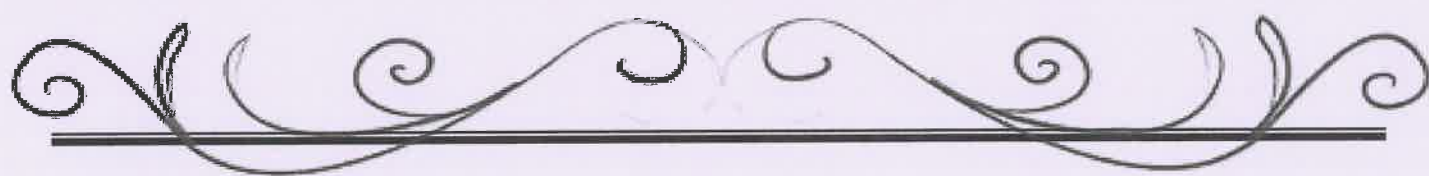


ภาคผนวก ข10

เอกสารการตรวจสอบและแผนการล้างเครื่องปรับอากาศ ประจำปี 2566



แผนการล้างเครื่องปรับอากาศ อาคาร A,B และ C ครั้งที่2 ประจำปี 2566

ล้างแอร์ในรอบแบบ S (หรือแบบ Y )	
	SEMI-YEARLY CLEANING
	( S ) เป็นการล้างทำความสะอาดรอบ 6 เดือน
	YEARLY CLEANING ( Y )
	เป็นการล้างทำความสะอาดรอบประจำปี
ถอดและล้างทำความสะอาดแผ่นกรองฝุ่นของตัวคอยล์เย็น	
ล้างทำความสะอาดแผงคอยล์ร้อน	
ตรวจสอบแรงดันและระบบน้ำยาทำความเย็น	
ล้างทำความสะอาดแผง ตัวใบพัดลมและอุปกรณ์ของคอยล์เย็น	
ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า Compressor	



อาคาร A			
TYPE	DATE	TIME	PLACE
s	4 ธ.ค. 66	08.30-17.00	ชั้น 1
s	5 ธ.ค. 66	08.30-17.00	ชั้น 2
s	6 ธ.ค. 66	08.30-17.00	ชั้น 3
s	7 ธ.ค. 66	08.30-17.00	ชั้น 4
s	8 ธ.ค. 66	08.30-12.00	ชั้น 4

อาคาร B			
s	8 ธ.ค. 66	13.00-17.00	ชั้น 1
s	9 ธ.ค. 66	08.30-17.00	ชั้น 2
s	11 ธ.ค. 66	08.30-17.00	ชั้น 3
s	12 ธ.ค. 66	08.30-17.00	ชั้น 4

อาคาร C			
s	14 ธ.ค. 66	08.30-12.00	ชั้น 1
s	14 ธ.ค. 66	13.00-17.00	ชั้น 2 ห้อง 3201-3204
s	15 ธ.ค. 66	08.30-17.00	ชั้น 2 ห้อง 3205-3211
s	16 ธ.ค. 66	08.30-17.00	ชั้น 3
s	18 ธ.ค. 66	08.30-12.00	ชั้น 3 ห้อง 3309-3311
s	18 ธ.ค. 66	13.00-17.00	ชั้น 4 ห้อง 3401-3405
s	19 ธ.ค. 66	08.30-17.00	ชั้น 4 ห้อง 3406-3410



ภาคผนวก ข11

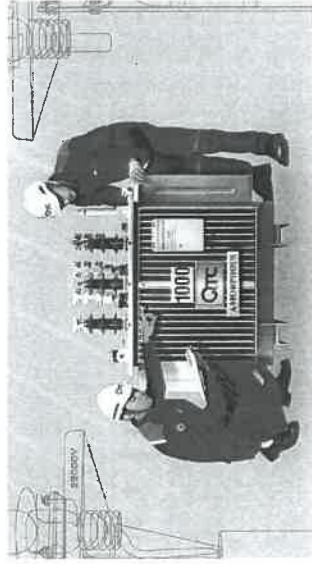
เอกสารแผนการบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า





บริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

QTC ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED



## รายงาน

### งานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษา และตรวจเช็คสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

นามลูกค้า : บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด

สถานที่ติดตั้ง : The EnCony

หมู่ 1 ตำบลป่ายูบใน อำเภอลำทะเมนชัย

จังหวัดระยอง 21210

วันที่ปฏิบัติงาน : 7 มีนาคม 2566

ผู้จัดเตรียม

(นางสาวนิตยา โสตาพร)

7 มีนาคม 2566

ผู้อนุมัติ

(นายวัชรินทร์ กล้ากลิจ)

7 มีนาคม 2566

ฝ่ายบริการลูกค้า โทร. 0-2379-3069-32 ต่อ 341-4

ฉุกเฉิน 086-832-4803, 089-665-0844, 085-222-9001, 081-347-3666

No. SV 2303-013

# CONTENT

- Service Report for Approval
- Transformer Oil Test Report
- Service's Photos

No.	Description	Serial No.	Manufacture
1	1000 kVA 3Ph 50Hz Dyn11 22000-400/230 V.	61145389EE	EKARAT

ฝ่ายบริการลูกค้า โทร. 0-2379-3069-32 ต่อ 341-4

ฉุกเฉิน 086-832-4803, 089-665-0844, 085-222-9001, 081-347-3666

No. SV 2303-013

ตารางประกอบการวัดค่าความหนาของขดลวดโดยใช้ Insulation Tester

อุณหภูมิของหม้อแปลง	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	50 °C	60 °C
แรงดันของขดลวด							
22 KV. - 33 KV.	1000	760	600	375	250	125	65
11 KV	800	600	400	300	200	100	50
3.5 KV. และต่ำกว่า	400	300	200	150	100	50	25

\*ค่าที่ทดสอบได้อาจต่ำกว่าในตารางที่กำหนด (หน่วยเป็น MΩ (Mega Ohm))

ตารางประกอบการวัดค่าความหนาแน่นโดยใช้ Oil Dielectric Breakdown Tester

ระบบไฟ (KV.)	KV. / 2.5 mm.
3.5	20
11	25
22	30
33	32

\*ค่าที่ทดสอบได้อาจต่ำกว่าในตารางที่กำหนด หน่วยเป็น KV. (Kilo Volt)

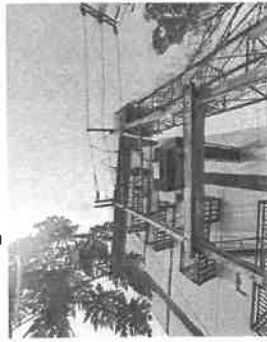


แบบตรวจสอบสภาพหม้อแปลงน้ำมันชนิด HERMETICALLY SEALED

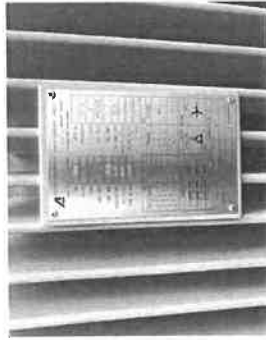
เบอร์งาน SOS-230065 ลักษณะงานบริการ งานแบบบริการประจำลูกค้า และตรวจสอบสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า		ชื่อผู้ติดต่อ คุณเจินดา สันนิทพร		โทร. 098-276-3860	
ชื่อบริษัท The EnCony		ข้อมูลติดต่อ คุณเจินดา สันนิทพร		อีเมล -	
ชื่อผู้รับแจ้ง 1. ส่วนดำเนินการด้านธุรกิจตรวจสอบ 21210					
ข้อมูล Nameplate หม้อแปลงที่ Nameplate - ขนาด 1000 KVA 3 เฟส 10KV 22000 V. ไซคลิก 400/230 V. ความถี่ 50 Hz.					
Vector group Dy11 มีค่าการนำดิน 660 สกร มีหม้อแปลงน้ำมัน <input checked="" type="checkbox"/> Mineral Oil <input type="checkbox"/> R-Temp Fluid <input type="checkbox"/> Silicone Oil <input type="checkbox"/> อื่น ๆ					
จำนวนขดลวด 2,580 ท. 5% ผลัด 18-04-18 หมายเลขเครื่อง 61145389EE <input type="checkbox"/> QTC <input checked="" type="checkbox"/> อื่น ๆ EKARAT					
ลักษณะการติดตั้ง <input checked="" type="checkbox"/> บนเสา <input type="checkbox"/> บนคันเสาอาคาร <input type="checkbox"/> ในอาคาร <input type="checkbox"/> ฝา Cable Box <input type="checkbox"/> มีกล่องระบายความร้อน					
การตรวจสอบค่าความผิดปกติ					
<input checked="" type="checkbox"/> Safety Talk <input checked="" type="checkbox"/> อุปกรณ์ PPE, เครื่องมือ <input checked="" type="checkbox"/> ปลดล็อก/ติด <input checked="" type="checkbox"/> การลงแรง/ดึง/ดัน/ผลัก <input checked="" type="checkbox"/> ปิดการ Discharge					
ลำดับ	หัวข้อตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจ	สรุป	หมายเหตุ
#1	ค่าแรงดันไฟฟ้าเมื่อเริ่มต้นแรงสูง (จาก Voltmeter ของลูกค้า)	ไม่เกิน $\pm 5\%$ ของค่าที่กำหนด	OA - OB - V OB - OC - V OC - OA - V	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	N/A
#2	ค่าแรงดันไฟฟ้าแรงดันแรงต่ำ (จาก Voltmeter ของลูกค้า)	ไม่ต่ำกว่า Voltage Regulation ของหม้อแปลง (โดยทั่วไป $\pm 5\%$ )	OA - OB - V OB - OC - V OB - OC - V	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	N/C
#3	ค่ากระแสไฟฟ้าตามแรงดันสูง (จาก Ammeter ของลูกค้า)	ไม่เกิน Rated ของหม้อแปลง	OA - A OB - A OC - A	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	N/C
#4	ค่า Power Factor (จาก Power Factor meter ของลูกค้า)	$\geq 0.8$	-	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	N/C
5	สีของน้ำมันหม้อแปลง (มองเห็น)	ไม่มีสิ่งแปลกปลอม	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/>	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	
6	กลิ่นของ Nameplate	ไม่มีกลิ่นผิดปกติ (บ่งชี้การรั่วซึม)			
7	การเคลื่อนที่ของขดลวดหม้อแปลง	ไม่เคลื่อนที่ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/>	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	
8	อุณหภูมิของขดลวดหม้อแปลง	ไม่สูงเกินไป	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/>	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	หาค่าความระคาย
9	การรั่วซึมของน้ำมัน (มองเห็น)	ไม่มีกลิ่นผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/>	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	
10	การรั่วซึมของน้ำมัน (ได้ยิน/สัมผัส)	ไม่มีกลิ่นผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/>	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	
11	การรั่วซึมของน้ำมัน (ได้ยิน/สัมผัส)	ไม่มีกลิ่นผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/>	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	หาค่าความระคาย
12	Load Tap Changer	1. ส่วนเปลี่ยน Tap Changer 2. กลไกและสายพานของ Load Tap Changer	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/>	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	N/C
13	การรั่วซึมของน้ำมัน	ไม่มีกลิ่นผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/>	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	
14	การรั่วซึมของน้ำมัน	ไม่มีกลิ่นผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/>	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	
15	การรั่วซึมของน้ำมัน	ไม่มีกลิ่นผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/>	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> เฉพาะ <input type="checkbox"/>	



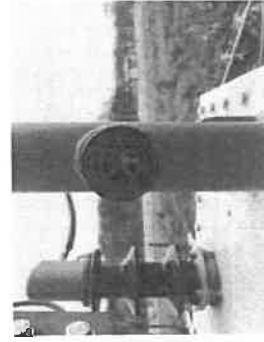




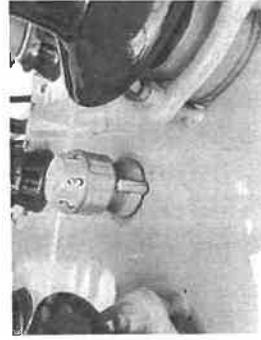
ถังระเหยน้ำมันดิบ



ข้อมูลจาก Name Data ของหม้อแปลงไฟฟ้า



ที่วัดระดับน้ำมัน : Oil Level Indicator



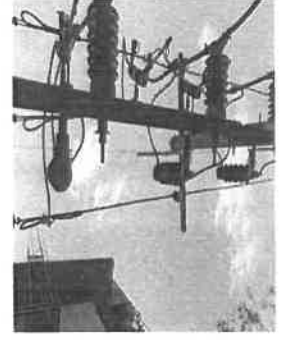
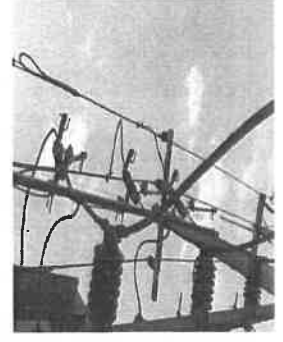
ตัวแปลงไฟฟ้าในระบบ : Tap Changer



เทอร์โมคัปเปิลอุณหภูมิของน้ำมัน : Oil Temp



สภาพที่ปลอกหุ้มสายแรงดัน



หม้อแปลงไฟฟ้า Bushing ด้านแรงสูง



หม้อแปลงไฟฟ้า Bushing ด้านแรงต่ำ



สวิตช์เปิดการเดิน



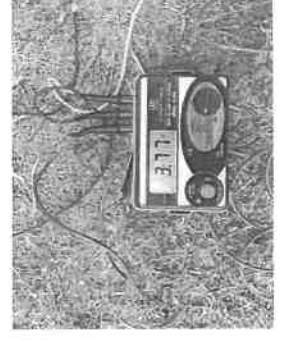
ค่าความดันของหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงกับแรงต่ำ HV-LV



