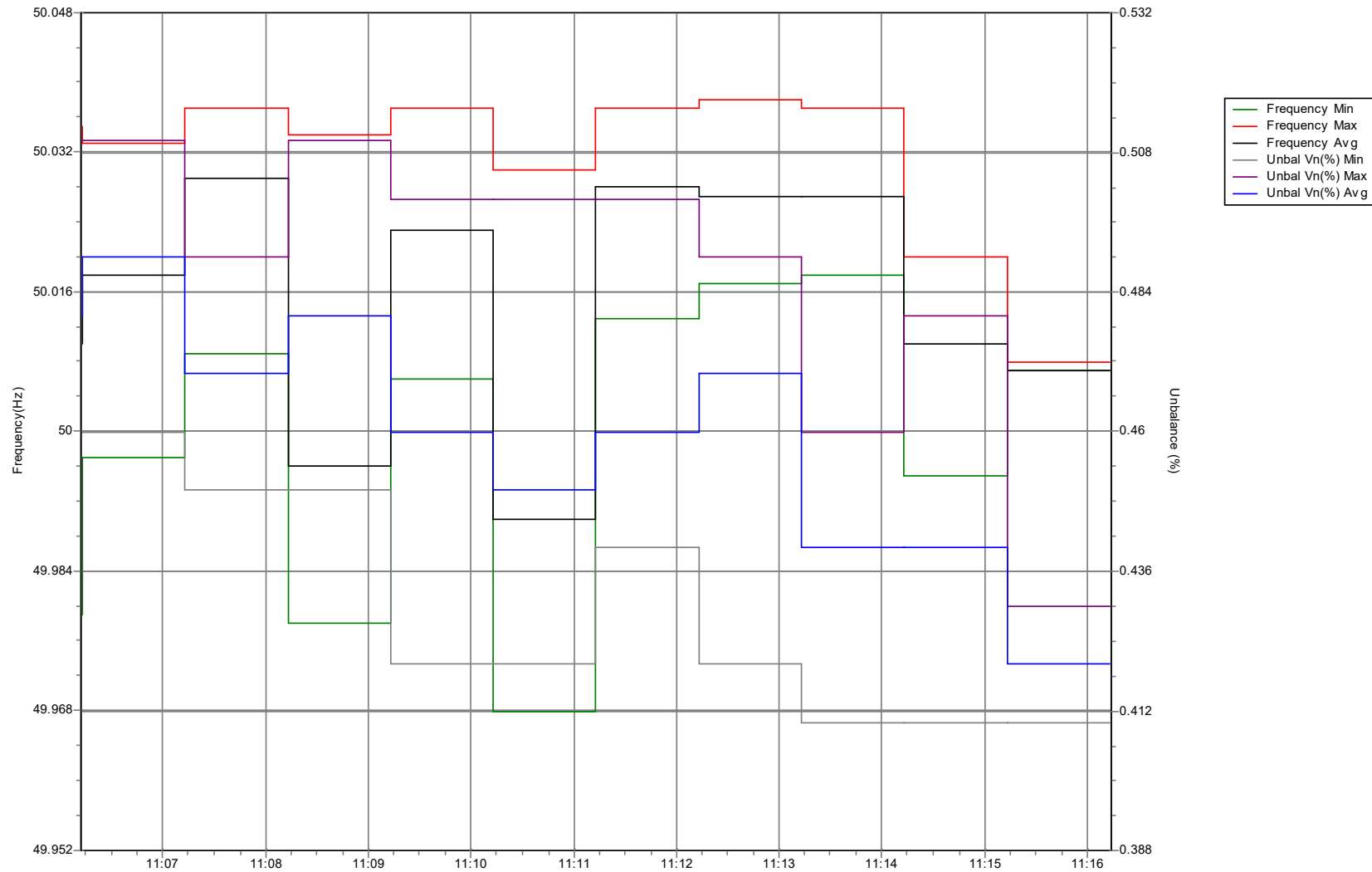
From	7/5/2025 11:06:13	5% percentile	231.3 V
To	7/5/2025 11:16:13	95% percentile	233.7 V
Maximum value	233.74 V	% [85% - 110%]	0%
At	7/5/2025 11:16:13	% [90% - 110%]	0 %
Minimum value	231.3 V		
At	7/5/2025 11:06:13		
σ (Avg)	233.164 V		
s	0.971835 V		

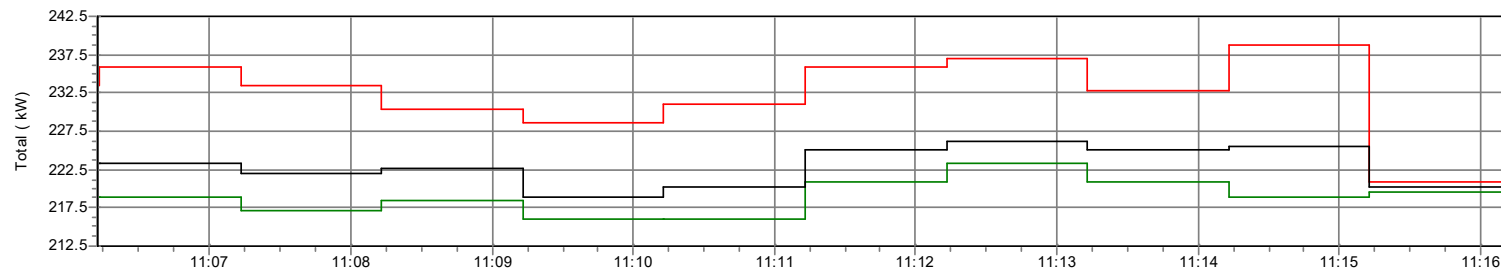
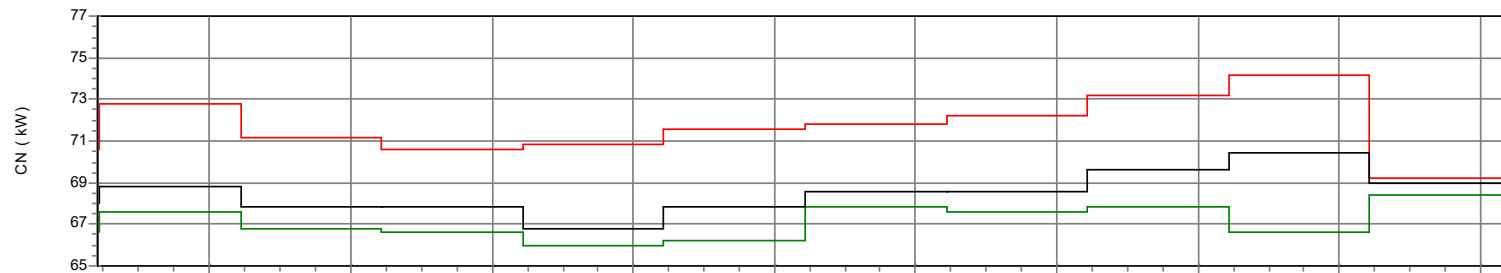
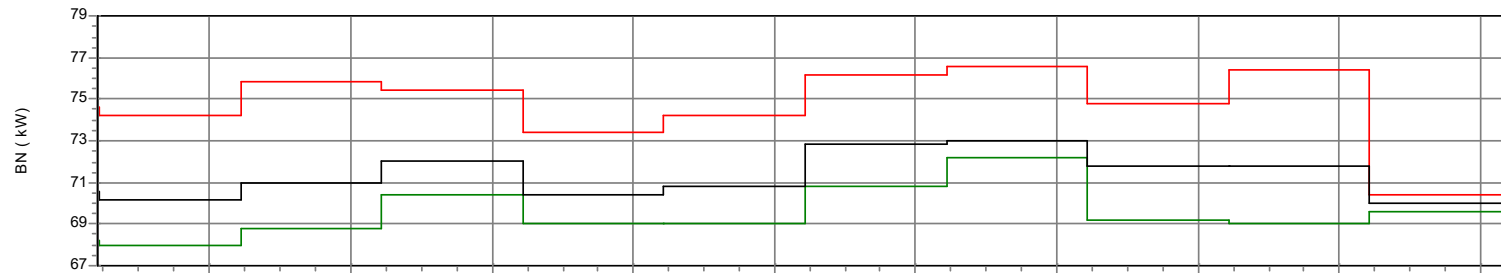
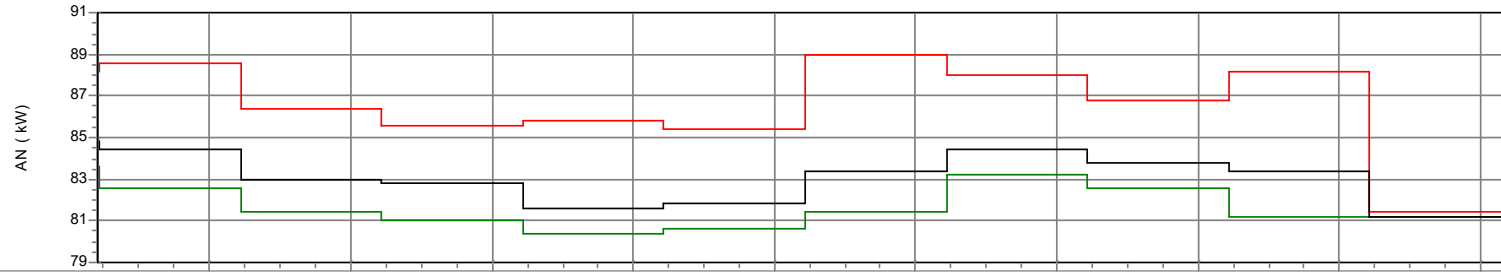
Upper extreme values