ค่าความดันของหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงกับแรงต่ำ HV-G



ค่าการวัดอุณหภูมิของหม้อแปลง (Tank)






QTC Energy Public Company Limited  
TR 1\_1000 SN61146389EE



รับติดตั้งสายไฟฟ้าตามราง



รับติดตั้งสายไฟฟ้าตามราง

			
ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) 555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900			
ใบรายการ PM อุปกรณ์			
สถานที่ติดตั้ง: ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210		ชื่ออาคาร: Theconcoy 0111 D	
ประเภทอุปกรณ์: Electrical System		ชื่ออุปกรณ์: Distribution Board	
NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบPilot Lampหน้าตู้	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	✓	
8	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
9	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน On, Off, Trip ของ Breaker	✓	
		✓ เรียบร้อย	✗ ไม่เรียบร้อย
		หมายเหตุ	
ชื่อพนักงาน.....มานิด.....		ชื่อลูกค้า.....	
วันที่.....7/8/2566.....		วันที่.....	
		คะแนนความพึงพอใจ	
		<input type="checkbox"/> ปรับปรุง <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม	
ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา			





ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

#### ใบรายการ PM อุปกรณ์

สถานที่ติดตั้ง: ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210

ชื่ออาคาร: Thecony 0117 C

ประเภทอุปกรณ์: Electrical System

ชื่ออุปกรณ์: Distribution Board

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบ Pilot Lamp หน้าตู้	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	✓	
8	ตรวจสอบและฉนวนจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
9	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน On, Off, Trip ของ Breaker	✓	
		✓ เียบร้อย	✗ ไม่เรียบร้อย
		หมายเหตุ	
ชื่อพนักงาน.....มานัด.....		ชื่อลูกค้า.....	
วันที่.....7/3/2566.....		วันที่.....	
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> ปรับปรุง           <input type="checkbox"/> พอใช้           <input type="checkbox"/> ดี           <input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม         </div>	
ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา			



ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

#### ใบรายการ PM อุปกรณ์


สถานที่ติดตั้ง: ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210

ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL

ประเภทอุปกรณ์: Electrical System

ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 1 อาคาร C

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและฉนวนจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	✓	
		✓ เียบร้อย	✗ ไม่เรียบร้อย
		หมายเหตุ	
ชื่อพนักงาน.....มานัด.....		ชื่อลูกค้า.....	
วันที่.....7/3/2566.....		วันที่.....	
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> ปรับปรุง           <input type="checkbox"/> พอใช้           <input type="checkbox"/> ดี           <input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม         </div>	
ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา			



**ชื่อลูกค้า:** บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
 555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

**ใบรายการ PM อุปกรณ์**

**สถานที่ติดตั้ง:** ต.ปายุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210      **ชื่ออุปกรณ์:** LOAD PANEL  
**ประเภทอุปกรณ์:** Electrical System      **ตำแหน่งอุปกรณ์:** ชั้น 2 อาคาร C

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของผู้	✓	

✓ เียบร้อย

✗ ไม่เรียบร้อย

หมายเหตุ

ชื่อพนักงาน.....มานัด

วันที่.....7/3/2566

ชื่อลูกค้า.....

วันที่.....

คะแนนความพึงพอใจ


ปรับปรุง

พอใช้

ดี

ดีเยี่ยม

ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา



**ชื่อลูกค้า:** บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
 555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

**ใบรายการ PM อุปกรณ์**

**สถานที่ติดตั้ง:** ต.ปายุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210      **ชื่ออุปกรณ์:** LOAD PANEL  
**ประเภทอุปกรณ์:** Electrical System      **ตำแหน่งอุปกรณ์:** ชั้น 3 อาคาร C

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของผู้	✓	

✓ เียบร้อย

✗ ไม่เรียบร้อย

หมายเหตุ

ชื่อพนักงาน.....มานัด

วันที่.....7/3/2566

ชื่อลูกค้า.....

วันที่.....

คะแนนความพึงพอใจ

ปรับปรุง

พอใช้

ดี

ดีเยี่ยม

ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา



ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

#### ใบรายการ PM อุปกรณ์

สถานที่ติดตั้ง: ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210

ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL

ประเภทอุปกรณ์: Electrical System

ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 4 อาคาร C

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	✓	

✓ เรียบร้อย ✕ ไม่เรียบร้อย

#### หมายเหตุ

ชื่อพนักงาน.....มานันต์.....

ชื่อลูกค้า.....

วันที่ ..... 7/3/2566 .....

วันที่ .....

#### คะแนนความพึงพอใจ

☐ ปรับปรุง ☐ พอใช้ ☐ ดี ☐ ดีเยี่ยม

ขอขอบคุณที่ใช้บริการของเรา



ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

#### ใบรายการ PM อุปกรณ์

สถานที่ติดตั้ง: ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210

ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL

ประเภทอุปกรณ์: Electrical System

ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 1 อาคาร D

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	✓	

✓ เรียบร้อย ✕ ไม่เรียบร้อย

#### หมายเหตุ

ชื่อพนักงาน.....มานันต์.....

ชื่อลูกค้า.....

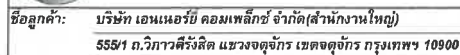
วันที่ ..... 7/3/2566 .....

วันที่ .....

#### คะแนนความพึงพอใจ

☐ ปรับปรุง ☐ พอใช้ ☐ ดี ☐ ดีเยี่ยม

ขอขอบคุณที่ใช้บริการของเรา



สถานที่ติดตั้ง: ต.ป้ายบใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210 ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL  
ประเภทอุปกรณ์: Electrical System ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 2 อาคาร D

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	✓	

✓ เรียบร้อย	x ไม่เรียบร้อย
-------------	----------------

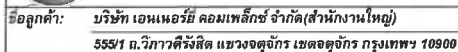
### หมายเหตุ

ชื่อพนักงาน..... นามสกุล..... ชื่อลูกค้า.....  
วันที่..... 7/3/2566..... วันที่.....

คะแนนความพึงพอใจ

ปรับปรุง	ทอใช้	ดี	ดีเยี่ยม
----------	-------	----	----------

ขอขอบคุณที่ใช้บริการของเรา



สถานที่ติดตั้ง: ต.ป่าหมื่น อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210 ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL  
ประเภทของอุปกรณ์: Electrical System ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 3 อาคาร D

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและพื้นที่จุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความเข้าใจภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของผู้	✓	

**✓ เรียบร้อย**                      **x ไม่เรียบร้อย**

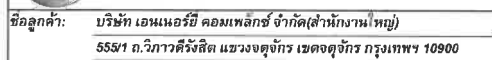
พ.ศ. ๒๕๖๕

ชื่อพนักงาน.....สำนัก..... ชื่อลูกค้า.....  
วันที่..... 7/3/566..... วันที่.....

คณะแพทยศาสตร์

นักเรียน	พ่อใช้	ดี	ดีเยี่ยม
----------	--------	----	----------

ขอขอบคุณที่ใช้บริการของเรา



สถานที่ติดตั้ง: ต.ปายุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210 ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL  
ประเภทอุปกรณ์: Electrical System ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 4 อาคาร D

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและฉนวนจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	✓	

✓ เรียบร้อย                      ✕ ไม่เรียบร้อย

## អរិយធម៌

ชื่อพนักงาน.....นางนิต

วันที่.....7/3/2566.....

ชื่อลูกค้า.....

วันที่ .....

### คะแนนความพึงพอใจ

ปรับปรุง	พอใช้	ดี	ดีเยี่ยม
----------	-------	----	----------

ขอขอบคุณที่ใช้บริการของเรา



สถานที่ติดตั้ง: ต.ป้ายบใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210 ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL  
ประเภทอุปกรณ์: Electrical System ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 1 อาคาร E

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดลงดินของตู้	✓	

✓ เรียบร้อย                      ✕ ไม่เรียบร้อย

### หมายเหตุ

ชื่อพนักงาน.....सानัด.....

วันที่.....7/3/2566.....


ชื่อลูกค้า.....

วันที่.....

### คะแนนความพึงพอใจ

ปรับปรุง	พอใช้	ดี	ดีเยี่ยม
----------	-------	----	----------

ขอขอบคุณที่ใช้บริการของเรา



**ชื่อลูกค้า:** บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
 555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

**ใบรายการ PM อุปกรณ์**

**สถานที่ติดตั้ง:** ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210      **ชื่ออุปกรณ์:** LOAD PANEL  
**ประเภทอุปกรณ์:** Electrical System      **ตำแหน่งอุปกรณ์:** ชั้น 2 อาคาร E

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของผู้	✓	

✓ เรียบร้อย

✗ ไม่เรียบร้อย

หมายเหตุ

ชื่อพนักงาน.....มานัด.....

วันที่.....7/2/2568.....

ชื่อลูกค้า.....

วันที่.....

คะแนนความพึงพอใจ


ปรับปรุง

พอใช้

ดี

ดีเยี่ยม

ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา



**ชื่อลูกค้า:** บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
 555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

**ใบรายการ PM อุปกรณ์**

**สถานที่ติดตั้ง:** ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210      **ชื่ออุปกรณ์:** LOAD PANEL  
**ประเภทอุปกรณ์:** Electrical System      **ตำแหน่งอุปกรณ์:** ชั้น 3 อาคาร E

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของผู้	✓	

✓ เรียบร้อย

✗ ไม่เรียบร้อย

หมายเหตุ

ชื่อพนักงาน.....มานัด.....

วันที่.....7/2/2568.....

ชื่อลูกค้า.....

วันที่.....

คะแนนความพึงพอใจ

ปรับปรุง

พอใช้

ดี

ดีเยี่ยม

ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา



		หมายเลขชุด
ชื่อพนักงาน.....มาฟัด.....	ชื่อลูกค้า.....	คะแนนความพึงพอใจ
วันที่ .....7/3/2566.....	วันที่ .....	<input type="checkbox"/> ปรับปรุง <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม ขอขอบคุณที่ใช้บริการของเรา



ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

#### ใบรายการ PM อุปกรณ์

สถานที่ติดตั้ง: ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210 ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL  
ประเภทอุปกรณ์: Electrical System ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 2 อาคาร F

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดลงดินของผู้	✓	

✓ เรียบร้อย ✕ ไม่เรียบร้อย

		หมายเหตุ			
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			
ชื่อพนักงาน.....	ชื่อลูกค้า.....	ความเห็นความพึงพอใจ			
วันที่.....7/3/2566	วันที่.....	<input type="checkbox"/> ปรับปรุง <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม			
ขอขอบคุณที่ใช้บริการของเรา					



ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

#### ใบรายการ PM อุปกรณ์

สถานที่ติดตั้ง: ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210 ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL  
ประเภทอุปกรณ์: Electrical System ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 3 อาคาร F

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดลงดินของผู้	✓	

✓ เรียบร้อย ✕ ไม่เรียบร้อย

		หมายเหตุ			
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			
ชื่อพนักงาน.....	ชื่อลูกค้า.....	ความเห็นความพึงพอใจ			
วันที่.....7/3/2566	วันที่.....	<input type="checkbox"/> ปรับปรุง <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม			
ขอขอบคุณที่ใช้บริการของเรา					



ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพิล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

ใบรายการ PM อุปกรณ์

สถานที่ติดตั้ง: ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210 ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL  
ประเภทอุปกรณ์: Electrical System ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 4 อาคาร F

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	✓	

✓ เรียบร้อย		✗ ไม่เรียบร้อย	
		หมายเหตุ	
ชื่อพนักงาน.....มานัด.....		ชื่อลูกค้า.....	
วันที่ .....7/3/2566.....		วันที่ .....	
		คะแนนความพึงพอใจ	
		<input type="checkbox"/> ปรับปรุง <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม	
ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา			




ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพิล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

ใบรายการ PM อุปกรณ์

สถานที่ติดตั้ง: ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210 ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL  
ประเภทอุปกรณ์: Electrical System ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 1 อาคาร NSTDA

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	✓	

✓ เรียบร้อย		✗ ไม่เรียบร้อย	
		หมายเหตุ	
ชื่อพนักงาน.....มานัด.....		ชื่อลูกค้า.....	
วันที่ .....7/3/2566.....		วันที่ .....	
		คะแนนความพึงพอใจ	
		<input type="checkbox"/> ปรับปรุง <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม	
ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา			



**ชื่อลูกค้า:** บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
 555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

**ใบรายการ PM อุปกรณ์**

**สถานที่ติดตั้ง:** ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210      **ชื่ออุปกรณ์:** LOAD PANEL  
**ประเภทอุปกรณ์:** Electrical System      **ตำแหน่งอุปกรณ์:** ชั้น 2 อาคาร NSTDA

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของผู้	✓	

✓ เรียบร้อย

✗ ไม่เรียบร้อย

หมายเหตุ

ชื่อพนักงาน.....มานัด.....

วันที่.....7/3/2566.....

ชื่อลูกค้า.....

วันที่.....

คะแนนความพึงพอใจ


☐ ปรับปรุง

☐ พอใช้

☐ ดี

☐ ดีเยี่ยม

ขอขอบคุณที่ใช้บริการของเรา



**ชื่อลูกค้า:** บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
 555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

**ใบรายการ PM อุปกรณ์**

**สถานที่ติดตั้ง:** ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210      **ชื่ออุปกรณ์:** LOAD PANEL  
**ประเภทอุปกรณ์:** Electrical System      **ตำแหน่งอุปกรณ์:** ชั้น 3 อาคาร NSTDA

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของผู้	✓	

✓ เรียบร้อย

✗ ไม่เรียบร้อย

หมายเหตุ

ชื่อพนักงาน.....มานัด.....