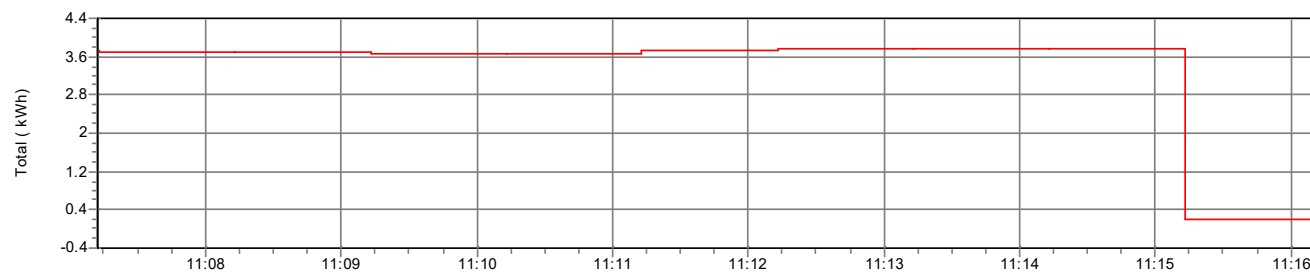
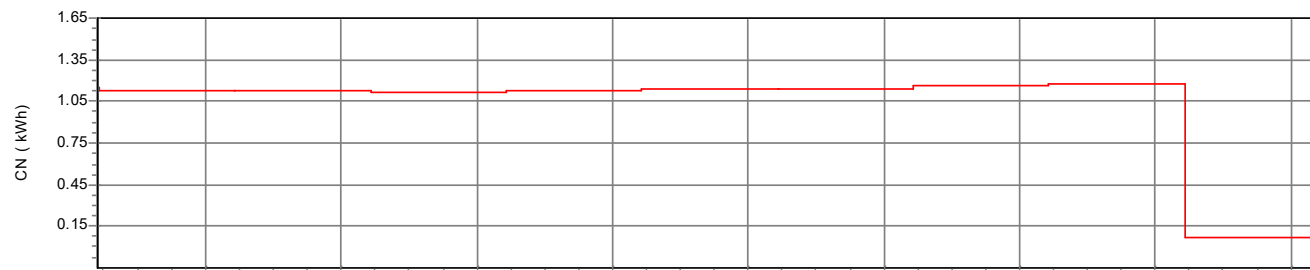
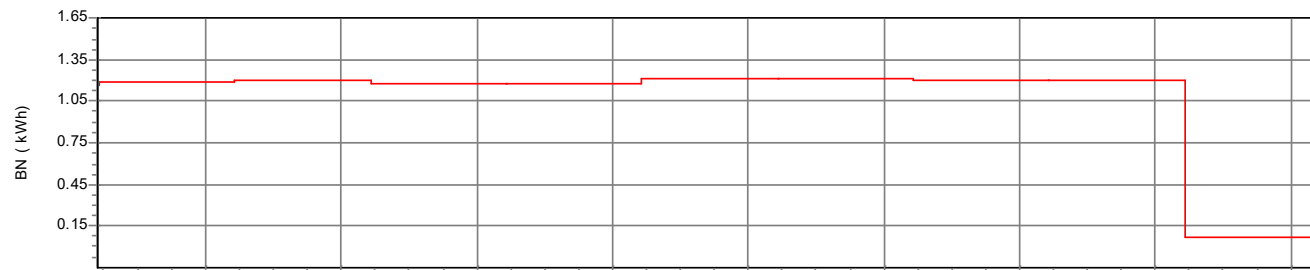
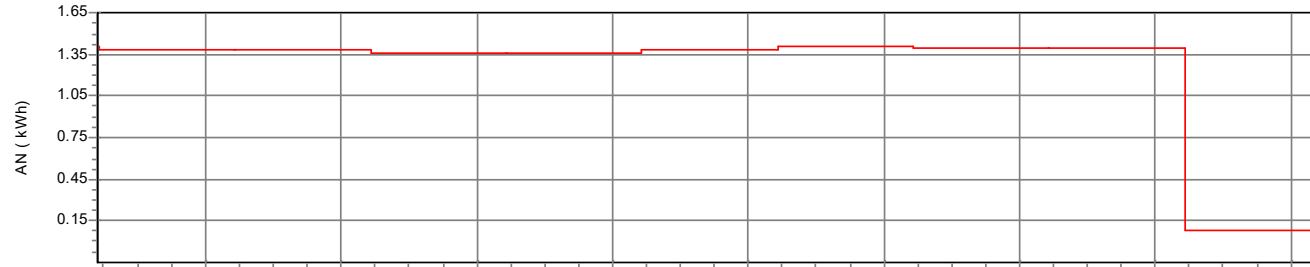
Date / Time	Value
7/5/2025 11:16:13	233.74
7/5/2025 11:10:13	233.72
7/5/2025 11:13:13	233.7
7/5/2025 11:12:13	233.7
7/5/2025 11:09:13	233.7

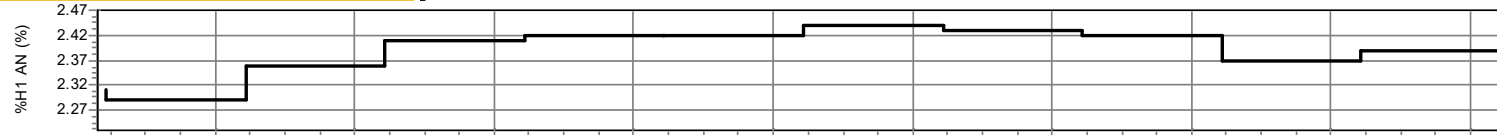
Lower extreme values

Date / Time	Value
7/5/2025 11:07:13	231.3
7/5/2025 11:06:13	231.3
7/5/2025 11:08:13	232.66
7/5/2025 11:11:13	233.64
7/5/2025 11:14:13	233.66

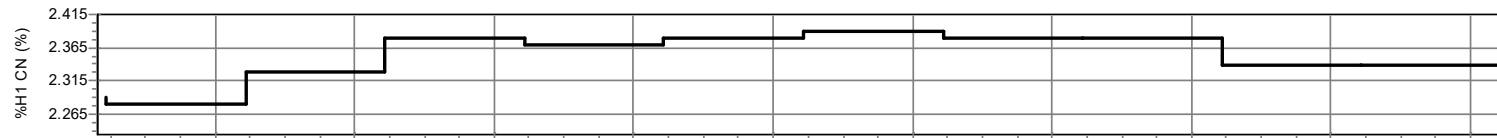
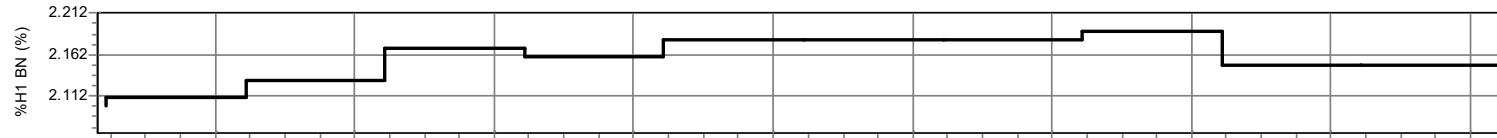




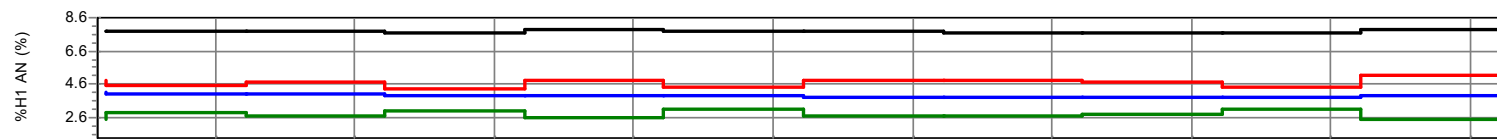
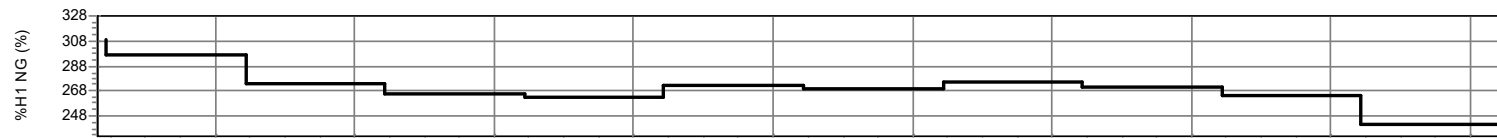




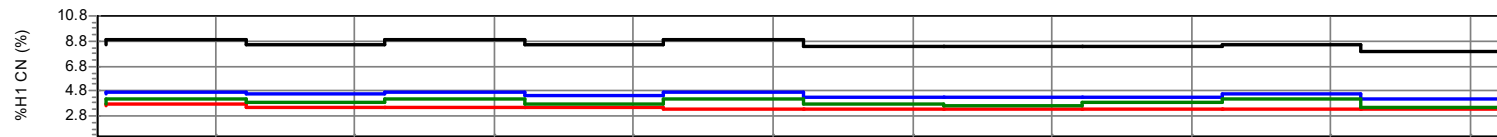
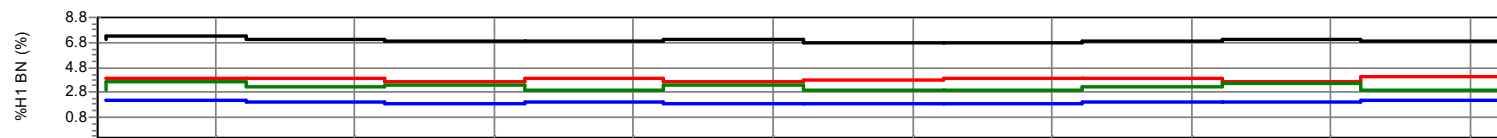
— THD
— Order 3
— Order 5
— Order 7



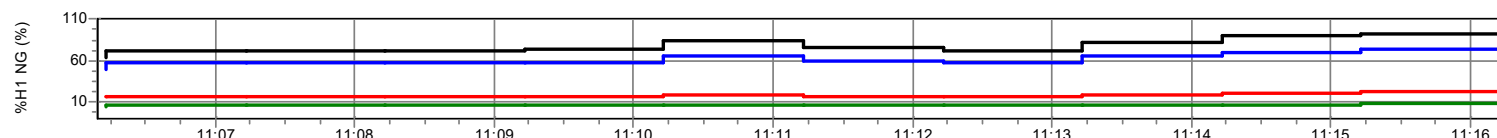
— THD
— Order 3
— Order 5
— Order 7



— THD
— Order 3
— Order 5
— Order 7



— THD
— Order 3
— Order 5
— Order 7



ตารางบันทึกผลการวัดค่าความต้านทานดิน (GROUNDING EARTH METER)

โรงแรม ฮิลตัน การ์เดน อินน์ ภูเก็ต

โดย

บริษัท ศิวะการ เอ็นจิเนียริง จำกัด

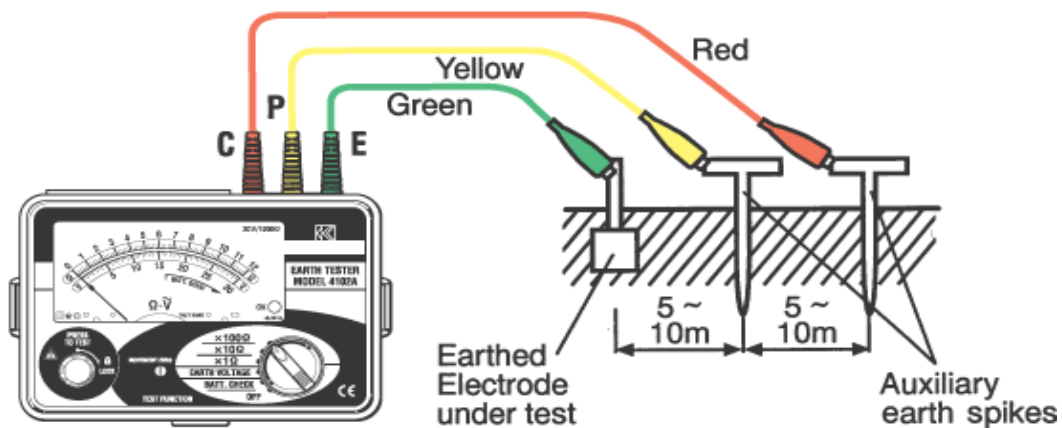
25/1 หมู่ที่1 ถนน เพชรเกษม ตำบล ทับปริก อำเภอ เมือง จังหวัด กระบี่ 81000

Tel : 098-6954311 E-mail : keng0986954311@gmail.com

วันที่ 07 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

สรุปรายงานผลการวัดค่าความต้านทานดิน (GROUNDING EARTH METER)

ลำดับ	สถานที่อุปกรณ์	ข้อเสนอแนะ
1	กราวด์ตู้ MDB	บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ



Earth Tester	
Model	4105A
Brand	Kyoritsu
Measurement	Earth Resistance: 0 - 20 Ω /0 - 200 Ω /0 - 2000 Ω Earth Voltage [50,60Hz]: 0 - 200V AC
Accuracy	Earth Resistance: $\pm 2\% \text{rdg} \pm 0.1\Omega$ (20 Ω range) $\pm 2\% \text{rdg} \pm 3 \text{dgt}$ (200 Ω /2000 Ω range) Earth Voltage: $\pm 1\% \text{rdg} \pm 4 \text{dgt}$
Applicable standards	IEC 60529 IP54 IEC 61010-1 CAT III 300V Pollution Degree 2, IEC 61557
Dimensions	105(L) $\times$ 158(W) $\times$ 70(D)mm
Weight	550g approx.

โรงแรม ฮิลตัน การ์เดน อินน์ ภูเก็ต



ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	กราวด์ตู้ MDB	ค่าความต้านทานจำเพาะของดินใกล้เคียงค่ามาตรฐาน
Ground Information		Value
Date of Creation		7/5/2568
Time of Creation		12:00 น
Reference to Ground.		ไม่เกิน 5 โอห์ม
Red Arrow		1.36 โอห์ม
Inspector Name		Mr. Wittawat Thipjucksu

ตำแหน่ง	ข้อเสนอแนะ
MDB	บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ :	ลงชื่อ :



บริษัท ศิวะการ เอนจิเนียริง จำกัด
SHIVAKARN ENGINEERING CO.,LTD.

25 / 1 หมู่ที่ 1 ถนน เพชรเกษม ตำบล ทับปริก อำเภอ เมือง จังหวัด กระบี่ 81000

Tel. 098-6954311

email : keng0986954311@gmail.com

Ref. Job.	PM ตู้ MDB
Date	7/5/2567

Customer Name	โรงแรม ฮิลตัน การ์เดน อินน์
Contact Person	
Tel./Fax	

Type Of Service

☒

PM/Contract

☐

Commissioning

☐

Repair

☐

Field Service

WORK SERVICE REPORT & INSTRUMENTS

By.	SHIVAKARN ENGINEERING CO.,LTD.
Dept.	Engineering
Tool.	Energy Analyzer (Fluke 434)
	Infrared Cameras (Fluke Ti200)
	Multi Meter (Fluke 3000 FC)
	Multi Meter (Fluke A3001 FC)

Work Description : Voltage check

	ค่าที่วัดได้	ค่ามาตรฐาน	Factory test		
L1	399 V	380 V	☒ Passed	☐ Failed	
L2	399 V	380 V	☒ Passed	☐ Failed	
L3	402 V	380 V	☒ Passed	☐ Failed	
L1-N	231 V	220 V	☒ Passed	☐ Failed	
L2-N	230 V	220 V	☒ Passed	☐ Failed	
L3-N	231 V	220 V	☒ Passed	☐ Failed	
N	0 V	0 V	☒ Passed	☐ Failed	

Comment Description :

Work Description : Current check

	ค่าที่วัดได้	ค่ามาตรฐาน	Factory test		
L1	354 A		☒ Passed	☐ Failed	
L2	306 A		☒ Passed	☐ Failed	
L3	289 A		☒ Passed	☐ Failed	
N	59 A		☒ Passed	☐ Failed	

Comment Description :



บริษัท ศิวะการ เอ็นจิเนียริง จำกัด
SHIVAKARN ENGINEERING CO.,LTD.

25 / 1 หมู่ที่ 1 ถนน เพชรเกษม ตำบล ทับปริก อำเภอ เมือง จังหวัด กระบี่ 81000

Tel. 098-6954311

email : keng0986954311@gmail.com

Work Description : frequency checking

	ค่าที่วัดได้	ค่ามาตรฐาน	Factory test		
L1	50Hz	50 Hz	☒	Passed	☐ Failed
L2	50Hz	50 Hz	☒	Passed	☐ Failed
L3	50Hz	50 Hz	☒	Passed	☐ Failed

Comment Description :

Work Description : Power factor checking

	ค่าที่วัดได้	ค่ามาตรฐาน	Factory test		
L1	0.99	0.85	☒	Passed	☐ Failed
L2	0.99	0.85	☒	Passed	☐ Failed
L3	1.00	0.85	☒	Passed	☐ Failed

Comment Description :

Work Description : Kilowatt (KW) checking

	ค่าที่วัดได้	ค่ามาตรฐาน	Factory test		
L1	81 KW		☒	Passed	☐ Failed
L2	72 KW		☒	Passed	☐ Failed
L3	67 KW		☒	Passed	☐ Failed

Comment Description :

Work Description : Phase Sequence checking

	ค่าที่วัดได้	ค่ามาตรฐาน	Factory test		
L1	L1	L1	☒	Passed	☐ Failed
L2	L2	L2	☒	Passed	☐ Failed
L3	L3	L3	☒	Passed	☐ Failed

Comment Description :



บริษัท ศิวะการ เอ็นจิเนียริง จำกัด
SHIVAKARN ENGINEERING CO.,LTD.

25 / 1 หมู่ที่ 1 ถนน เพชรเกษม ตำบล ทับปริก อำเภอ เมือง จังหวัด กระบี่ 81000

Tel. 098-6954311

email : keng0986954311@gmail.com

Work Description : Kvar checking

	ค่าที่วัดได้	ค่ามาตรฐาน	Factory test		
L1	11		☒ Passed	☐ Failed	
L2	10		☒ Passed	☐ Failed	
L3	5		☒ Passed	☐ Failed	

Comment Description :

Work Description : ตรวจสอบอุณหภูมิ Thermometer lfrared checking

รายการ	ค่าที่วัดได้	ค่ามาตรฐาน	Factory test			
ACB	34.2°	70°	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
MCCB	38.7°	70°	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
FUSE	31.1°	70°	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
CAPACITOR BANKS	35.3°	70°	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
BUS BAR	34.1°	70°	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
CABLE	34.1°	70°	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	

Comment Description :

Work Description : Metering checking

รายการ	Factory test			
Volt Meter	☐ Passed	☐ Failed	☐ Check	
Amp Meter	☐ Passed	☐ Failed	☐ Check	
Selector Volt	☐ Passed	☐ Failed	☐ Check	
Selector Amp	☐ Passed	☐ Failed	☐ Check	
Pilot lamp	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
Putbutton	☐ Passed	☐ Failed	☐ Check	
Phase Protection Relay	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
Fuse Control	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
Relay	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
kilowatt hour meter	☐ Passed	☐ Failed	☐ Check	
Digital Power Meters	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
CT	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
Timer	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
Wiring Check	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	

Comment Description :



บริษัท ศิวะการ เอ็นจิเนียริง จำกัด
SHIVAKARN ENGINEERING CO.,LTD.