วันที่.....7/3/2566.....

ชื่อลูกค้า.....

วันที่.....

คะแนนความพึงพอใจ


☐ ปรับปรุง


☐ พอใช้

☐ ดี

☐ ดีเยี่ยม

ขอขอบคุณที่ใช้บริการของเรา

			
ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) 555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900			
<b>ใบรายการ PM อุปกรณ์</b>			
สถานที่ติดตั้ง: ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210		ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL	
ประเภทอุปกรณ์: Electrical System		ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 4 อาคาร NSTDA	
NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของผู้	✓	
		✓ เรียบร้อย	✗ ไม่เรียบร้อย
		หมายเหตุ	
ชื่อพนักงาน.....มานัด.....		ชื่อลูกค้า.....	
วันที่ ..... 7/3/2566 .....		วันที่ .....	
		ระบุความพึงพอใจ	
		<input type="checkbox"/> ปรับปรุง <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม	
ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา			

			
ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) 555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900			
<b>ใบรายการ PM อุปกรณ์</b>			
สถานที่ติดตั้ง: ต.ปทุมใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210		ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL	
ประเภทอุปกรณ์: Electrical System		ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 1 อาคาร BUDGET	
NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของผู้	✓	
		✓ เรียบร้อย	✗ ไม่เรียบร้อย
		หมายเหตุ	
ชื่อพนักงาน.....มานัด.....		ชื่อลูกค้า.....	
วันที่ ..... 7/3/2566 .....		วันที่ .....	
		ระบุความพึงพอใจ	
		<input type="checkbox"/> ปรับปรุง <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม	
ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา			



ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

ใบรายการ PM อุปกรณ์

สถานที่ติดตั้ง: ต.ปายูนใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210

ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL

ประเภทอุปกรณ์: Electrical System

ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 2 อาคาร BUDGET

NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของผู้	✓	
		✓ เรียบร้อย	✗ ไม่เรียบร้อย
		หมายเหตุ	
ชื่อพนักงาน.....มานัด.....		ชื่อลูกค้า.....	
วันที่ .....7/3/2566.....		วันที่ .....	
		คะแนนความพึงพอใจ	
		<input type="checkbox"/> ปรับปรุง <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม	
ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา			



ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่)  
555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

ใบรายการ PM อุปกรณ์

สถานที่ติดตั้ง: ต.ปายูนใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210


ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL

ประเภทอุปกรณ์: Electrical System

ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 3 อาคาร BUDGET

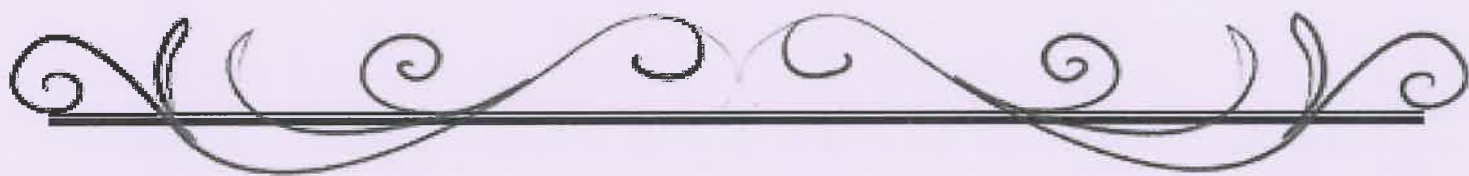
NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของผู้	✓	
		✓ เรียบร้อย	✗ ไม่เรียบร้อย
		หมายเหตุ	
ชื่อพนักงาน.....มานัด.....		ชื่อลูกค้า.....	
วันที่ .....7/3/2566.....		วันที่ .....	
		คะแนนความพึงพอใจ	
		<input type="checkbox"/> ปรับปรุง <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม	
ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา			



			
ชื่อลูกค้า: บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด(สำนักงานใหญ่) 555/1 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900			
ใบรายการ PM อุปกรณ์			
สถานที่ติดตั้ง: ต.ปายใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210		ชื่ออุปกรณ์: LOAD PANEL	
ประเภทอุปกรณ์: Electrical System		ตำแหน่งอุปกรณ์: ชั้น 4 อาคาร BUDGET	
NO.	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	✓	
2	ตรวจสอบสภาพจุดต่อสาย	✓	
3	ตรวจสอบและขันจุดต่อต่าง ๆ ของวงจรไฟฟ้า	✓	
4	ทำความสะอาดภายใน-ภายนอกตู้	✓	
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า	✓	
6	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า	✓	
7	ตรวจสอบสภาพของจุดต่อวงจรของตู้	✓	
		✓ เียบร้อย	✗ ไม่เรียบร้อย
		หมายเหตุ	
ชื่อพนักงาน.....นามสกุล.....		ชื่อลูกค้า.....	
วันที่ .....7/3/2566.....		วันที่ .....	
		คะแนนความพึงพอใจ	
		<input type="checkbox"/> ปรับปรุง <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม	
ขอขอบคุณที่ให้บริการของเรา			

ภาคผนวก ข12

เอกสารกฎระเบียบผู้พักอาศัย



กฎระเบียบสำหรับผู้พักอาศัยในอาคาร THE EnCony

1. ผู้เช่าตกลงที่จะดูแลรักษาห้องพัก ให้คงสภาพดีดังเดิมทุกประการและตกลงยินยอมให้ผู้ให้เช่าหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายของผู้ให้เช่าเข้าไปในห้องพักที่เช่าได้โดยแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้เช่าทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน หรือในทันทีที่มีเหตุจำเป็นฉุกเฉินที่โดยสภาพการณ์ไม่อาจแจ้งกำหนดนัดได้ล่วงหน้าและหากไม่ดำเนินการจะเกิดความเสียหายหรือมีผลกระทบต่อผู้ให้เช่าหรือผู้เช่ารายอื่น เพื่อตรวจสอบสภาพห้องพักที่เช่าและ/หรือเพื่อวัตถุประสงค์ใด ๆ ในทางกฎหมายและ/หรือเพื่อการซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารที่พักอาศัย หรือห้องพักที่เช่าและ/หรือเพื่อการติดตั้งส่วนประกอบและ/หรืออุปกรณ์ใด ๆ ของผู้ให้เช่าหรือที่ผู้ให้เช่าเห็นชอบได้
2. ผู้เช่าตกลงและรับรองว่าจะใช้ห้องพักที่เช่าหรือทรัพย์สินที่เช่าเพื่อเป็นที่พักอาศัยเท่านั้นและจะไม่นำห้องพักที่เช่านั้นออกให้ผู้อื่นเช่าช่วง เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ให้เช่า และ/หรือนำห้องพักทรัพย์สินที่ให้เช่าไปแสวงหาประโยชน์อื่นใดทั้งสิ้น เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ให้เช่า
3. ผู้เช่าตกลงและสัญญาว่าจะไม่ทำการดัดแปลง และ/หรือต่อเติมห้องพักที่เช่าอย่างหนึ่งอย่างใด และ/หรือเจาะ และ/หรือติดตั้งส่วนประกอบใด ๆ และ/หรือกระทำการด้วยประการใด ๆ ให้ส่วนหนึ่งส่วนใดของห้องพักที่เช่าหรืออาคารที่พักอาศัยได้รับความเสียหายหรือเปลี่ยนแปลงหรือเสื่อมค่าหรือเสื่อมประโยชน์ไปจากสภาพที่ติดตั้งและ/หรือที่เป็นอยู่เดิมโดยเด็ดขาด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้ให้เช่าเป็นหนังสือให้ดำเนินการนั้น ๆ ได้
4. ห้ามกระทำการใดๆ หรือส่งเสียงดังรบกวนห้องพักข้างเคียง และผู้เช่าอื่นภายในโครงการ
5. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในอาคาร
6. ผู้เช่าต้องนำขยะมาทิ้งที่ถังขยะส่วนกลางซึ่งผู้ให้เช่าได้จัดเตรียมไว้ให้
7. ห้ามวางรองเท้า หรือสิ่งของใดๆ บริเวณทางเดินและพื้นที่ส่วนกลาง
8. ห้ามนำสิ่งผิดกฎหมาย ยาเสพติด อาวุธ วัตถุไวไฟ ที่อาจก่อให้เกิดการระเบิด หรือเกิดการเผาไหม้ และ/หรือก่อให้เกิดมลพิษอันตรายเข้ามาภายในอาคาร
9. ห้ามก่อดัญญูตามเตียนภายในโดยไม่มีเหตุอันควร
10. ห้ามสูบบุหรี่ภายในอาคาร
11. ห้ามทิ้งขยะ หรือ สิ่งของออกนอกหน้าต่าง
12. ห้ามทิ้งผ้าอ้อมผ้า กระดาษชำระ สิ่งของใดๆ หรือเศษอาหาร ลงในชักโครก หรือท่อน้ำ หากเกิดการอุดตัน
13. การส่งคืนห้องพัก ผู้เช่าต้องส่งคืนในสภาพเรียบร้อยดังเดิม โดยปราศจากสิ่งของชำรุดเสียหาย และดำเนินการทำความสะอาดห้องพักก่อนส่งมอบ หากผู้เช่ามิได้ดำเนินการทำความสะอาด ผู้เช่ายินยอมเสียค่าใช้จ่ายในการทำความสะอาดเป็นจำนวนเงิน 500 บาท

ลงนามผู้เช่า \_\_\_\_\_

( \_\_\_\_\_ )

วันที่ ( \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ )

**ภาคผนวก ข13**  
**เอกสารจำนวนพนักงานท้องถิ่นภายในพื้นที่โครงการ**





จำนวนพนักงานทั้งหมด และพนักงานท้องถิ่นในสัญญา

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ภูมิลำเนา	แผนก	หมายเหตุ
1	นายอำนาจ วงษ์เวียน	ปทุมธานี	General Manager	
2	นางสาวอัญชลีพัทธ์ บุญญา	พะเยา	บัญชี	
3	นางสาวอริยาพร ปรามจันทร	ระยอง	ต้อนรับลูกค้า	
4	นางสาวศศิธร นามแก้ว	ระยอง		
5	นางสาวขวัญพัชร์ รัตนวิจิตร	ระยอง		
6	นางสาวสร้อยกัญญา ศรีขมภู	สุพรรณบุรี		
7	นางสาวดวงมณี พรเจริญ	สุพรรณบุรี		
8	นางสาวรรรมา ไทยเจีย จิมอส์	ระยอง	ห้องครัว	
9	นางสาวสุดาวรรณ ไทยเจีย	ระยอง		
10	นางมณีน สุธงแจ้ง	ระยอง		
11	นางสาวกัญญาพัชญ์ ขุนคำดี	ชลบุรี		
12	นางสาวจิภา เณสศิริกิจ	ระยอง		
13	นางสาวนิตา สมนึก	ชลบุรี		
14	นางสาวสาชล บุญประสาน	ชลบุรี		
15	นางสาวจิราพรหม นิ่มอนงค์	พิษณุโลก	จัดซื้อ	
16	นางสาวสุทธิดา บุญทองฟู	ระยอง	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในภาคที่งานระดับวิชาชีพ	
17	นางสาวพรพิมล ปัญญาชีวะ	ระยอง	ผู้ดูแลอาคาร	
18	นางสาวนันทิศา อักษรพจน์	ระยอง		
19	นางสาวธนิศา บางสอน	ระยอง		
20	นายภาณุวิชญ์ สุภารี	ระยอง	ช่างเทคนิค	
21	นายชลนที ศีพสาทิศ	จันทบุรี		
22	นายยศ เกียรติรอด	ระยอง		
23	นายณัฐพล ไพรรอดศรี	ระยอง		
24	นางสาวนงนุช ประวิเศษ	ภูเก็ต	แม่บ้าน	
25	นางสาวรริศา วิชัยวงษ์	ระยอง		
26	นางสาวสุณี ปรีวีไล	ระยอง		
27	นางสาวจำปา ชัชวาล	ระยอง		
28	นางสาวนันทิณี หาทิพย์	ระยอง		
29	นางสาวศุภาณูญ ขาวดอน	อุดรธานี		
30	นางสาวน้ำผึ้ง รัตน์ะ	ระยอง		
31	นางสาวณัฏฐา รัตน์ะ	ระยอง		
32	นางสาวพรพิมล ประสงค์	ระยอง		
33	นางสาวปัทมา นามางเจริญ	ชลบุรี		
34	นางสาวสิริภา รัตน์ะ	ระยอง		

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	บริษัท	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
35	นางสาวเนติง มุ่งช้อนกลาง	ลพบุรี	แม่บ้าน	
36	นางสาวเรณู สลาลัย	ระยอง		
37	นางสาวกนกมา ถนนมชาติ	ระยอง		
38	นางสาวรัตนาวดี ศรีประเสริฐ	ระยอง		
39	นายจิรภัทร ศรีประเสริฐ	ระยอง	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	
40	นายปัญญา มหาวชิเชิธร	ระยอง		
41	นายไพฑูย์ นามโน	ระยอง		
42	นายพัฒน์พงษ์ เกษมพิณ	ระยอง		
43	นายสำเนา ประทุมเมษฐ์	ระยอง		
44	นายบุญยืน เท้าไม้เสน	สุรินทร์	คนสวน	
45	นายนิรุช พุ่มพวง	ระยอง		

ภาคผนวก ข14  
เอกสารคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน





# คู่มือการอนุรักษ์พลังงาน



## สารบัญ

- การอนุรักษ์พลังงานคือ
- มาตรการที่เราปรับใช้ที่ **The Encony**
- การดูแลรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อประหยัดพลังงาน
- การตั้งเวลาเปิดปิดการทำงานอุปกรณ์ต่างๆ
- การอบรมพนักงานทุกคนต้องช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน
- พลังงานทดแทนที่ **The Encony**
- สรุป การอนุรักษ์พลังงาน

## การอนุรักษ์พลังงานคือ....

- การอนุรักษ์พลังงาน คือ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยช่วยกันหยุดใช้ ลดใช้ อุปกรณ์ที่มีการใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลือง เป็นการลดภาระของผู้ใช้อุปกรณ์นั้น หรือส่วนงานนั้นรวมถึงสภาวะการทำงานหนักของอุปกรณ์เกินไปด้วย สิ่งดีจากการอนุรักษ์คือ ทำให้อุปกรณ์ใช้งานได้นานขึ้น เงินในกระเป๋าหรือองค์กรก็เพิ่มขึ้นด้วย โลกเราจะมีพลังงานที่สามารถใช้ได้ยาวนานขึ้น

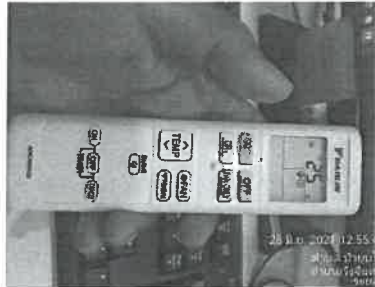


## มาตรการที่เราปรับใช้ที่ The Encony

- มาตรการที่ 1 ปิด คือการปิดอุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่จำเป็นหรือยังไม่ถึงเวลาใช้งาน รวมถึงการตั้งเวลาเปิดปิดการทำงานด้วยเช่น ไฟทางเดินส่วนกลางมีเวลาเปิดปิดชัดเจนทุกอาคาร ธารน้ำร้อนอาคารมีการตั้งเวลาทำงาน บั้มเติมอากาศมีการตั้งเวลา เป็นต้น



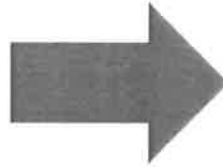
- มาตรการที่ 2 ปรับ คือการปรับพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลือง เช่น การเปิดแอร์ที่อุณหภูมิ 22 องศา เปลี่ยนเป็น 25 องศา ในส่วนงานออฟฟิตต่างๆ ห้องอาหารรวมห้องส่วนกลางด้วย



- มาตรการที่ 3 ปลดคือ การปลดอุปกรณ์เมื่อเราไม่ใช้งานยกเลิกใช้งาน เช่น การปลดปลั๊ก ที่วี ตู้เย็น ในกรณีที่ไม่มีการเข้าอาศัย
- \*สูตรค่าไฟฟ้าง่ายต่อไปนี้นำกำลังไฟฟ้า (วัตต์) X จำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้า ÷ 1000 X จำนวนชั่วโมงที่ใช้ใน 1 วัน = จำนวนหน่วยต่อวัน (ยูนิท)
- ดังนั้น ถ้าเราถอดปลั๊กตู้เย็น 1 วัน
- ก็คิดดังนี้ กำลังไฟฟ้าตู้เย็นขนาด 5.6 กิโลวัตต์คือ 160 X จำนวนตู้เย็นที่ใช้ 1 ตัว ÷ 1000 X จำนวนชั่วโมงที่ใช้ 24 ชั่วโมง = 3.84 ยูนิท จะเห็นได้ว่าถ้าค่าไฟฟ้าคิดยูนิทละ 6.5 บาทจะต้องจ่ายค่าไฟตู้เย็นวันละ 24.96 บาทถ้าหนึ่งเดือนจะเท่ากับ 748.8 บาท เมื่อลูกค้าไม่เข้าพัก เราถอดปลดปลั๊ก ค่าไฟส่วนนี้ก็จะหายไป



- มาตรการที่ 4 ลด คือการลดใช้พลังงาน แต่เรามีสิ่งอื่นทดแทนได้ เช่น ลดการใช้ลิฟท์หันมาเดินขึ้นบรได้แทน ลดการใช้น้ำรดต้นไม้ในวันฝนตก เป็นต้น

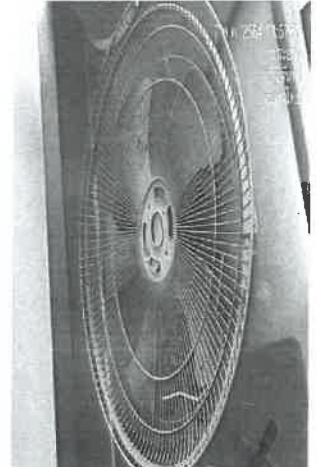


## การดูแลรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อประหยัดพลังงาน

### 1 การล้างแอร์ในอาคารและสำนักงาน



- 2การทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้า



## การตั้งเวลาเปิดปิดการทำงานอุปกรณ์ในส่วนงานต่างๆ

- 1 ตั้งเวลาการทำงานของปั๊มเติมอากาศบ่อน้ำเสีย เราจะตั้งให้ทำงานแค่14ชั่วโมง และหยุดพัก10ชั่วโมงทุกวัน



- 2 การตั้งเวลาBack Wash ระบบน้ำในอาคาร โดยตั้งแบบอัตโนมัติ ล้างระบบ
- กระบวนการ1 Deion
- กระบวนการ2 Mul timedia
- กระบวนการที่3 carbonfil ter
- ทั้ง3กระบวนการจะนำน้ำไปรดต้นไม้ต้นหญ้าเพื่อประโยชน์



- 3 การตั้งเวลาธารน้ำหน้าอาคาร



ตั้งเวลา



สวิตช์AUTO

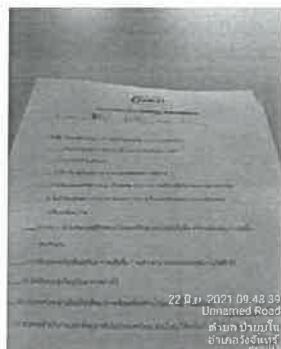


ธารน้ำหน้าตึก



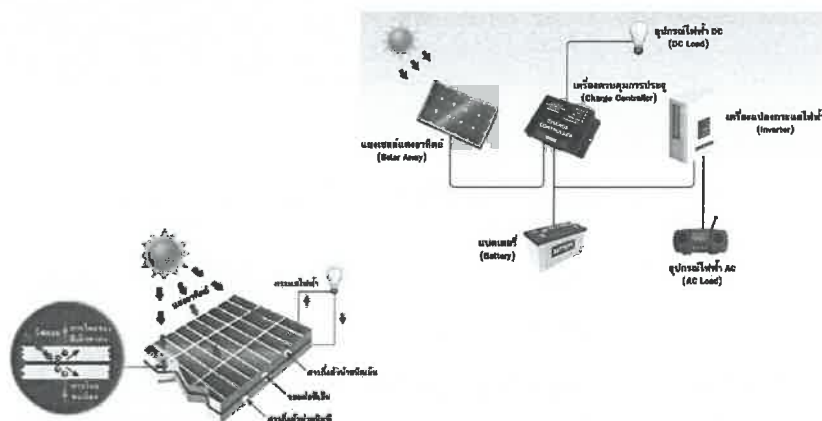
## การอบรมพนักงานทุกคนต้องช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน

- \*มีการอบรมจากหน่วยงานพลังงานแก่พนักงานทุกคน เกี่ยวกับพลังงานใน the Encony ว่ามีพลังงานอะไรบ้าง
- \*อบรมการเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5
- \*อบรมเรื่อง ปิด ฝึ้ง ปลด ลด การใช้พลังงานในอาคารและสำนักงานของโรงแรม
- \*ทดสอบความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานแก่พนักงานทุกคน



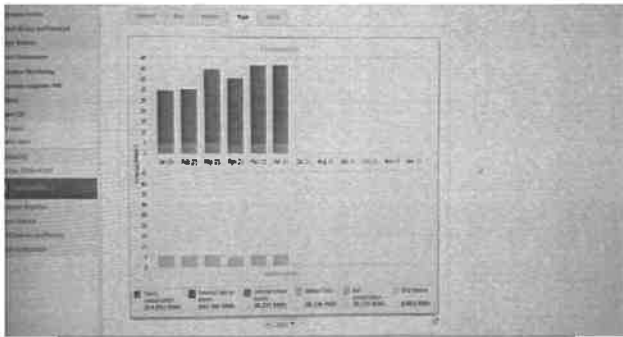
## พลังงานทดแทนที่ The Encony

- ชุดโซลาร์เซลล์
  - ส่วนประกอบของชุดโซลาร์เซลล์
- 1 แผงโซลาร์เซลล์
  - 2 เครื่องควบคุมการเก็บประจุ
  - 3 Inverter
  - 4 อุปกรณ์ไฟฟ้าในอาคาร

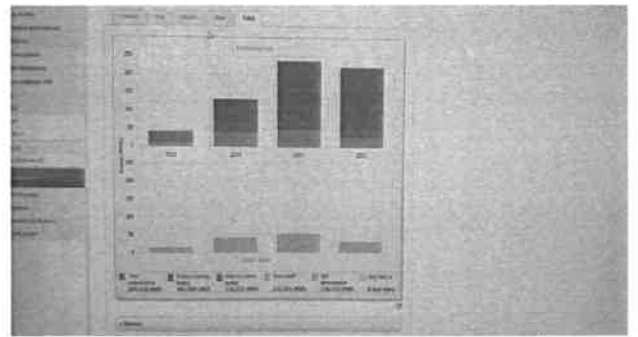


## หลักการการทำงานของโซล่าเซลล์และจุดใช้งาน

- พลังงานแสงอาทิตย์ เราสามารถนำมาใช้เป็นพลังงานทดแทนได้ โดยใช้ชุดโซล่าเซลล์ในการเปลี่ยนแปลงพลังงานแสงอาทิตย์ให้มาเข้ากับไฟฟ้าในครัวเรือน ทดแทนการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้
- กระบวนการแปลงพลังงาน เมื่อมีแสงอาทิตย์ตกกระทบแผงโซล่าเซลล์ แผงจะทำการควบประจุพลังงานจากแสงเปลี่ยนเป็นกระแสไฟDC จากนั้นอินเวอร์เตอร์จะเปลี่ยนเป็นAC เพื่อใช้งานภายในอาคารต่อไป



สีเขียวคือพลังงานแสงอาทิตย์



สีแดงคือไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

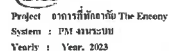
## สรุป การอนุรักษ์พลังงาน

- อาคาร \* มีการติดตั้งอุปกรณ์โซล่าเซลล์
  - \* มีการตั้งเวลาเปิดปิดอุปกรณ์ใช้งาน
  - \* มีการดูแลรักษาอุปกรณ์ในอาคารตามกำหนด
  - \* เลือกอุปกรณ์ที่ประหยัดไฟเบอร์5ใช้ในห้องลูกค้าและส่วนงานออฟฟิต
- พนักงาน \* มีการอบรมเทรนนิ่งเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน
  - \* มีป้ายบ่งชี้การเปิดอุปกรณ์ตามเวลา
  - \* ทดสอบความรู้ด้านพลังงาน



**ภาคผนวก ข15**  
**เอกสารแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ**  
**การตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ**





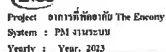
## BSA CPFM

[illegible]

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

อุดมวิภาณี พลระคิน  
(ผู้ช่วยผู้จัดการพื้นที่ The Embassy)

วันที่ ๒๕/๐๕/๖๕



## BSA CPFM

[illegible]

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

(ທຸລະກິດ 24໓໓໖໖)  
General Manager  
ວັນທີ

[illegible]

คุณเกษมศานต์ วีระชัย ไชยวงศ์  
 วิทยาลัยอาชีวศึกษา  
 วันที่ ๑๐/๑๑/๒๕๖๕

บุญพรพิพิธ ออมสินวิทย์  
(วิศวกร)

(ลงนามและประทับตรา)  
General Manager  
วันที่ .....



Project : การที่หักภาษี The Encony  
System : PM มาตรฐาน  
Yearly : Year. 2023

**The Encony ตรวจเช็คEmergency Light & Exit Signประจำเดือนตุลาคม 2566**

[illegible]

บุญกฤษณะ ธีระนันท  
หัวหน้าช่างเทคนิค

คุณพรทิพย์ นามอนทิพย์  
(วิศวกร)

(คุณ) นาย วรรณวิเศษ  
General Manager



[illegible]

ผู้จัดทำBSA

ผู้ตรวจสอบ/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

ក្នុងការសិក្សា ឥរិយាបថ

กฤตเทพวิทักษ์ ฉนวนนิพัทธ์

(ถูกเห่านาง วนัเวียน)

วันที่ .....

(วิสาขมาส)

วันที่.....

General Manager

[illegible]

ผู้จัดทำBSA

ผู้ตรวจสอบ/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

ກຸ່ມເກດຊາກ ທີ່ຈັບ ໂກສາ

คุณพรสิทธิ์ วัฒนศิริ

(ព្រលឹងនាង ឧបាសិកា)

หัวหน้าโรงเรียน

(วิศกร)

วันที่.....