25 / 1 หมู่ที่ 1 ถนน เพชรเกษม ตำบล ทับปริก อำเภอ เมือง จังหวัด กระบี่ 81000

Tel. 098-6954311

email : keng0986954311@gmail.com

Work Description : Capacitor checking

รายการ	Factory test		STEP	Measurement (kvar)400V	Measurement (A)		
PFC Varlogic	☒ Passed	☐ Failed			A	B	C
UA Contactor	☒ Passed	☐ Failed	1	50 (72)	72 A	72 A	73 A
Capacitor Banks	☒ Passed	☐ Failed	2	50 (72)	73 A	73 A	73 A
HRC Fuse Base	☒ Passed	☐ Failed	3	50 (72)	72 A	72 A	73 A
HRC Fuse Link	☒ Passed	☐ Failed	4	50 (72)	72 A	72 A	73 A
Selector Switces	☒ Passed	☐ Failed	5	50 (72)	71 A	71 A	72 A
Pilot lamp	☒ Passed	☐ Failed	6				
Putbutton	☒ Passed	☐ Failed	7				
Electronic Fan	☒ Passed	☐ Failed	8				
Relay	☒ Passed	☐ Failed	9				
CT	☒ Passed	☐ Failed	10				
Cable	☒ Passed	☐ Failed	11				
Wiring Check	☒ Passed	☐ Failed	12				

Comment Description :

Work Description : Automatic Transfer Switch (ATS) checking

รายการ	Factory test			
MCCB	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
Motor Mechanism	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
ATS Controller UA	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
Fuse Control	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
Relay	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
Wiring Check	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	

Comment Description :



บริษัท ศิวะการ เอ็นจิเนียริง จำกัด
SHIVAKARN ENGINEERING CO.,LTD.

25 / 1 หมู่ที่ 1 ถนน เพชรเกษม ตำบล ทับปริก อำเภอ เมือง จังหวัด กระบี่ 81000

Tel. 098-6954311

email : keng0986954311@gmail.com

Work Description : Other checking

รายการ	Factory test			
ตรวจสอบกลไก ACB	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
ตรวจสอบกลไก MCCB	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
ตรวจสอบ Under Voltage	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
จุดต่อสาย Terminal, busbar,Nut,Bolt	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
Harmonic	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
Ground Resistance Test	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	
ความสะอาดตู้และอุปกรณ์ (Cleaning)	☒ Passed	☐ Failed	☒ Check	

Comment Description : ดำเนินการทำความสะอาดแล้ว

การตรวจสอบครั้งต่อไป

ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ติดตั้งควรได้รับการตรวจสอบอีกภายในระยะเวลาไม่เกิน.....1.....ปี

ตรวจสอบโดย

รับทราบผลการตรวจสอบโดยผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้แทน

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

.....นาย วิทวัส ทิพย์จักษ์...

ตำแหน่ง.....Service.....

ตำแหน่ง...หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่...

.....



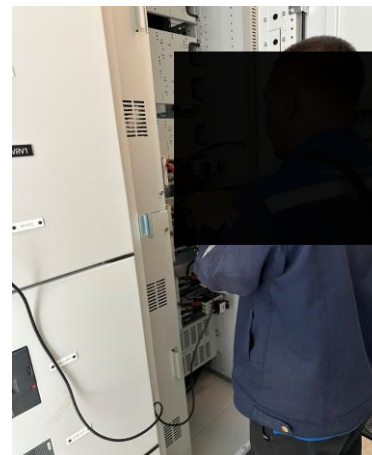
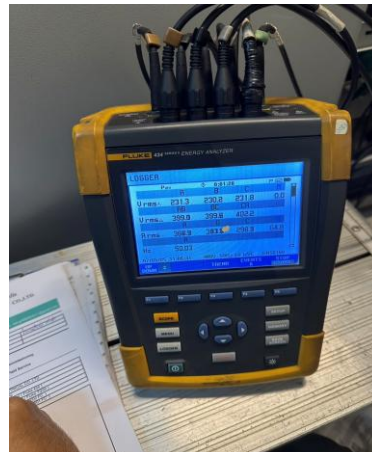
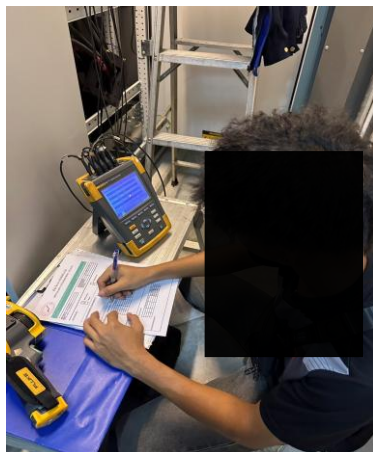
บริษัท ศิวะการ เอ็นจิเนียริง จำกัด
SHIVAKARN ENGINEERING CO.,LTD.

25 / 1 หมู่ที่ 1 ถนน เพชรเกษม ตำบล ทับปริก อำเภอ เมือง จังหวัด กระบี่ 81000

Tel. 098-6954311

email : keng0986954311@gmail.com

Pictures Of PM Work MDB





บริษัท เอกรั่ววิศวกรรม จำกัด (มหาชน)

แบบฟอร์มตรวจสอบหม้อแปลงชนิดน้ำมัน

วันที่ ____/____/____

หน้าที่ 1/2

ชนิดของหม้อแปลง ☐ Conservator (☐ มีฉนวน ☐ ไม่มีฉนวน) ☐ Nitrogen sealed ☒ Fully with oil sealed ☐ Gas Cushion
☐ Pad Mounted ☐ อื่นๆ _____

รหัสหม้อแปลง _____ เบอร์งานบริการ 2300010073 ชื่อลูกค้า บจก.สติน บิโเทร

ลักษณะงานบริการ ☐ ในประกันครั้งที่ _____ ☒ สัญญาบริการครั้งที่ 1/1 ☐ งานจ้างเหมาครั้งเดียว ☐ อื่นๆ _____

ข้อมูล Name Plate ขนาด 1000 kVA. 3 เฟส, ไฟเข้า 33,000 V. 17.5 A., ไฟออก 400/230 V. 1443.34 A., ความถี่ 50 Hz.

เวกเตอร์รูป Dyn11, ปริมาตรน้ำมัน 795 ลิตร / kg., น้ำหนักรวม 3140 kg., น้ำหนักใส่ 1680 kg., ปีที่ผลิต 2019,

หมายเลขเครื่อง 62310270, ชนิดของน้ำมัน ☒ Mineral Oil ☐ R-Temp Fluid ☐ Silicone Oil ☐ อื่นๆ _____

ผู้ผลิต ☐ เอกรั่ว Work Order _____ Item Code _____ ☒ อื่นๆ QTC

ลักษณะการติดตั้ง ☒ นอกอาคาร ☐ ในอาคาร ☐ ในห้องหม้อแปลง ☐ Cable Box Type _____ ☐ แฉกเสา ☒ บนนั่งร้าน ☐ อื่นๆ _____

ชนิดตัวนำ HT. Cable / ขนาด 50 SQ.MM, LT. ☐ Bus bar ☐ Bus duct ☒ Cable / ขนาด SQ.MM*