General Manager  
 \_\_\_\_\_



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA CPFM

วันที่: ๐๓/๐๓/๖๕

วันที่: ๐๓/๐๓/๖๕

สถานที่: ๐๓/๐๓/๖๕

วันที่: ๐๓/๐๓/๖๕

วันที่	ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)	ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)	ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)	ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)	ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)

วันที่: ๐๓/๐๓/๖๕

ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)

วันที่: ๐๓/๐๓/๖๕

ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)

วันที่: ๐๓/๐๓/๖๕



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA CPFM

วันที่: ๐๓/๐๓/๖๕

วันที่: ๐๓/๐๓/๖๕

สถานที่: ๐๓/๐๓/๖๕

วันที่: ๐๓/๐๓/๖๕

วันที่	ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)	ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)	ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)	ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)	ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)

วันที่: ๐๓/๐๓/๖๕

ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)

วันที่: ๐๓/๐๓/๖๕

ผู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ (CP)

วันที่: ๐๓/๐๓/๖๕





BSA CPFM

Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

วันที่: ๓๐/๓/๖๖

สถานที่: The EnCory อาคาร C

ผู้จัดทำ: ๓๐/๓/๖๖

ผู้ตรวจ: ๓๐/๓/๖๖

จุดที่	ไม่พบการแจ้งเตือน RCP	ไม่พบการแจ้งเตือน Test Lamp	การแจ้งเตือนที่ผิดปกติ	Emergency Phone	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	/	/	/	/	/	
2	/	/	/	/	/	
3	/	/	/	/	/	
4	/	/	/	/	/	
5	/	/	/	/	/	
6	/	/	/	/	/	
7	/	/	/	/	/	
8	/	/	/	/	/	
9	/	/	/	/	/	
10	/	/	/	/	/	
11	/	/	/	/	/	
12	/	/	/	/	/	
13	/	/	/	/	/	
14	/	/	/	/	/	
15	/	/	/	/	/	
16	/	/	/	/	/	
17	/	/	/	/	/	
18	/	/	/	/	/	
19	/	/	/	/	/	
20	/	/	/	/	/	
21	/	/	/	/	/	
22	/	/	/	/	/	
23	/	/	/	/	/	
24	/	/	/	/	/	
25	/	/	/	/	/	
26	/	/	/	/	/	
27	/	/	/	/	/	
28	/	/	/	/	/	
29	/	/	/	/	/	
30	/	/	/	/	/	
31	/	/	/	/	/	

ผู้จัดทำ: BSA/CPFM

ผู้ตรวจ: BSA/CPFM

ผู้ตรวจ: BSA/CPFM

วันที่: 1/4/66

วันที่: 1/4/66

วันที่: 1/4/66



BSA CPFM

Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

วันที่: ๓๐/๓/๖๖

สถานที่: The EnCory อาคาร D

ผู้จัดทำ: ๓๐/๓/๖๖

ผู้ตรวจ: ๓๐/๓/๖๖

จุดที่	ไม่พบการแจ้งเตือน RCP	ไม่พบการแจ้งเตือน Test Lamp	การแจ้งเตือนที่ผิดปกติ	Emergency Phone	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	/	/	/	/	/	
2	/	/	/	/	/	
3	/	/	/	/	/	
4	/	/	/	/	/	
5	/	/	/	/	/	
6	/	/	/	/	/	
7	/	/	/	/	/	
8	/	/	/	/	/	
9	/	/	/	/	/	
10	/	/	/	/	/	
11	/	/	/	/	/	
12	/	/	/	/	/	
13	/	/	/	/	/	
14	/	/	/	/	/	
15	/	/	/	/	/	
16	/	/	/	/	/	
17	/	/	/	/	/	
18	/	/	/	/	/	
19	/	/	/	/	/	
20	/	/	/	/	/	
21	/	/	/	/	/	
22	/	/	/	/	/	
23	/	/	/	/	/	
24	/	/	/	/	/	
25	/	/	/	/	/	
26	/	/	/	/	/	
27	/	/	/	/	/	
28	/	/	/	/	/	
29	/	/	/	/	/	
30	/	/	/	/	/	
31	/	/	/	/	/	

ผู้จัดทำ: BSA/CPFM

ผู้ตรวจ: BSA/CPFM

ผู้ตรวจ: BSA/CPFM

วันที่: 1/4/66

วันที่: 1/4/66

วันที่: 1/4/66



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA CPFM

ประจำเดือน: กรกฎาคม

สถานที่: The EcoCity อาคาร E

วันที่	ไฟทดสอบตู้ ECP		ตู้ Graphic Annunciator		การทำงานของไฟทดสอบ		Emergency Phone		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อาคาร E	ไม่ทดสอบ	ไม่ทดสอบ	Test Lamp	อาคาร E	ไม่ทดสอบ	อาคาร E	ไม่ทดสอบ		
1	/	/	/	/	/	/	/	/		
2	/	/	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ BSA/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค

วันที่ 1 / 5 / 66

คุณสหวิทย์ นนทะเกษม(วิศวกร)

วันที่

คุณอำนาจ วรรณสิน (General Manager)

วันที่



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA CPFM

ประจำเดือน: กรกฎาคม

สถานที่: The EcoCity อาคาร F

วันที่	ไฟทดสอบตู้ ECP		ตู้ Graphic Annunciator		การทำงานของไฟทดสอบ		Emergency Phone		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อาคาร F	ไม่ทดสอบ	ไม่ทดสอบ	Test Lamp	อาคาร F	ไม่ทดสอบ	อาคาร F	ไม่ทดสอบ		
1	/	/	/	/	/	/	/	/		
2	/	/	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ BSA/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค

วันที่ 1 / 5 / 66

คุณสหวิทย์ นนทะเกษม(วิศวกร)

วันที่

คุณอำนาจ วรรณสิน (General Manager)

วันที่



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

สถานที่: The EnCony อาคาร G

ประจำเดือน: กรกฎาคม

วันที่	ไฟทดสอบตู้ ECP		ตู้ Graphic Annunciator	การทำงานของลิฟต์ไฟ		ตู้รับแจ้ง	หมายเหตุ
	อาคาร F	อาคาร E	ทดสอบ	Test Lamp	อาคาร F	อาคาร E	
1	/	/	/	/	/	/	
2	/	/	/	/	/	/	
3	/	/	/	/	/	/	
4	/	/	/	/	/	/	
5	/	/	/	/	/	/	
6	/	/	/	/	/	/	
7	/	/	/	/	/	/	
8	/	/	/	/	/	/	
9	/	/	/	/	/	/	
10	/	/	/	/	/	/	
11	/	/	/	/	/	/	
12	/	/	/	/	/	/	
13	/	/	/	/	/	/	
14	/	/	/	/	/	/	
15	/	/	/	/	/	/	
16	/	/	/	/	/	/	
17	/	/	/	/	/	/	
18	/	/	/	/	/	/	
19	/	/	/	/	/	/	
20	/	/	/	/	/	/	
21	/	/	/	/	/	/	
22	/	/	/	/	/	/	
23	/	/	/	/	/	/	
24	/	/	/	/	/	/	
25	/	/	/	/	/	/	
26	/	/	/	/	/	/	
27	/	/	/	/	/	/	
28	/	/	/	/	/	/	
29	/	/	/	/	/	/	
30	/	/	/	/	/	/	
31	/	/	/	/	/	/	

(คุณจุฑา ศิริจันทร์)  
ช่างเทคนิคประจำช่างเทคนิค

(คุณพิทักษ์ นอนสิทธิ์)  
วิศวกร

(คุณประวีณ จงรัตน์)  
General Manager



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

สถานที่: The EnCony อาคาร H

ประจำเดือน: กรกฎาคม

วันที่	ไฟทดสอบตู้ ECP		ตู้ Graphic Annunciator	การทำงานของลิฟต์ไฟ		ตู้รับแจ้ง	หมายเหตุ
	อาคาร F	อาคาร E	ทดสอบ	Test Lamp	อาคาร F	อาคาร E	
1	/	/	/	/	/	/	
2	/	/	/	/	/	/	
3	/	/	/	/	/	/	
4	/	/	/	/	/	/	
5	/	/	/	/	/	/	
6	/	/	/	/	/	/	
7	/	/	/	/	/	/	
8	/	/	/	/	/	/	
9	/	/	/	/	/	/	
10	/	/	/	/	/	/	
11	/	/	/	/	/	/	
12	/	/	/	/	/	/	
13	/	/	/	/	/	/	
14	/	/	/	/	/	/	
15	/	/	/	/	/	/	
16	/	/	/	/	/	/	
17	/	/	/	/	/	/	
18	/	/	/	/	/	/	
19	/	/	/	/	/	/	
20	/	/	/	/	/	/	
21	/	/	/	/	/	/	
22	/	/	/	/	/	/	
23	/	/	/	/	/	/	
24	/	/	/	/	/	/	
25	/	/	/	/	/	/	
26	/	/	/	/	/	/	
27	/	/	/	/	/	/	
28	/	/	/	/	/	/	
29	/	/	/	/	/	/	
30	/	/	/	/	/	/	
31	/	/	/	/	/	/	

(คุณจุฑา ศิริจันทร์)  
ช่างเทคนิคประจำช่างเทคนิค

(คุณพิทักษ์ นอนสิทธิ์)  
วิศวกร

(คุณประวีณ จงรัตน์)  
General Manager



ประจำเดือน: กันยายน 2566

Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

สถานที่: The EnCovy อาคาร A

BSA CPM

วันที่	ไม่พบสัญญาณ ECP		Graphic Annunciator	การทำงานของลิ้นทดสอบ	Emergency Phase		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อาคาร A	อาคาร B	Manual Alarm	Test Lamp	อาคาร A	อาคาร B		
1	/	/	/	/	/	/	[Redacted Signature]	
2	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

ช่างเทคนิค/ช่างเทคนิค  
วันที่ 1/9/66

คุณพรสิทธิ์ กองสิทธิ์ (วิศวกร)  
วันที่ 1/9/66

คุณอำนาจ วรวิทย์ (General Manager)  
วันที่ 1/9/66



ประจำเดือน: กันยายน 2566

Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

สถานที่: The EnCovy อาคาร B

BSA CPM

วันที่	ไม่พบสัญญาณ ECP		Graphic Annunciator	การทำงานของลิ้นทดสอบ	Emergency Phase		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อาคาร B	อาคาร C	Manual Alarm	Test Lamp	อาคาร B	อาคาร C		
1	/	/	/	/	/	/	[Redacted Signature]	
2	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

ช่างเทคนิค/ช่างเทคนิค  
วันที่ 1/9/66

คุณพรสิทธิ์ กองสิทธิ์ (วิศวกร)  
วันที่ 1/9/66

คุณอำนาจ วรวิทย์ (General Manager)  
วันที่ 1/9/66



BSA CPFM

Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

วันที่: 1/9/66

สถานที่: The EnCo ยาน 3 C

วันที่	ไม่พบสัญญาณ ECP	ไม่พบสัญญาณ Test Lamp	การทำการทดสอบที่ไดรเวอร์	Emergency Phase	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
รายการ C	รายการ C	รายการ C	รายการ C	รายการ C		
1	/	/	/	/		
2	/	/	/	/		
3	/	/	/	/		
4	/	/	/	/		
5	/	/	/	/		
6	/	/	/	/		
7	/	/	/	/		
8	/	/	/	/		
9	/	/	/	/		
10	/	/	/	/		
11	/	/	/	/		
12	/	/	/	/		
13	/	/	/	/		
14	/	/	/	/		
15	/	/	/	/		
16	/	/	/	/		
17	/	/	/	/		
18	/	/	/	/		
19	/	/	/	/		
20	/	/	/	/		
21	/	/	/	/		
22	/	/	/	/		
23	/	/	/	/		
24	/	/	/	/		
25	/	/	/	/		
26	/	/	/	/		
27	/	/	/	/		
28	/	/	/	/		
29	/	/	/	/		
30	/	/	/	/		
31	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค  
วันที่ 1/9/66

คุณพรพิทักษ์ กนกนิตยกุล (วิศวกร)  
วันที่ 8/9/66

คุณอำนาจ วงษ์เวียน (General Manager)  
วันที่ 8/9/66



BSA CPFM

Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

วันที่: 1/9/66

สถานที่: The EnCo ยาน 3 D

วันที่	ไม่พบสัญญาณ ECP	ไม่พบสัญญาณ Test Lamp	การทำการทดสอบที่ไดรเวอร์	Emergency Phase	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
รายการ D	รายการ D	รายการ D	รายการ D	รายการ D		
1	/	/	/	/		
2	/	/	/	/		
3	/	/	/	/		
4	/	/	/	/		
5	/	/	/	/		
6	/	/	/	/		
7	/	/	/	/		
8	/	/	/	/		
9	/	/	/	/		
10	/	/	/	/		
11	/	/	/	/		
12	/	/	/	/		
13	/	/	/	/		
14	/	/	/	/		
15	/	/	/	/		
16	/	/	/	/		
17	/	/	/	/		
18	/	/	/	/		
19	/	/	/	/		
20	/	/	/	/		
21	/	/	/	/		
22	/	/	/	/		
23	/	/	/	/		
24	/	/	/	/		
25	/	/	/	/		
26	/	/	/	/		
27	/	/	/	/		
28	/	/	/	/		
29	/	/	/	/		
30	/	/	/	/		
31	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค  
วันที่ 1/9/66

คุณพรพิทักษ์ กนกนิตยกุล (วิศวกร)  
วันที่ 8/9/66

คุณอำนาจ วงษ์เวียน (General Manager)  
วันที่ 8/9/66



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA CPFM

สถานที่: The EnCovy อาคาร E

ผู้จัดทำ: BSA/CPFM

ผู้ตรวจ: BSA/CPFM

วันที่	ไม่แสดงสถานะ ECP	ไม่แสดงสถานะ	Graphic Annunciator	การทำงานของไฟสัญญาณ	Emergency Phone	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อาคาร E	ไม่แสดงสถานะ	Test Lamp	อาคาร E	อาคาร E		
1	/	/	/	/	/		
2	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจ/ENCO