อุปกรณ์ตัดต่อทางด้านแรงสูง ☒ ฟิวส์ ☐ เบรกเกอร์ ☐ LBS ☐ RMU ☐ อื่นๆ _____

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจสอบ	ผลการแก้ไข	หมายเหตุ
1	เสียงการทำงานของหม้อแปลง (ขณะทำงาน)	ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
2	ตรวจวัดค่าเมกเกอร์ (ที่ 1 นาที) 1. แรงต่ำ - กราวนด์ (_____ V.) 2. แรงสูง - กราวนด์ (<u>2500</u> V.) 3. แรงสูง - แรงต่ำ (<u>2500</u> V.)	22-36 kV ≥ 250 MΩ, 6.6-19 kV ≥ 200 MΩ, <6.6 kV ≥ 100 MΩ ที่ 40 °C อุณหภูมิหม้อแปลง <u>45</u> °C	☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ก่อน <u>8820</u> MΩ หลัง <u>11300</u> MΩ	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข หลัง <u>_____</u> MΩ	
3	ที่วัดระดับน้ำมัน ☒ มี ☐ ไม่มี 1. กระบอก / พลาสติกหน้าปัด 2. ระดับน้ำมันหม้อแปลง 3. ฟังก์ชันการทำงาน ☐ มี ☒ ไม่มี	สะอาด / ใส ไม่ต่ำกว่าระดับที่กำหนด ทำงานถูกต้องตามที่ตั้งค่า	รุ่น/ยี่ห้อ <u>ตาแมว / Oil Level</u> ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	* Tr.con. ระดับน้ำมัน 1/2 ของถังน้ำมัน * Tr.Fully ระดับน้ำมัน เต็ม Scale ของที่วัด ระดับน้ำมัน
4	ชุดหม้อกรองอากาศ ☐ มี ☒ ไม่มี 1. สภาพของกะเปาะแก้ว ☐ 1/2 kg. ☐ 1 kg. 2. สีของซิลิกาเจล 3. ระดับน้ำมันหม้อแปลงที่กั้นด้วย	ไม่แตกร้าว / ซิลิกาเจลมีสภาพดี ☐ สีน้ำเงิน ☐ สีส้ม 1/3 - 1/2 ของถ้วย	☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
5	ชุดเทอร์โมมิเตอร์ ☒ มี ☐ ไม่มี 1. กระบอก / พลาสติก 2. อุณหภูมิสูงสุด ☐ มี ☐ ไม่มี 3. ฟังก์ชันการทำงาน ☐ มี ☐ ไม่มี 4. ตั้งอุณหภูมิทำงาน ☐ มี ☐ ไม่มี	รุ่น <u>ABB</u> ใส่สะอาดมองเห็นชัดเจน อุณหภูมิไม่เกิน 100 °C Contact ทำงานถูกต้อง พัฒนาทำงานที่ _____ °C	อุณหภูมิปัจจุบัน <u>49</u> °C ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	อุณหภูมิสูงสุด _____ °C ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	การตั้งอุณหภูมิมาตรฐาน มีพัฒนา ไม่มีพัฒนา พัฒนาทำงานที่ 80 °C AL. 90 °C TP. 00 °C AL. 80 °C TP. 90 °C
6	บุชชิ่งด้านแรงสูงและแรงต่ำ ☒ ชนิดด้วย ☐ ชนิด Plug-in ปะเก็นยางที่บุชชิ่ง	ผิวมันวาว / ไม่มีรอยกัดเซาะ สภาพผิวดี / ชีดหยุ่น	☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
7	ชุดแท๊ป ☒ Off Load ☐ On Load 1. สภาพภายนอก 2. ตำแหน่งของแท๊ป 3. กลไกและการล็อกแน่น	ตำแหน่งแท๊ป <u>3</u> , ระบบตั้งที่ <u>33</u> kV., OLTC ยี่ห้อ _____ รุ่น _____ สภาพดีไม่รื้อซึม ตรงตำแหน่งล็อกที่ต้องการ ไม่ติดขัด / ไม่ยับยั้งการล็อก	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
8	คอนเนคเตอร์ด้านแรงสูงและแรงต่ำ 1. ชนิด HT. <u>หางปลาแบบ บาร์</u> 2. ชนิด LT. <u>หางปลาแบบ บาร์</u>	ไม่มีสนิม / ไม่หลวมคลาย	☐ ใช้ได้ ☒ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☒ ใช้ไม่ได้	☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
9	บุชโซลทรีเลีย ☐ มี ☒ ไม่มี 1. สภาพภายนอก 2. แก๊สที่สะสม 3. ฟังก์ชันการทำงาน	สภาพดีไม่รื้อ / กระงมมอดขัด ไม่มีแก๊สสะสม Contact ทำงานถูกต้อง	รุ่น/ยี่ห้อ : _____ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
10	อุปกรณ์ระบายความดัน ☒ มี ☐ ไม่มี 1. สภาพภายนอก 2. ฟังก์ชันการทำงาน ☐ มี ☒ ไม่มี	ชนิด ☐ ท่อระเบิด ☒ Pressure Relief Device ☐ อื่นๆ _____ ปกติ ทำงานถูกต้อง	☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจสอบ	ผลการแก้ไข	หมายเหตุ
11	อุปกรณ์วัดความดัน ☐ มี ☒ ไม่มี 1. สภาพภายนอก 2. ค่าความดัน	รุ่น/ยี่ห้อ : _____ ปกติ, หน้าปัดสะอาด มีแรงดันหรือมี Vacuum	☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
12	ชุดป้องกัน TR. ☐ มี ☒ ไม่มี ☐ DGPT2 ☐ INTEGRAL SAFTY DETECTOR 1. อุณหภูมิ _____ °C 2. ระดับน้ำมัน 3. แก๊สสะสม 4. ค่าความดัน	สภาพภายนอกดี ปกติ ปกติ ระดับไม่ตก ปกติ ไม่มีการสะสมของแก๊ส มีแรงดันหรือมี Vacuum	☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
13	Winding Temperature ☐ มี ☒ ไม่มี 1. กระจุก / พลาสติก 2. อุณหภูมิสูงสุด ☐ มี ☒ ไม่มี 3. ฟังก์ชันการทำงาน ☐ มี ☒ ไม่มี 4. ตั้งอุณหภูมิทำงาน ☐ มี ☒ ไม่มี	รุ่น/ยี่ห้อ : _____ ใส่สะอาดมองเห็นชัด อุณหภูมิไม่เกิน 100 °C Contact ทำงานถูกต้อง พัดลมทำงานที่ _____ °C	☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
14	การระบายความร้อนของหม้อแปลง 1. มีพัดลม ☐ มี ☒ ไม่มี 2. สภาพการระบายความร้อน	พัดลมรุ่น / ยี่ห้อ _____ ทิศทางถูกต้อง, ทำงานถูกต้อง อุณหภูมิโดยรอบไม่เกิน 40 °C	☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
15	การรั่วซึม ☒ น้ำมันหม้อแปลง ☐ ก๊าซไนโตรเจน	ไม่มีคราบน้ำมัน มีแรงดันหรือมี Vacuum	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
16	การเกิดสนิมของตัวถังหม้อแปลง	ไม่ควรมีสนิม	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
17	สิ่งสกปรกเกาะตามตัวถังหม้อแปลง	ไม่มีฝุ่น, สิ่งสกปรกเกาะ	☐ ใช้ได้ ☒ ใช้ไม่ได้	☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
18	เนื้อมัด / สกรูของตัวถัง และอุปกรณ์ทุกจุด	ไม่หลวมหรือคลาย	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
19	สายกราวด์ต่อลงดินของตัวถัง	ขันแน่น / สะอาด / น้อยกว่า 5 Ω	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ วัดได้ 3.15 Ω	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ ไม่สามารถทำการตรวจสอบได้	
20	อุปกรณ์ป้องกันด้านแรงสูง 1. อาร์คชิ่งฮอว์น ☐ มี ☒ ไม่มี 2. ล้อฟ้า ☒ มี ☐ ไม่มี	ระบบไฟฟ้า kV 11, 12 22, 24 33 ระยะ C มม. 88 157 221 สภาพดี	☐ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	ระยะ C คือ ระยะห่างระหว่าง ขั้วของอาร์คชิ่งฮอว์น
21	ค่าแรงดันไฟฟ้าจ่ายออกด้านแรงต่ำ ขณะที่ไม่มีโหลด	ไม่เกิน ± 5% V _{ab} _____ V, V _{bc} _____ V, V _{ac} _____ V, V _{an} _____ V	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
22	ค่ากระแสไฟฟ้าขณะใช้งานปกติ	I _A _____ A, Load _____ %, I _B _____ A, Load _____ %, I _C _____ A, Load _____ %			
23	การเก็บตัวอย่างน้ำมันหม้อแปลง ☒ เก็บ ☐ ไม่เก็บ	ตามเอกสารใบทดสอบน้ำมัน	ตามเอกสารใบ ทดสอบน้ำมัน	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	

รายการใดไม่ได้ทำการตรวจสอบหรือตรวจสอบไม่ได้ให้ระบุ NA (NOT APPLICABLE) ที่ช่องหมายเหตุ

สรุปผลการบำรุงรักษาหลังการปฏิบัติงาน (ให้สรุปผลรวมกับการทดสอบน้ำมันหม้อแปลง (ถ้ามี))

☒ หม้อแปลงและอุปกรณ์มีสภาพปกติ ☐ หม้อแปลงและอุปกรณ์มีข้อแก้ไข / ปรับปรุงบ้างเล็กน้อย ☐ หม้อแปลงมีสภาพไม่ดีขึ้นต้องแก้ไข / ปรับปรุงบ้างทันที

หมายเหตุ

អ្នករៀនសូត្រ

๓๖๖

ត្រកា

ตัวบรรจง

ผู้ทวนสอบ

ตัวแปรรอง

(—————)

(2400 - 2000)

(_____)

วันที่ 9 / 5 / 68

วันที่ 7, 5, 68

วันที่ / /



รายงานผลการทดสอบ Breakdown Voltage ของน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้า

- | | |
|---|--|
| ☒ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงที่กำลังใช้งาน | ☐ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงใหม่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน |
| ☐ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงเก่าจัดเก็บที่ไม่ได้ใช้งาน | ☐ ทดสอบน้ำมันใหม่จากถัง 200 ลิตร / Bulk เบอร์ถึง..... |
| ☐ ทดสอบน้ำมันหลังการกรองน้ำมัน / เปลี่ยนน้ำมัน | ☐ อุปกรณ์อื่น ๆ |

เบอร์งานบริการ 2300010073 ชื่อลูกค้า บจก.สโตน บีทเทอร์

รหัสหม้อแปลง/อุปกรณ์ ขนาด 1,000 KVA 3 เฟส , ระบบไฟเข้า 33,000 V. , ไฟออก 400/230 V.

ปริมาณน้ำมัน 795 ลิตร ปีที่ผลิต 2019 หมายเลขเครื่อง 62310270

ผู้ผลิต ☐ เอกรัฐ ☒ อื่นๆ QTC

ชนิดของหม้อแปลง ☐ Conservator ☒ Fully With Oil Sealed ☐ Nitrogen Gas Sealed ☐ Gas Cushion
☐ Power Transformer ☐ อื่น ๆ

ชนิดของน้ำมันหม้อแปลง ☒ Mineral Oil ☐ Silicone Oil ☐ R-Temp ☐ อื่นๆ

ลักษณะของตัวอย่างน้ำมัน

- ☒ สีอ่อนใส ☐ สีเข้มเล็กน้อย ☐ สีเข้มปานกลาง ☐ สีเข้มมาก ☐ สีขุ่นข้น ☐ มีเศษผง/ตะกอน
☐ มีกลิ่นไหม้ ☐ อื่น ๆ

ข้อมูลการทดสอบ Breakdown Voltage ของน้ำมันหม้อแปลง

ทดสอบตามมาตรฐาน ☒ IEC 156 ☐ ASTM D 877 ☐ ASTM D 1816 ☐ อื่นๆ

ครั้งที่	1	2	3	4	5	6
ค่าที่ทดสอบได้ (KV.)	52.1	50.9	49.2	47.3	50.4	48.6
ครั้งที่	7	8	9	10	11	12
ค่าที่ทดสอบได้ (KV.)	-	-	-	-	-	-

ค่าเฉลี่ยที่ได้ = 49.75 KV.

เกณฑ์ตัดสิน IEC 156 ≥ 30 kV Gap 2.5 mm. , ASTM D877 ≥ 26 kV Gap 2.5 mm. , ASTM D1816 ≥ 23 kV (Test Cell 0.51 , Gap 1 mm.)

สรุปผลการทดสอบ

- ☒ ผ่านสามารถใช้งานได้
- ☐ ควรทดสอบอย่างอื่นเพิ่มเติม เพื่อแก้ไขปัญหาได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่านี้ ได้แก่
- ☐ Acid Number ☐ Interfacial Tension ☐ Power Factor ☐ Water Content
- ☐ อื่น ๆ
- ☐ ไม่ผ่าน ควรแก้ไขโดย
- ☐ กรองน้ำมันที่หน้างาน ☐ เปลี่ยนน้ำมันใหม่ที่หน้างาน ☐ ส่งเข้ารับการ Overhaul ที่โรงงาน

หมายเหตุ :

ผู้ทดสอบ


(นายสุธน ทองบง)

9-5-2568

ผู้อนุมัติ


(นายโกเมน บุตรเลียม)

9-5-2568

ภาคผนวก ข-7

แผนฉุกเฉิน และการซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

ANNUAL FIRE DRILL AND EVACUATION REPORT

Hilton Garden Inn Phuket Bangtao

Date of the Evacuation Exercise : Friday, 16th May 2025

Quarter : Q1&Q2, Afternoon Drill

Section 1: Emergency First Response Team Members

Team	Name	Function	ContactNo	Responsibility
Leader	Ms. Marie Berthe	General Manager	083-8424656	Emergency warden
Leader	Mr. Sarawuth Homhual	Director of Engineer and Safety	089-8686202	Commander
Team 1	Ms.Penwadee Boonchanghoon	Front Office Manager	095-2798885	FO Leader and Co-ordinator
Team 2	Ms.Thamon Naphthong	Director of Human Resource	063-4242565	Head of Assembly point
Team 3	Mr. Ronnapob Muangjun	Engineer Senior Supervisor	095-0370362	Head of Fire fighting Team
Team 3	Mr. Chawalit Dachana	Bartender	080-5358937	Fire Fighting Team
Team 3	Mr. Winit Sandon	Engineer Supervisor	083-1727606	Fire Fighting Team
Team 3	Mr. Thodsaphon Channual	Steward	082-5769501	Fire Fighting Team
Team 4	Mr. Narakorn Phangern	General Technician	095-4130974	Head of Searching Team
Team 4	Mr.Niwit Noonwong	Asst.Food&beverage	089-4705240	Searching Team
Team 4	Mr.Chukiat Pisuni	Chef De Patry	080-6142926	Searching Team
Team 5	Mr.Dussadee Musika	Executive Housekeeper	081-3267145	Head of Guest evacuation
Team 6	Ms.Wilasinee Chuanchoomkiet	Guest service agent	064-4081412	First Aid Team
Team 6	Ms.Kanokwan Peampiriyakul	Guest service agent	095-9089503	First Aid Team
Team 7	Mr.Sopon Chuayhorm	Asst.DFB.	098-9832626	Logistic team

Section 2: Timeline events of general alarm activation and team member evacuation.

- 2.12 pm. Sounder base activated in Guest room
- 2.12 pm. Security informed engineer staff that graphic announce showed alarm at guestroom 317 and can't reset system.
- 2.14 pm. Engineering Team to go to check at room 317 with fire extinguisher immediately and found the fire occur in there.
- 2.15 pm. Engineering team informed Chief Engineer by request fire fighting team to support on 317 because they can't stop and control the fire
- 2.17 pm. Fire fighting team arrived at Fire scene and extinguished the fire with high pressure fire hose.
- 2.19 pm. Fire Fighting team informed to Engineer leader that the fire can control and ENG leader contact to Fire commander to announce for evacuation.
- 2.20 pm. Fire Commander have issued the evacuation and contacted to FO leader to call fire brigade and during that time PA announcement to all guest and team members for starting to evacuation to assembly point.
- 2.20 pm. Team member arrived at assembly point and HR start to head count team member and FO team start to head count guests as per in-house guest list
- 2.38 pm. Fire brigade arrived the hotel and Fire fighting leader escorted them to the fire scene.
- 2.36 pm. After counting team member at assembly point, HR found that FO team member missing and informed to Eng leader
- 2.36 pm. Eng leader noticed searching team to find out a missing team member
- 2.48 pm. Searching team found a missing team member and escorted to assembly point for first aid after checked that sent her to hospital afterwards

Section 3: Exercise Objective and Goal

- 1 To provide adequate training for team, In the event of fire emergency within the hotel
- 2 To ensure all fire emergency devices are functional
- 3 To ensure Fire Alarm Control Panel is effective and free from damage.
- 4 To ensure action Plan is in place if any of above not functional within timeline.

Section 4 : Hotel Leader ship team at assembly area		
Function	Attendance	
General Manager	Yes	
Director of Human Resource.	Yes	
Front Office Manager	Yes	
Executive Housekeeper	Yes	
Food and Beverage Manager	Yes	
Director of Engineer & Safety	Yes	
Engineer Supervisor	Yes	
IT Manager	Yes	
Executive Chef	Yes	
Section 5 : Attendance for Post Drill Evaluation		
Name	Department	
Director of Human Resource.	HR	
Front Office Manager	FO	
Executive Housekeeper	HK	
Food and Beverage Manager	FB	
Director of Engineer & Safety	ENG	
Engineer Supervisor	ENG	
IT Manager	IT	
Executive Chef	KC	
Cherng Tale Municiple Fire Officers	Trainer	
Section 6 : Headcounts goal is to ensure all team members and casuals have been trained in Emergency procedures and presence at the assembly area within the last 12 months.		
Total Participation:	58	
Total Hotel Manning:	80	
Percentage % Attended:	73%	
Section 7: Fire system activation for Q1,Q2. Fire evacuation drill is mandatory requirement and the goal need to ensure General Alarm is activated and all below equipment of Fire systems are activated correctly.		
System Activation	Yes	No
General Alarm activations	✓	
All Emergency Gas Auto Shut activations	✓	
All Floor Bells activations	✓	
All Strobe Light activations	✓	
All Electromagnetic Door activations	✓	
Guest Lift Grounded	✓	
Firemen Lift Grounded	✓	

Section 8 : Feedback session.

NO.	Description	Assign Responsibilities	Dateline	Remark
1	Need to improve for process of information to Municiple Firefighting Team. As investigated all FO staff evacuated, No one inform the information to Municipal Firefighting Team.	FO team	30/12/2025	plan for rehearsal.
2	Need to train and practice by internal on evacuation more in order to be flexible, skillful and create fluency all team members.	All team member	30/12/2025	
3	Need to install Fire blanket for EV car at EV charger station	Director of Engineer and safety	30/12/2025	
				
Director of Engineer & Safety		General Manager		

Training Attendent Sheet

รายชื่อพนักงาน

การฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด

วันที่ 16 พฤษภาคม 2568

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ลายมือชื่อ		ผลการทดสอบ/คะแนน	
			เข้า	บ่าย	ก่อนอบรม	หลังอบรม
1	นางสาวสิริมา พงศ์ศุภศิลป์	Administration & General				
2	นางสาวมารี ลิตไวน์ จูลี เบิร์ท	Administration & General				
3	นายณก ประสิทธิ์เขตกิจ	Finance				
4	นางสาวปริยาลักษณ์ เพ็ชรรัตน์	Finance				
5	นายสุรศักดิ์ อาดผล	IT				
6	นางสาวธมนท์ นันทอง	Human Resources				
7	นางกัญญารัตน์ หมดสตูล	Human Resources				
8	นายชวลิต เตชะนะ	Food & Beverage				
9	นายวันชัย สายธนู	Food & Beverage				
10	นายพัชรภรณ์ จันทร์พุ่ม	Food & Beverage				
11	นายนิวิฐ นุ่นวงศ์	Food & Beverage				
12	นายโสภณ ช่วยหอม	Food & Beverage				
13	นางสาวสาริยา เลื่อนแก้ว	Kitchen				
14	นางสาววาสนา หาป่อง	Kitchen				
15	นางสาวดรุณี สามะ	Kitchen				
16	นายชูเกียรติ ปิสุณี	Kitchen				
17	นายจิรากร วันจันทร์	Kitchen				
18	นายทศพล จันทน์นวล	Kitchen				
19	นายภทรพงศ์ วงศ์อภัย	Kitchen				
20	นายพิเชษฐ์ คงทอง	Housekeeping				
21	นางสาวขวัญใจ คุ่มบ้าน	Housekeeping				
22	นางสาวอรทัย คำนวนจิตร	Housekeeping				
23	นางสาวสวลี ศักดิ์ศรี	Housekeeping				

24	นางดุขฎิ มุสิกกา	Housekeeping				
25	นางสาววิลาสินี ชื่นชุ่มกลาง	Front Office				
26	นางสาววิริตา วังบุญคง	Front Office				
27	นางสาวกนกวรรณ เปี่ยมพิริยกุล	Front Office	Kanokwan	Kanokwan		
28	นางสาวเสาวนีย์ โอบทอง	Front Office	Sau B	Sau B		
29	นางสาวสรลัษณา คงเรือง	Front Office	View	View		
30	นางสาวกนกพร ขาวนวล	Sales & Marketing	Kanokpras	Kanokpras		
31	นางสาวยลดา ห้าหาบ	Revenue & Reservations	Yul H	Yul H		
32	นายสรวิฐ หอมหวล	Engineering				
33	นายวินิจ สันดอน	Engineering	Winich	Winich		
34	นายรณภพ เมืองจันทร์	Engineering	Ranap	Ranap		
35	นายนรากรณ์ ผาเงิน	Engineering	Naradon	Naradon		

ลงชื่อ

General Manager

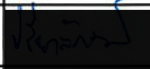
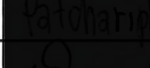
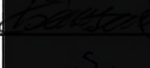
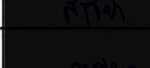
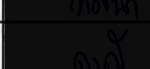
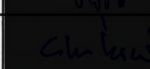
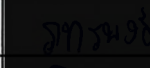
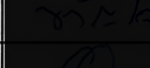
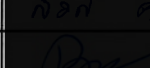
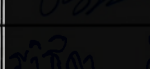
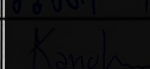
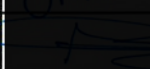
Training Attendent Sheet

รายชื่อพนักงาน

การฝึกอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท สโตน บีทเทอร์ จำกัด