ช่างเทคนิคผู้ควบคุมระบบ  
วันที่ 1/7/66

ผู้ควบคุมระบบ (General Manager)  
วันที่ 8/66

ผู้ควบคุมระบบ (General Manager)  
วันที่ 8/66



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA CPFM

สถานที่: The EnCovy อาคาร F

ผู้จัดทำ: BSA/CPFM

ผู้ตรวจ: BSA/CPFM

วันที่	ไม่แสดงสถานะ ECP	ไม่แสดงสถานะ	Graphic Annunciator	การทำงานของไฟสัญญาณ	Emergency Phone	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อาคาร F	ไม่แสดงสถานะ	Test Lamp	อาคาร F	อาคาร F		
1	/	/	/	/	/		
2	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจ/ENCO

ช่างเทคนิคผู้ควบคุมระบบ  
วันที่ 1/7/66

ผู้ควบคุมระบบ (General Manager)  
วันที่ 8/66

ผู้ควบคุมระบบ (General Manager)  
วันที่ 8/66





Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA BCPFM

ประจำเดือน:

ปี พ.ศ. ๒๕๖๓

สถานที่:

The EnCo ยูนิต G

วันที่	ไฟแสดงสถานะ-ตู้ FCP		ตู้ Graphic Annunciator		การทำงานของลิฟต์ไฟไหม้		Emergency Phone		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	ยูนิต F	ไฟแสดงสถานะ	ไฟแสดงสถานะ	Test Lamp	ยูนิต F	ยูนิต F	ยูนิต F	ยูนิต F		
1	/	/	/	/	/	/	/	/	[Redacted]	
2	/	/	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ BSA/CPFM

(คุณอุษณ ชื่นใจ)

ช่างเทคนิคไฟฟ้าระบบดับ

(คุณรพีพร ดอนเมือง)

วิศวกร

(คุณนันท วัฒนกุล)

General Manager



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA BCPFM

ประจำเดือน:

ปี พ.ศ. ๒๕๖๓

สถานที่:

The EnCo ยูนิต H

วันที่	ไฟแสดงสถานะ-ตู้ FCP		ตู้ Graphic Annunciator		การทำงานของลิฟต์ไฟไหม้		Emergency Phone		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	ยูนิต F	ไฟแสดงสถานะ	ไฟแสดงสถานะ	Test Lamp	ยูนิต F	ยูนิต F	ยูนิต F	ยูนิต F		
1	/	/	/	/	/	/	/	/	[Redacted]	
2	/	/	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ BSA/CPFM

(คุณอุษณ ชื่นใจ)

ช่างเทคนิคไฟฟ้าระบบดับ

(คุณรพีพร ดอนเมือง)

วิศวกร

ผู้จัดทำ BSA/CPFM

(คุณนันท วัฒนกุล)

General Manager





Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System  
สถานที่: The EnCany 0111 A

ประจำเดือน: 11/10/66

วันที่	ไม่พบสัญญาณ JCP 0111 A	ผู้ Graphic Annunciator ไม่พบสัญญาณ Test Lamp	การทำงานของไฟทดสอบ 0111 A	Emergency Phone 0111 A	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	/	/	/	/		
2	/	/	/	/		
3	/	/	/	/		
4	/	/	/	/		
5	/	/	/	/		
6	/	/	/	/		
7	/	/	/	/		
8	/	/	/	/		
9	/	/	/	/		
10	/	/	/	/		
11	/	/	/	/		
12	/	/	/	/		
13	/	/	/	/		
14	/	/	/	/		
15	/	/	/	/		
16	/	/	/	/		
17	/	/	/	/		
18	/	/	/	/		
19	/	/	/	/		
20	/	/	/	/		
21	/	/	/	/		
22	/	/	/	/		
23	/	/	/	/		
24	/	/	/	/		
25	/	/	/	/		
26	/	/	/	/		
27	/	/	/	/		
28	/	/	/	/		
29	/	/	/	/		
30	/	/	/	/		
31	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ/BSA/CPFM

จำนวนการตรวจพบข้อบกพร่อง  
วันที่ 1/10/66

ผู้ตรวจสอบ/CPFM

คุณพรทิพย์ อมรมณี (วิศวกร)  
วันที่

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

คุณสมชาย วัฒนชัย (วิศวกร)  
วันที่



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System  
สถานที่: The EnCany 0111 B

ประจำเดือน: 11/10/66

วันที่	ไม่พบสัญญาณ JCP 0111 B	ผู้ Graphic Annunciator ไม่พบสัญญาณ Test Lamp	การทำงานของไฟทดสอบ 0111 B	Emergency Phone 0111 B	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	/	/	/	/		
2	/	/	/	/		
3	/	/	/	/		
4	/	/	/	/		
5	/	/	/	/		
6	/	/	/	/		
7	/	/	/	/		
8	/	/	/	/		
9	/	/	/	/		
10	/	/	/	/		
11	/	/	/	/		
12	/	/	/	/		
13	/	/	/	/		
14	/	/	/	/		
15	/	/	/	/		
16	/	/	/	/		
17	/	/	/	/		
18	/	/	/	/		
19	/	/	/	/		
20	/	/	/	/		
21	/	/	/	/		
22	/	/	/	/		
23	/	/	/	/		
24	/	/	/	/		
25	/	/	/	/		
26	/	/	/	/		
27	/	/	/	/		
28	/	/	/	/		
29	/	/	/	/		
30	/	/	/	/		
31	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ/BSA/CPFM

จำนวนการตรวจพบข้อบกพร่อง  
วันที่ 1/10/66

ผู้ตรวจสอบ/CPFM

คุณพรทิพย์ อมรมณี (วิศวกร)  
วันที่

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

คุณสมชาย วัฒนชัย (วิศวกร)  
วันที่



BSA CPFM

Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

สถานที่: The ENCO สาขา C

วันที่ตรวจ: 11/10/66

วันที่	ไฟแสดงสถานะ ECP	ไฟแสดงสถานะ ECP	การทำงานของลิ้นชักไฟ	Emergency Phone	หมายเหตุ
	จอภาพ C	ไฟแสดงสถานะ Test Lamp	จอภาพ C	จอภาพ C	
1	/	/	/	/	
2	/	/	/	/	
3	/	/	/	/	
4	/	/	/	/	
5	/	/	/	/	
6	/	/	/	/	
7	/	/	/	/	
8	/	/	/	/	
9	/	/	/	/	
10	/	/	/	/	
11	/	/	/	/	
12	/	/	/	/	
13	/	/	/	/	
14	/	/	/	/	
15	/	/	/	/	
16	/	/	/	/	
17	/	/	/	/	
18	/	/	/	/	
19	/	/	/	/	
20	/	/	/	/	
21	/	/	/	/	
22	/	/	/	/	
23	/	/	/	/	
24	/	/	/	/	
25	/	/	/	/	
26	/	/	/	/	
27	/	/	/	/	
28	/	/	/	/	
29	/	/	/	/	
30	/	/	/	/	
31	/	/	/	/	

ผู้จัดทำ BSA/CPFM

ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค  
วันที่ 11/10/66

ผู้ตรวจสอบ/CPFM

คุณกรพิทักษ์ นอนสิทธิ์ (วิศวกร)  
วันที่

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

คุณอำนาจ วงษ์เวียน (General Manager)  
วันที่



BSA CPFM

Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

สถานที่: The ENCO สาขา D

วันที่ตรวจ: 11/10/66

วันที่	ไฟแสดงสถานะ ECP	ไฟแสดงสถานะ ECP	การทำงานของลิ้นชักไฟ	Emergency Phone	หมายเหตุ
	จอภาพ D	ไฟแสดงสถานะ Test Lamp	จอภาพ D	จอภาพ D	
1	/	/	/	/	
2	/	/	/	/	
3	/	/	/	/	
4	/	/	/	/	
5	/	/	/	/	
6	/	/	/	/	
7	/	/	/	/	
8	/	/	/	/	
9	/	/	/	/	
10	/	/	/	/	
11	/	/	/	/	
12	/	/	/	/	
13	/	/	/	/	
14	/	/	/	/	
15	/	/	/	/	
16	/	/	/	/	
17	/	/	/	/	
18	/	/	/	/	
19	/	/	/	/	
20	/	/	/	/	
21	/	/	/	/	
22	/	/	/	/	
23	/	/	/	/	
24	/	/	/	/	
25	/	/	/	/	
26	/	/	/	/	
27	/	/	/	/	
28	/	/	/	/	
29	/	/	/	/	
30	/	/	/	/	
31	/	/	/	/	

ผู้จัดทำ BSA/CPFM

ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค  
วันที่ 11/10/66

ผู้ตรวจสอบ/CPFM

คุณกรพิทักษ์ นอนสิทธิ์ (วิศวกร)  
วันที่

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

คุณอำนาจ วงษ์เวียน (General Manager)  
วันที่



BSA CPFM

BSA CPFM

วันที่	ไมโครคอมพิวเตอร์ PCP		กราฟิก Amunistrator		การฟังและฝึกปฏิบัติ		Emergency Phone	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	ยี่ห้อ E	ไมโครคอมพิวเตอร์	Test Lamp	ยี่ห้อ E	ยี่ห้อ E				
1	/	/	/	/	/	/	/	<div></div>	
2	/	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ/BSA/CPRM

วันที่ ๑๑/๑๐/๖๖  
ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค

ผู้ประสานงาน/CPFL.

คุณพ่พิทักษ์ ถนอมสิทธิ์(วิศวกร)  
บ้านที่

УЧЕБНИК

กฤษณ์ วัฒน (General Manager)

[illegible]

(อุดมการณ์ค่าสี่อันใดตัว)

วิศวะกร  
(คุณพระพิทักษ์ บานทมพิทักษ์)

Copyright © 2004 John Wiley & Sons, Ltd.

General Manager  
(กุดธำนาจ วงษ์เวียน)



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

The EnCony 01011 G

วันที่: 01/01/2564

สถานที่: 01011 G

วันที่	ไม่แสดงสถานะ FCP	Graphic Annunciator	การทำงานของลิฟต์ไฟ	Emergency Phone	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	สถานะ F	ไม่แสดงสถานะ	สถานะ F	สถานะ F		
1	/	/	/	/		
2	/	/	/	/		
3	/	/	/	/		
4	/	/	/	/		
5	/	/	/	/		
6	/	/	/	/		
7	/	/	/	/		
8	/	/	/	/		
9	/	/	/	/		
10	/	/	/	/		
11	/	/	/	/		
12	/	/	/	/		
13	/	/	/	/		
14	/	/	/	/		
15	/	/	/	/		
16	/	/	/	/		
17	/	/	/	/		
18	/	/	/	/		
19	/	/	/	/		
20	/	/	/	/		
21	/	/	/	/		
22	/	/	/	/		
23	/	/	/	/		
24	/	/	/	/		
25	/	/	/	/		
26	/	/	/	/		
27	/	/	/	/		
28	/	/	/	/		
29	/	/	/	/		
30	/	/	/	/		
31	/	/	/	/		

ผู้ตรวจ BSA/ICPEM

(คุณ)คุณ (คุณ)คุณ

ช่างเทคนิคประจำช่างเทคนิค

ผู้ตรวจ ENCO

(คุณ)คุณ (คุณ)คุณ

General Manager



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

The EnCony 01011 H

วันที่: 01/01/2564

สถานที่: 01011 H

วันที่	ไม่แสดงสถานะ FCP	Graphic Annunciator	การทำงานของลิฟต์ไฟ	Emergency Phone	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	สถานะ F	ไม่แสดงสถานะ	สถานะ F	สถานะ F		
1	/	/	/	/		
2	/	/	/	/		
3	/	/	/	/		
4	/	/	/	/		
5	/	/	/	/		
6	/	/	/	/		
7	/	/	/	/		
8	/	/	/	/		
9	/	/	/	/		
10	/	/	/	/		
11	/	/	/	/		
12	/	/	/	/		
13	/	/	/	/		
14	/	/	/	/		
15	/	/	/	/		
16	/	/	/	/		
17	/	/	/	/		
18	/	/	/	/		
19	/	/	/	/		
20	/	/	/	/		
21	/	/	/	/		
22	/	/	/	/		
23	/	/	/	/		
24	/	/	/	/		
25	/	/	/	/		
26	/	/	/	/		
27	/	/	/	/		
28	/	/	/	/		
29	/	/	/	/		
30	/	/	/	/		
31	/	/	/	/		

ผู้ตรวจ BSA/ICPEM

(คุณ)คุณ (คุณ)คุณ

ช่างเทคนิคประจำช่างเทคนิค

ผู้ตรวจ ENCO

(คุณ)คุณ (คุณ)คุณ

General Manager



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA CPFM

วันที่ติดตั้ง: ๗/๑๐/๖๖ สถานที่: The EcoCity อพาร์ท A

วันที่	ไมโครคอนโทรลเลอร์ ECP		Graphic Annunciator		การทำงานของลิ้นท์ไดมเมอร์		Emergency Phone		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อพาร์ท A	Test Lamp	อพาร์ท A	Test Lamp	อพาร์ท A	Test Lamp	อพาร์ท A	Test Lamp		
1	/	/	/	/	/	/	/	/	[Redacted]	
2	/	/	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำBSA/CPFM

ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค  
วันที่ ๕/๑๑/๖๖

ผู้ตรวจสอบ/CPFM

คุณหริรักษ์ อเนกสิทธิ์(วิศวกร)  
วันที่

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

คุณณรงค์ รมย์วีน (General Manager)  
วันที่



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA CPFM

วันที่ติดตั้ง: ๗/๑๐/๖๖ สถานที่: The EcoCity อพาร์ท B

วันที่	ไมโครคอนโทรลเลอร์ ECP		Graphic Annunciator		การทำงานของลิ้นท์ไดมเมอร์		Emergency Phone		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อพาร์ท B	Test Lamp	อพาร์ท B	Test Lamp	อพาร์ท B	Test Lamp	อพาร์ท B	Test Lamp		
1	/	/	/	/	/	/	/	/	[Redacted]	
2	/	/	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำBSA/CPFM

ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค  
วันที่ ๕/๑๑/๖๖

ผู้ตรวจสอบ/CPFM

คุณหริรักษ์ อเนกสิทธิ์(วิศวกร)  
วันที่

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

คุณณรงค์ รมย์วีน (General Manager)  
วันที่



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA BCPFM

วันที่ติดตั้ง: ๑/๑๒/๖๖

สถานที่: The EcoCity 8012 C

วันที่	ไฟเตือนสถานะผู้ตรวจ		อุปกรณ์ทดสอบ		การแจ้งเตือน		Emergency Phone		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	สถานะ	อุปกรณ์	ไฟเตือนสถานะ	Test Lamp	สถานะ	อุปกรณ์	สถานะ	อุปกรณ์		
1	/	/	/	/	/	/	/	/	[Redacted]	
2	/	/	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/CPD&M

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

วันที่: ๑/๑๒/๖๖

วันที่: ๑/๑๒/๖๖

วันที่: ๑/๑๒/๖๖



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA BCPFM

วันที่ติดตั้ง: ๑/๑๒/๖๖

สถานที่: The EcoCity 8012 D

วันที่	ไฟเตือนสถานะผู้ตรวจ		อุปกรณ์ทดสอบ		การแจ้งเตือน		Emergency Phone		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	สถานะ	อุปกรณ์	ไฟเตือนสถานะ	Test Lamp	สถานะ	อุปกรณ์	สถานะ	อุปกรณ์		
1	/	/	/	/	/	/	/	/	[Redacted]	
2	/	/	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจสอบ/CPD&M

ผู้ตรวจสอบ/ENCO

วันที่: ๑/๑๒/๖๖

วันที่: ๑/๑๒/๖๖

วันที่: ๑/๑๒/๖๖



## Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

สถานที่: The EnCony ดินทาง F

The EnCony 010113 F



วันที่	ไมโครสตาร์ ECP	ไมโครสตาร์ E	ไมโครสตาร์ ECP	Graphic Amuniciator	การทิ้งระเบิดที่โดนตร	Emergency Phone	หมายเหตุ
1	/	/	/	/	/	0103 E	
2	/	/	/	/	/	/	
3	/	/	/	/	/	/	
4	/	/	/	/	/	/	
5	/	/	/	/	/	/	
6	/	/	/	/	/	/	
7	/	/	/	/	/	/	
8	/	/	/	/	/	/	
9	/	/	/	/	/	/	
10	/	/	/	/	/	/	
11	/	/	/	/	/	/	
12	/	/	/	/	/	/	
13	/	/	/	/	/	/	
14	/	/	/	/	/	/	
15	/	/	/	/	/	/	
16	/	/	/	/	/	/	
17	/	/	/	/	/	/	
18	/	/	/	/	/	/	
19	/	/	/	/	/	/	
20	/	/	/	/	/	/	
21	/	/	/	/	/	/	
22	/	/	/	/	/	/	
23	/	/	/	/	/	/	
24	/	/	/	/	/	/	
25	/	/	/	/	/	/	
26	/	/	/	/	/	/	
27	/	/	/	/	/	/	
28	/	/	/	/	/	/	
29	/	/	/	/	/	/	
30	/	/	/	/	/	/	
31	/	/	/	/	/	/	

[illegible]

ผู้ตรวจสอบ/TENCO

กฤษณ์ พิชัยกุล (กฤษณ์ พิชัยกุล)

คุณอำนาจ วงษ์เวียน (General Manager)

วันที่ ๑๖/๑๑/๖๕

जुनै

[illegible]

УНПД/НАСА/СРПМ

## CONCLUSION

(BULGARIAN RUSSIAN)

(magister domini)

ช่างเทคนิควิทยาศาสตร์ทางเทคนิค

วิทวกร

General Manager





Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA BCPM

ประจำเดือน: ๗๐๓/๕

สถานที่: The EnCooy อาคาร G

วันที่	ไม่ตรงตาม FCP อาคาร F	ไม่ตรงตาม Graphic Annunciator Test Lamp	การทำงานของลิฟต์โดยสาร อาคาร F	การทำงานของลิฟต์โดยสาร Emergency Phone อาคาร F	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	/	/	/	/		
2	/	/	/	/		
3	/	/	/	/		
4	/	/	/	/		
5	/	/	/	/		
6	/	/	/	/		
7	/	/	/	/		
8	/	/	/	/		
9	/	/	/	/		
10	/	/	/	/		
11	/	/	/	/		
12	/	/	/	/		
13	/	/	/	/		
14	/	/	/	/		
15	/	/	/	/		
16	/	/	/	/		
17	/	/	/	/		
18	/	/	/	/		
19	/	/	/	/		
20	/	/	/	/		
21	/	/	/	/		
22	/	/	/	/		
23	/	/	/	/		
24	/	/	/	/		
25	/	/	/	/		
26	/	/	/	/		
27	/	/	/	/		
28	/	/	/	/		
29	/	/	/	/		
30	/	/	/	/		
31	/	/	/	/		

ผู้ทำ BSA/CPM

(ลงนามและเซ็นชื่อ)

ช่างเทคนิคประจำอาคาร

ผู้ตรวจ BSA/CPM

(ลงนามและเซ็นชื่อ)

วิศวกร

ผู้ตรวจ BSA/CPM

(ลงนามและเซ็นชื่อ)

General Manager



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA BCPM

ประจำเดือน: ๗๐๓/๕

สถานที่: The EnCooy อาคาร H

วันที่	ไม่ตรงตาม FCP อาคาร F	ไม่ตรงตาม Graphic Annunciator Test Lamp	การทำงานของลิฟต์โดยสาร อาคาร F	การทำงานของลิฟต์โดยสาร Emergency Phone อาคาร F	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	/	/	/	/		
2	/	/	/	/		
3	/	/	/	/		
4	/	/	/	/		
5	/	/	/	/		
6	/	/	/	/		
7	/	/	/	/		
8	/	/	/	/		
9	/	/	/	/		
10	/	/	/	/		
11	/	/	/	/		
12	/	/	/	/		
13	/	/	/	/		
14	/	/	/	/		
15	/	/	/	/		
16	/	/	/	/		
17	/	/	/	/		
18	/	/	/	/		
19	/	/	/	/		
20	/	/	/	/		
21	/	/	/	/		
22	/	/	/	/		
23	/	/	/	/		
24	/	/	/	/		
25	/	/	/	/		
26	/	/	/	/		
27	/	/	/	/		
28	/	/	/	/		
29	/	/	/	/		
30	/	/	/	/		
31	/	/	/	/		

ผู้ทำ BSA/CPM

(ลงนามและเซ็นชื่อ)

ช่างเทคนิคประจำอาคาร

ผู้ตรวจ BSA/CPM

(ลงนามและเซ็นชื่อ)

วิศวกร

ผู้ตรวจ BSA/CPM

(ลงนามและเซ็นชื่อ)

General Manager



ประจำห้อง: W. B. 60  
Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System  
สถานที่: The EnCovy อพาร์ตเมนต์ A

BSA CPEM

วันที่	ไฟส่องสว่าง FCP		กราฟิกแอนาไลเซอร์ ไฟส่องสว่าง Test Lamp	การทำงานของไฟสัญญาณ		Emergency Phone	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อพาร์ทเมนต์ A	อพาร์ทเมนต์ B		อพาร์ทเมนต์ A	อพาร์ทเมนต์ B			
1	/	/	/	/	/	/		
2	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำBSA/CPEM

ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค  
วันที่.....

ผู้ตรวจสอบCPEM

ผู้ตรวจสอบ/ช่างเทคนิค (วิศวกร)  
วันที่.....

ผู้ตรวจสอบENCO

ผู้ตรวจสอบ/ผู้จัดการ (General Manager)  
วันที่.....



ประจำห้อง: W. B. 66  
Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System  
สถานที่: The EnCovy อพาร์ทเมนต์ B

BSA CPEM

วันที่	ไฟส่องสว่าง FCP		กราฟิกแอนาไลเซอร์ ไฟส่องสว่าง Test Lamp	การทำงานของไฟสัญญาณ		Emergency Phone	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อพาร์ทเมนต์ B	อพาร์ทเมนต์ B		อพาร์ทเมนต์ B	อพาร์ทเมนต์ B			
1	/	/	/	/	/	/		
2	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/		

ผู้จัดทำBSA/CPEM

ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค  
วันที่.....

ผู้ตรวจสอบCPEM

ผู้ตรวจสอบ/ช่างเทคนิค (วิศวกร)  
วันที่.....

ผู้ตรวจสอบENCO

ผู้ตรวจสอบ/ผู้จัดการ (General Manager)  
วันที่.....



BSA CPFM

Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

วันที่: ๑๑.๑.๖๖

สถานที่: The EsCory อาคาร C

วันที่	ไฟทดสอบแจ้ง ECP	ไฟทดสอบแจ้ง ECP	การทำงานของลิฟต์ไฟ	Emergency Phone	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อาคาร C	Graphic Annunciator	Test Lamp	อาคาร C	อาคาร C	
1	/	/	/	/	/	
2	/	/	/	/	/	
3	/	/	/	/	/	
4	/	/	/	/	/	
5	/	/	/	/	/	
6	/	/	/	/	/	
7	/	/	/	/	/	
8	/	/	/	/	/	
9	/	/	/	/	/	
10	/	/	/	/	/	
11	/	/	/	/	/	
12	/	/	/	/	/	
13	/	/	/	/	/	
14	/	/	/	/	/	
15	/	/	/	/	/	
16	/	/	/	/	/	
17	/	/	/	/	/	
18	/	/	/	/	/	
19	/	/	/	/	/	
20	/	/	/	/	/	
21	/	/	/	/	/	
22	/	/	/	/	/	
23	/	/	/	/	/	
24	/	/	/	/	/	
25	/	/	/	/	/	
26	/	/	/	/	/	
27	/	/	/	/	/	
28	/	/	/	/	/	
29	/	/	/	/	/	
30	/	/	/	/	/	
31	/	/	/	/	/	

ผู้จัดทำ/BSA/CPFM

ช่างเทคนิค/ช่างไฟ

วันที่: .....

ผู้ตรวจ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจ/BSA/CPFM

วันที่: .....

ผู้ตรวจ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจ/BSA/CPFM

วันที่: .....



BSA CPFM

Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

วันที่: ๑๑.๑.๖๖

สถานที่: The EsCory อาคาร D

วันที่	ไฟทดสอบแจ้ง ECP	ไฟทดสอบแจ้ง ECP	การทำงานของลิฟต์ไฟ	Emergency Phone	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อาคาร D	Graphic Annunciator	Test Lamp	อาคาร D	อาคาร D	
1	/	/	/	/	/	
2	/	/	/	/	/	
3	/	/	/	/	/	
4	/	/	/	/	/	
5	/	/	/	/	/	
6	/	/	/	/	/	
7	/	/	/	/	/	
8	/	/	/	/	/	
9	/	/	/	/	/	
10	/	/	/	/	/	
11	/	/	/	/	/	
12	/	/	/	/	/	
13	/	/	/	/	/	
14	/	/	/	/	/	
15	/	/	/	/	/	
16	/	/	/	/	/	
17	/	/	/	/	/	
18	/	/	/	/	/	
19	/	/	/	/	/	
20	/	/	/	/	/	
21	/	/	/	/	/	
22	/	/	/	/	/	
23	/	/	/	/	/	
24	/	/	/	/	/	
25	/	/	/	/	/	
26	/	/	/	/	/	
27	/	/	/	/	/	
28	/	/	/	/	/	
29	/	/	/	/	/	
30	/	/	/	/	/	
31	/	/	/	/	/	

ผู้จัดทำ/BSA/CPFM

ช่างเทคนิค/ช่างไฟ

วันที่: .....

ผู้ตรวจ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจ/BSA/CPFM

วันที่: .....

ผู้ตรวจ/BSA/CPFM

ผู้ตรวจ/BSA/CPFM

วันที่: .....