วันที่ 17 พฤษภาคม 2568

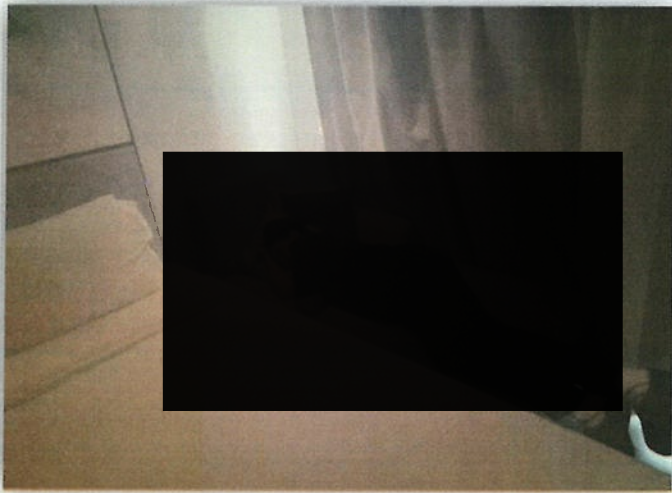
ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	หน้าที่รับผิดชอบ	ลายมือชื่อ
1	นางสาวปรียาลักษณ์ เพ็ชรรัตน์	Finance	Assistant Chief Accountant	
2	นางกัญญารัตน์ หมดสตูล	Human Resources	Human Resources Executive	
3	นายชวลิต เดชะนะ	Food & Beverage	Bartender Supervisor	
4	นายวันชัย สายธนู	Food & Beverage	Pool Attendant	
5	นายพัชรินทร์ จันทร์พุ่ม	Food & Beverage	Food & Beverage Supervisor	
6	นายนิวิฐ นุ่นวงศ์	Food & Beverage	Assistant Food & Beverage Manager	
7	นางสาวสาริยา เลื่อนแก้ว	Kitchen	Commis Chef	
8	นางสาววาสนา หาบ้อง	Kitchen	Demi Chef de Partie	
9	นางสาวดรุณี สามะ	Kitchen	Commis Chef	
10	นายชูเกียรติ ปิสุณี	Kitchen	Chef de Partie	
11	นายจิรากร วันจันทร์	Kitchen	Executive Chef	
12	นายทศพล จันทน์นวล	Kitchen	Steward	
13	นายภทรพงศ์ วงศ์ภัย	Kitchen	Commis Chef	
14	นายพิเชษฐ์ คงทอง	Housekeeping	Public Area Attendant	
15	นางสาวขวัญใจ คุ่มบ้าน	Housekeeping	Linen Attendant	
16	นางสาวอรทัย คำนวนจิตร	Housekeeping	Room Attendant	
17	นางสาวสวลี ศักดิ์ศรี	Housekeeping	Public Area Attendant	
18	นางสาววิลาสินี ชื่นชุ่มกลาง	Front Office	Guest Service Agent	
19	นางสาวรวีจิตา วังบุญคง	Front Office	Night Guest Service Agent	
20	นางสาวกนกวรรณ เปี่ยมพิริยกุล	Front Office	Guest Service Agent	
21	นางสาวเสาวนีย์ โบบทอง	Front Office	Duty Manager	
22	นางสาวสร้อยชนา คงเรือง	Front Office	Guest Service Agent	
23	นางสาวกนกกรส ขาวนวล	Sales & Marketing	Assistant Director of Commercial	
24	นางสาวยลดา ห้าหาบ	Revenue & Reservations	Reservations Manager	
25	นายสราวุธ หอมหวล	Engineering	Director of Engineer and Safety	

26	นายวิจิตร สันดอน	Engineering	Engineer Supervisor	255	
27	นายรณภพ เมืองจันทร์	Engineering	Senior Engineering Supervisor	อินท	
28	นายนรากรณ์ ผาเงิน	Engineering	Technician	265/กสค	

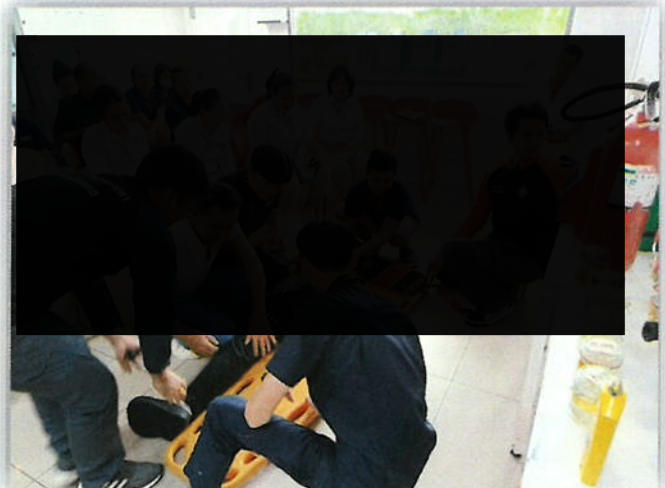
ลงมือ

General Manager

ภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกอพยพหนีไฟ
โรงแรมฮิลตัน การ์เดนอินน์ ภูเก็ตบางเทา
17 พฤษภาคม 2568



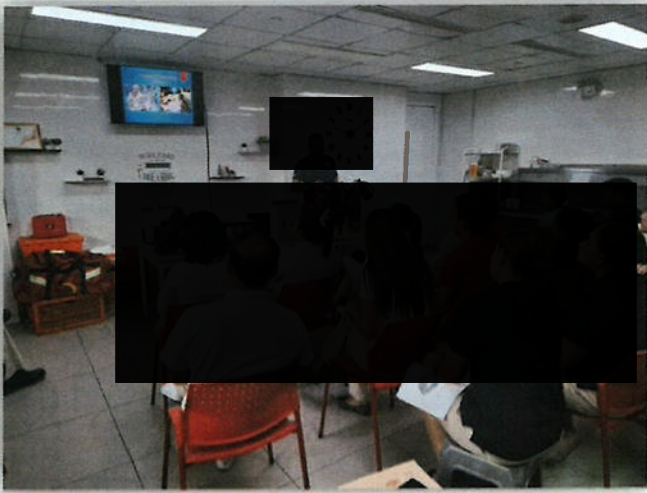
ภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกอพยพหนีไฟ
โรงแรมฮิลตัน การ์เดนอินน์ ภูเก็ตบางเทา
17 พฤษภาคม 2568



ภาพการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น
โรงแรมฮิลตัน การ์เดนอินน์ ภูเก็ตบางเทา
16 พฤษภาคม 2568



ภาพการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น
โรงแรมฮิลตัน การ์เดนอินน์ ภูเก็ตบางเทา
16 พฤษภาคม 2568



ภาคผนวก ข-8

แผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ

	Safety & Security POLICY & PROCEDURE	Policy Number นโยบายเลขที่	:	EN001
		Effective Date มีผลตั้งแต่วันที่	:	5 th April 2022
		Prepared By จัดทำโดย	:	Nawaporn Kengpreecha
		Approved By อนุมัติโดย	:	 Chief Engineer General Manager
Subject : Lift Failure procedure นโยบายเรื่อง :				

Application:

This policy applies to all employees and contractors

Purpose:

The purpose of this policy is to establish clear guidelines for assist and manage the guest need while they blocked in the lift

Person who faces the situation:

- Remain calm and do not panic
- Check CCTV from security room that still have guest in the lift or not

When have lift failure but no guest inside of lift:

- Do not tried to open the lift
- Contact lift company as **KONE Call Center 24 hrs. 02 055 3333** and give information for them to know the situation and they will send Kone staff within 1 hour.
- Place the out of order signage if the screen of lift did not show out of service.
- Once the lift can operate in normally that have to update in HOD group for their information

When the lift failure happens, and guest still inside of lift:

- When we got notice that has guest in the lift while lift failure happening and must contact the lift company as **KONE Call Center 24 hrs. 02 055 3333** on the priority to have them come onsite to fix the lift problem.
- Go to security room to use intercom to contact guest in the lift and should keep talking with guest to made them feel relaxing and reduce panic to ensure that guest still have conscious all the time and If CCTV in lift still working that we can observe guest or situation in the lift.
- Manager on duty informed via HOD line group about situation happen for their information.
- Engineering standby for Kone team to arrive in the property that prepare information as below.
 - Location of lift and which lift number have issue.
 - The situation happening, timing and if have the strange noise from the lift
- When KONE team arrive on site that inform information and make direction to the lift controller panel at 7th floor.
- Once the lift can operate in normally that have to update in HOD group for their information

ภาคผนวก ข-9

แผนการฝึกซ้อมแผนการอพยพหนีภัยคลื่นยักษ์สึนามิ

 Hilton Garden Inn Phuket Bang Tao	Safety & Security POLICY & PROCEDURE	Policy Number นโยบายเลขที่	:	SS001
		Effective Date มีผลตั้งแต่วันที่	:	4 th April 2022
		Prepared By จัดทำโดย	:	Nawaporn Kengpreecha
		Approved By อนุมัติโดย	:	 General Manager
Subject : Tsunami Procedure นโยบายเรื่อง :				

Application:

This policy applies to all hotel guests, employees, and contractors.

Purpose:

The propose of this procedure is establish the clear guidelines for team member to process the step for evacuation when Tsunami happen.

Introduction:

A Tsunami is a rising of the level of the sea due to seismic disturbance. When an earthquake occurs, the movement of earth causes displacement of water which can travel across the open sea at speeds more than five hundred miles per hour. Once the water reaches the land there is nowhere for it to go so it floods the surface.

Training:

- Hotel Have Tabletop exercise and Tsunami drills are being conducted twice a year for property at risk.

The Hotel receives information about potential Tsunami:

- Chief Engineer /Risk and safety supervisor investigate whether it is a tsunami alarm or a false alarm and the nearest Tsunami warning tower at Lapang - Bangtao beach (near the Angsana Laguna Phuket)
- Investigate via National Disaster warning center from government agency
- Duty Manager or Risk and Safety supervisor contacts Tsunami Call Centre at Tel. 1860, 02 399 4114
- Duty Manager or Risk and Safety supervisor reports the result to General Manager or EAM
- While waiting for the result, GM or EAM to clarify the situation to front desk to deal with hotel guest at lobby with wording as "We are waiting for further details and we will advise all guests in shortly" or "please stay calm, go to your room and be alert for the next announcement"
- Front desk to print guest in-house list which need to deliver within 10 minutes to security room and HR team print the all-team member working schedule.
- General Manager or EAM informed HOD on duty to get ready in the next 15 minute to security room for instructions if required for evacuation.

The Hotel receives information that there is no more Tsunami Danger:

- If there is no danger of a tsunami, General Manager or EAM inform all guest via PA system to inform all guests which has been cleared and no further danger.
- Engineering to clear all sign and bottom from the panel at security room

The Hotel receives information that the Tsunami Alarm is activated:

Evacuation at daytime

- GM/EAM and HOD team to gather in front of security room ASAP and Asst. manager be standby at lobby
- The Site crisis team will give evacuation equipment kits to HOD as following
 - I. Walkie – Talkie (Channel 1) to use in key equipment for internal communication
 - II. Megaphone
 - III. Torch
 - IV. Master key for the room
 - V. Rooming list as per floor
 - VI. Master key for the HK pantry
 - VII. Highlight pen
 - VIII. Property pen
 - IX. Printing sign for disability guest to communication
 - X. First aid box
 - XI. Sanitation for Hand Sanitation Wipes and Hand Wash gel
- General Manager or EAM to announce that we are getting the Tsunami warning which that a tsunami warning means that a Tsunami will arrive within 1-2 hour (Unknow size/Magnitude)
- Initiate lockdown procedures and shut down of all appropriate electrical and mechanical systems by Engineering team.
- All guests will be informed to go their room ASAP, get ready for evacuation within 15 min after announcement, and follow the instruction and directions which can be find in the guest room (printing in hard paper and place on the table of mini bar or should place with guest directory) and waiting for received further instruction from HOD.
- Distribute team to evacuation team set by 1 of front desk staff with 1 of HK staff take master key with rooming list as per floor to go their responsible to check guest in room while evacuating to 7th floor.
- Front Office leader take care each guest arriving in the lobby to be escort to nearest evacuation point (as fire exiting door to access the 7th Floor)
- The following message should be announced repeatedly on each floor
"Dear guest, please move to the 7th Floor of this building. Please use the staircase remain there till all clear sign has been given and follow management instructions at all times. (Guest have this information also in their room – If print in hard paper)"
- When escort all guests at 7th Floor, front desk team count guest number as per rooming list in their area and mask off all guest name with highlight pen and HR team with department head check and count your team as per working schedule
- Kitchen team and F&B service will provide dried food from the kitchen and move to 7th Floor while evacuation to 7th Floor with the last guest and from the lobby (as GM / EAM and all managers gather at walkways in 7th Floor)
- If have missing guest or staff that must contact front desk leader to coordinate with ERT team to do the final inspection all areas of the site to make sure that everyone has evacuated and ERT team will the last person to follow to 7th floor.
- Water will provide to the guest from HK pantry from 7th Floor and rooftop (estimate 10 racks per each floor as 240 bottles)
- Front office leader Keep in touch with government agency to update the situation and wait till Tsunami has passed.

Evacuation at Night-time

- Manager on duty contact to GM/EAM to inform the urgent situation in short and clearly wording ASAP.
- Night shift Front desk print and prepared rooming list per floor and ready to evacuation with standby at lobby until got further announcement from PA
- Manager on duty contact to night shift engineering and night shift duty manager to gather at security room and give the evacuation kits for night shift front desk and night shift HK attendant for lead the guest to 7th Floor in the hotel
- Manager on duty press bottom the Automatic Tsunami announcement that we are getting the Tsunami warning which means that a Tsunami will arrive within 1-2 hour (Unknow size/Magnitude)

- Night shift staff to go their responsible to check guest in room as per floor below
 - I. G – 2nd Floor: Night MOD and night shift engineering
 - II. 3rd – 4th Floor: Night shift front desk and night shift HK attendant
 - III. 5th – 7th Floor: Night shift duty manager and stand by at 7
- When escort all guests at 7th Floor, night shift front desk and HK attendant count guest number as per room list in their area and mark off all guest name with highlight pen.
- If have missing guest that contact night MOD via walkie talkie
- Night MOD and night shift engineer will do the final inspection at all areas of the site to make sure that everyone has evacuated.
- Night MOD and night shift engineer will be the last person who will go to 7th Floor in the building
- Water will provide to the guest from HK pantry from 7th Floor and rooftop (estimate 10 racks per each floor as 240 bottles)
- Night MOD Keep in touch with government agency to update the situation and wait till Tsunami has passed.

Depending on the time of the day the following steps need to be taken to make sure that all guests will reach the Tsunami safe zones at 7th floor within the hotel

The Hotel receives information that the Tsunami has passed:

- Once the government announces that Tsunami has passed and situation is clear, GM informed all manager and guest need to return to their room and no one is allowed to leave the hotel without approval.
- After a tsunami occurs, the hotel is prepared to take care of its guests and Team Members for at least five (5) days, even if major elements of the public infrastructure are destroyed.
- Full assistance desk to be set up in the lobby to have follow up support by Front desk and HOD.
- When determined safe, begin testing all electrical, mechanical and life safety systems by Engineering team.
- Survey property with selected Team Members, this may include third party professionals.
- Inspect both the interior and the exterior of the building for damage.
- Videotape and photograph any damage to claim property insurance.
- Contact your Area Vice President (AVP) and your Regional Director of Safety & Security via Konexus app
- Update Team Members on the status of site.
- Notify vendors of the status.
- If the emergency generator can work properly that request immediate refuelling of your emergency generator.
- Notify Hilton corporate contacts with a summary of status, damage, and injuries.
- Consolidate Lessons Learned Report and take photographs.

Appendix

EXHIBIT A – REPORT OUT FOR AREA CRISIS TEAM

All hotels should be prepared to respond to the Area Crisis Team

Account for guests and staff:

- A. How many guests are in house (if any)
- B. How many guests in house are emergency responders or relief workers?
- C. How many staff are in house (and their family if applicable)
- D. Are there any injuries or health concerns
- E. Do we know the availability/status of staff outside the hotel
- F. What kind of assistance does staff need

Communications

- A. What is working and what is not (Satellite phone, landline, cell phones, email, Internet)
- B. Best way and time(s) to make contact
- C. What you are telling guests
- D. What needs to be on the website(s)
- E. What are you hearing from guests/employees

Status of the property

- A. Ability to keep or take on guests
- B. Summary of damaged areas
- C. Impact to equipment (in particular life/safety, sanitation, generator, computers, kitchen)
- D. Utilities (power, gas, water)
- E. Generator – fuel and capacity
- F. Sand bag status and areas protected

Supplies

- A. Food
- B. Linens
- C. Cleaning
- D. Repair equipment

Any needs for support not mentioned above

EXHIBIT B – DISASTER OR EMERGENCY MEAL SERVICE

Disaster or Emergency Meal Service: Optional

PURPOSE

In the event of a disaster or emergency, this information should assist team in providing proper and nutritious meal service. These are suggested items and suitable substitutes are acceptable.

PROCEDURE

While this information will help you keep the necessary supplies on hand and assist you with meals, you should know if your facility has an operation manual and familiarize yourself with the official emergency procedures listed.

The Food and Beverage team should set up temporary feeding procedures in the case of a disaster or emergency that impairs your ability to procure or prepare foods. If the kitchen is without power, utilize available prepared food already on hand. This means refrigerated or frozen food that could be served without using power. After utilizing all of the prepared refrigerated and/or frozen foods, utilize the planned menus.

Three days' supply of the following emergency items should be inventoried on site at all times. In the event that a storm will require hotels to stock food longer than three days, the Area Crisis Team, Food and Beverage and Hilton Supply Management will communicate this directly to all hotels. Hotels that typically only serve breakfast, please note that the disaster emergency meal service requires all 3-meal periods to be supplied.

A three-day (nonperishable) and seven-day supply is recommended before a storm. For island locations or locations with known supply route issues/poor infrastructure, 10-14 day food and water supply is recommended.

Regular and Pureed Foods for example:

- Dry Cereals
- Bread
- Sandwich Products
- Canned and Dry Foods
- Portion Packet Condiments
- Juices
- Non-fat Dry Milk
- Pureed Foods
- Thickener
- Stock bottled water or have a designated vendor source who can deliver as needed.
- Paper/Plastic products
- Plates, large & small
- Bowls, soup & cereal
- Cups, hot & cold
- Eating Utensils
- Napkins
- Paper Towels
- Disposable steam pans

EXHIBIT C – COMMUNICATION OVER PA SYSTEM

TSUNAMI WARNING

May I have your attention please? May I have your attention please? A Tsunami Warning has been issued for **(Insert Location)**. Tsunami waves are expected to arrive at approximately **(Insert Time)** am/pm. We are asking all of our guests and visitors to stay off the beach and remain calm. We will update you periodically as we receive information from **(National Disaster Warning Center)**.

We are asking that if you are in your guest room on the 7th floor and stay in your room and wait for further instructions.

If you are in guest rooms or lobby areas below the 4th floor, please go to **(Corridor at 7th Floor)**.

If you need any assistance, please contact **[Front desk staff]**.

- ***Repeat Message***

TSUNAM WARNING (END)

May I have your attention please? May I have your attention please? **(National Disaster Warning Center)** has issued an "All Clear." There is no tsunami threat or danger to our area. Repeat. **(National Disaster Warning Center)** has issued an "All Clear." **[INSERT WHETHER GUESTS CAN RETURN TO THEIR ROOMS, EXIT THE BUILDING.]**

If you need assistance, please contact **[Front desk staff]**.

We apologize for any inconvenience, and we thank you for your cooperation.

- ***Repeat Message***