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA CPFM

ประจำเดือน: พ.ย. ๖๖

สถานที่: The EnCany อาคาร E

วันที่	ไฟเตือนสถานะตู้ RCP		ตู้ Graphic Annunciator		การแจ้งเตือนจุดที่ใดก็ตาม		Emergency Phone		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อาคาร E		ไฟเตือนสถานะ	Test Lamp	อาคาร E		อาคาร E			
1	/		/	/	/		/	/	<div></div>	
2	/		/	/	/		/	/		
3			/	/	/		/	/		
4	/		/	/	/		/	/		
5	/		/	/	/		/	/		
6	/		/	/	/		/	/		
7	/		/	/	/		/	/		
8	/		/	/	/		/	/		
9	/		/	/	/		/	/		
10	/		/	/	/		/	/		
11	/		/	/	/		/	/		
12	/		/	/	/		/	/		
13	/		/	/	/		/	/		
14	/		/	/	/		/	/		
15	/		/	/	/		/	/		
16	/		/	/	/		/	/		
17	/		/	/	/		/	/		
18	/		/	/	/		/	/		
19	/		/	/	/		/	/		
20	/		/	/	/		/	/		
21	/		/	/	/		/	/		
22	/		/	/	/		/	/		
23	/		/	/	/		/	/		
24	/		/	/	/		/	/		
25	/		/	/	/		/	/		
26	/		/	/	/		/	/		
27	/		/	/	/		/	/		
28	/		/	/	/		/	/		
29	/		/	/	/		/	/		
30	/		/	/	/		/	/		
31										

ผู้ตรวจ

ผู้ตรวจ/ผู้ตรวจ

ผู้ตรวจ/ENCO

ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค

คุณพรพิทักษ์ นอนต๊ะ (วิศวกร)

คุณอำนาจ วงษ์เวียน (General Manager)



Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System

BSA CPFM

ประจำเดือน:

สถานที่: The EnCany อาคาร F

วันที่	ไฟเตือนสถานะตู้ RCP		ตู้ Graphic Annunciator		การแจ้งเตือนจุดที่ใดก็ตาม		Emergency Phone		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	อาคาร F		ไฟเตือนสถานะ	Test Lamp	อาคาร F	อาคาร E	อาคาร F	อาคาร E		
1	/	/	/	/	/	/	/	/	<div></div>	
2	/	/	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/	/	/		

ผู้ตรวจ/ผู้ตรวจ

ผู้ตรวจ/ENCO

ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค

วิศวกร

คุณอำนาจ วงษ์เวียน (General Manager)



ประจำเดือน: ก.ย. ๕๕

Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System



The EnCo'y ๐๑๖๖ G

ตามนี้:

วันที่	ไม่ตรวจสอบ FCP		Graphic Annunciator	การทำงานของลิฟต์ไฟ		Emergency Phone		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	0๓๖๖ F	0๓๖๖ F	ไม่ตรวจสอบ	Test Lamp	0๓๖๖ F	0๓๖๖ F	0๓๖๖ F		
1	/	/	/	/	/	/	/	[Redacted]	
2	/	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/	/		

ผู้ตรวจ BSA/CPFM

ผู้ตรวจ BCPFM

ผู้ตรวจ ENCO

ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค

วิศวกร

General Manager



ประจำเดือน: \_\_\_\_\_

Daily Inspection Checklist - Fire Alarm System



The EnCo'y ๐๑๖๖ H

ตามนี้:

วันที่	ไม่ตรวจสอบ FCP		Graphic Annunciator	การทำงานของลิฟต์ไฟ		Emergency Phone		ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
	0๓๖๖ F	0๓๖๖ F	ไม่ตรวจสอบ	Test Lamp	0๓๖๖ F	0๓๖๖ F	0๓๖๖ F		
1	/	/	/	/	/	/	/	[Redacted]	
2	/	/	/	/	/	/	/		
3	/	/	/	/	/	/	/		
4	/	/	/	/	/	/	/		
5	/	/	/	/	/	/	/		
6	/	/	/	/	/	/	/		
7	/	/	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/	/	/		
9	/	/	/	/	/	/	/		
10	/	/	/	/	/	/	/		
11	/	/	/	/	/	/	/		
12	/	/	/	/	/	/	/		
13	/	/	/	/	/	/	/		
14	/	/	/	/	/	/	/		
15	/	/	/	/	/	/	/		
16	/	/	/	/	/	/	/		
17	/	/	/	/	/	/	/		
18	/	/	/	/	/	/	/		
19	/	/	/	/	/	/	/		
20	/	/	/	/	/	/	/		
21	/	/	/	/	/	/	/		
22	/	/	/	/	/	/	/		
23	/	/	/	/	/	/	/		
24	/	/	/	/	/	/	/		
25	/	/	/	/	/	/	/		
26	/	/	/	/	/	/	/		
27	/	/	/	/	/	/	/		
28	/	/	/	/	/	/	/		
29	/	/	/	/	/	/	/		
30	/	/	/	/	/	/	/		
31	/	/	/	/	/	/	/		

ผู้ตรวจ BSA/CPFM

ผู้ตรวจ BCPFM

ผู้ตรวจ ENCO

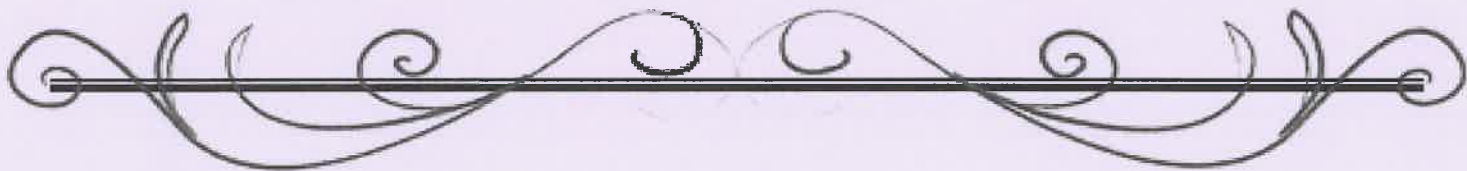
ช่างเทคนิค/หัวหน้าช่างเทคนิค

วิศวกร

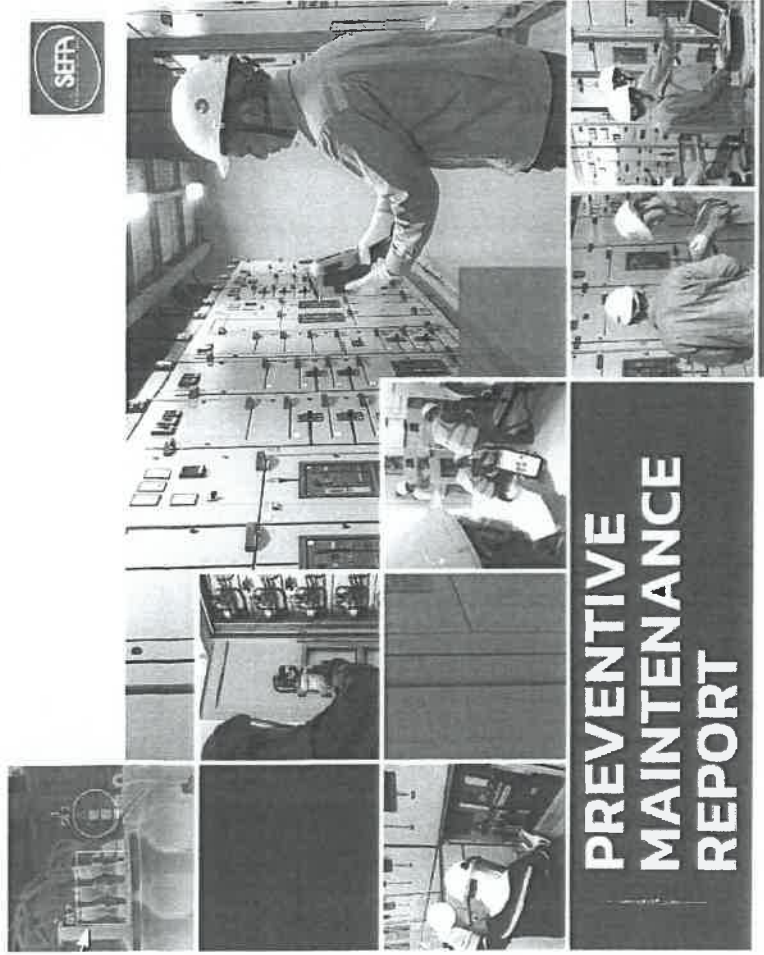
General Manager

**ภาคผนวก ข16**

**เอกสารแผนและเอกสารตรวจสอบและ  
ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า ประจำปี 2566**







# PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

**Project** : THE ENGONY ระบบ PM2566 (หอพัก)  
**Inspection Date** : March 7, 2023  
**Inspection Product** : Low Voltage Switchboards  
**Consumer** : บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด

<b>Inspected By</b> Mr.Sopon LERDPHON / Electrical Technician / Service Department Soponlerdphon5604@gmail.com
<b>Approved By</b> Mr.Wuttichai SRITANYARAT / Deputy Department Manager / Service Department wuttichai-s@asefa.co.th

**Report of Preventive Maintenance**  
**ASEFA Public Company Limited**  
**Project** : THE ENGONY ระบบ PM2566 (หอพัก)  
**Consumer** : บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด  
**Inspection Date** : March 7, 2023



## CONTENT

	PAGE
1. บทนำ	1
2. รายการอุปกรณ์ที่ทำการตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงต่ำ	2
3. ผลการตรวจสอบบำรุงรักษาสวิตช์บอร์ดไฟฟ้าแรงต่ำ	3
4. คำนิยาม	5
5. วิธีการตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงต่ำ	9
6. ความถี่ในการดูแลบำรุงรักษาสวิตช์บอร์ดไฟฟ้า	14
7. ภาพการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า	16
8. APPENDIX (เอกสารการทดสอบ)	18
9. SUMMARY OF DEFECT EQUIPMENT	19

Revision	1	First Issue	Page A
Inspected By	Mr.Sopon Lerdphon	Prepared By	Approved By
		Mr.Wuttichai Sritanyarat	Mr.Wuttichai Sritanyarat



Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : THE ENCONY ระยอง PM2566 (จอฟ้า)

Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023



1. บทนำ

สถิติข้อผิดพลาดไฟฟ้าต้องมีการตรวจสอบและทดสอบทั้งเมื่อทำการติดตั้งเสร็จและตามระยะเวลาที่เหมาะสม จุดประสงค์ของการตรวจสอบอุปกรณ์บำรุงรักษาเพื่อให้ระบบไฟฟ้าโรงงานได้ปฏิบัติตามความต้องการ มีความเสถียรได้สูง และอยู่ในสภาวะที่พร้อมใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ การดำเนินการตรวจสอบเป็นหน้าที่ส่วนรับผิดชอบของเจ้าของอาคาร ผู้ดูแลระบบไฟฟ้า และผู้ทำการติดตั้ง การดำเนินการจะต้องกระทำโดยผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ เพราะอุปกรณ์บางตัวมีความซับซ้อน อุปกรณ์บางตัวอาจจะชำรุดได้ภายหลังจากการทดสอบ ผู้ทำการทดสอบจึงต้องมีความรู้ ความเข้าใจเพียงพอ และมีวิธีการที่เหมาะสม

การที่จะให้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่ภายในตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าสามารถทำงานได้เป็นอย่างดี มีความน่าเชื่อถือได้สูง มีอายุในการใช้งานที่ยาวนาน จะต้องมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเป็นประจำ หรืออาจจะเรียกว่าเป็นการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน โดยเฉพาะในงานที่ต้องการความปลอดภัยสูงให้มากที่สุด การตรวจสอบและบำรุงรักษาก็คือเป็นเรื่องที่แยกกันไม่ออก และเป็นเรื่องที่จะต้องทำไปพร้อมๆกัน ซึ่งเมื่อทราบรายละเอียดในบทความนี้จะเป็นการกล่าวถึงการตรวจสอบและบำรุงรักษาที่อย่างเป็นระบบ สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้ภายในองค์กร หน่วยงาน อาคารสูง โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

Revision	1	First Issue	Page 1 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerdphon	Prepared By	Mr.Wuttichai Sritanyarat
		Approved By	Mr.Wuttichai Sritanyarat

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : THE ENCONY ระยอง PM2566 (จอฟ้า)

Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023



2. รายการอุปกรณ์ที่ทำทำการตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า

No.	Guide Name	รายการตรวจสอบ				
		General Condition	Insulation Resistance	Ground Resistance	Capacitor Bank	Remark
1	MDB	ปกติ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	-	ผ่าน
2	CAP	ปกติ	-	-	ผ่าน	ผ่าน

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : THE ENCONY 7-Block PM2566 (พัก)

Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023



3. ผลการตรวจสอบบำรุงรักษาสวิตช์แปลงไฟฟ้าและสวิตช์บอร์ดไฟฟ้า

ผลการตรวจสอบบำรุงรักษาสวิตช์บอร์ดไฟฟ้าแรงต่ำ MDB

MDB		Corrective Action	
รายการตรวจสอบ		Normal	Problem
		Warning	
การตรวจสอบสภาพทั่วไป (General Visual Inspection) การทำความสะอาด, การตรวจสอบความแน่นบริเวณจุดต่อทางไฟฟ้า อยู่ในสภาพปกติ ณ วันที่ทำการตรวจสอบ และพร้อมใช้งาน			
ผลการทดสอบค่าความต้านทานฉนวน (Insulation Resistance Measurement) ของ Main Busbar ภายในตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าพบว่าค่าความต้านทานฉนวนอยู่ในเกณฑ์ปกติ ณ วันที่ทำการตรวจสอบ			
ผลการทดสอบเออร์เรอร์คิรเคิลเบรกเกอร์ และโมเลกุลเซอร์กิตเบรกเกอร์อยู่ในเกณฑ์ปกติ ณ วันที่ทำการตรวจสอบ			
การตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องวัดทางไฟฟ้า (Measuring Circuit Inspection) และอุปกรณ์แสดงผล (Indicator Device) ตรวจสอบสภาพภายนอก, การทำความสะอาด, การตรวจสอบความแน่นบริเวณจุดต่อทางไฟฟ้า อยู่ในสภาพปกติ ณ วันที่ทำการตรวจสอบ และพร้อมใช้งาน			
การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน (Protective Circuit Inspection) ตรวจสอบสภาพภายนอก, การทำความสะอาด, การตรวจสอบความแน่นบริเวณจุดต่อทางไฟฟ้า อยู่ในสภาพปกติ ณ วันที่ทำการตรวจสอบ และพร้อมใช้งาน			
ผลการตรวจสอบค่าความต้านดิน (Ground Measurement) ณ จุดติดตั้งภายในตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าแรงต่ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ และมีค่าความต้านทานน้อยกว่า 50 โอห์ม ณ วันที่ทำการตรวจสอบ			
หมายเหตุ :			
		อยู่ในสภาพที่เป็นปกติ	
		ความถี่ หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่	
		ความถี่โดยส่วน	
- ผลการตรวจสอบตามระเบียบในเอกสารแนบ APPENDIX (หน้า 18)			
- ดำเนินการด้านความต้านดิน (Ground) ให้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ใช้งานปกติ			

Revision	1	First Issue	Page 3 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerdphon	Prepared By	Mr.Wutichai Srianyarat
		Approved By	Mr.Wutichai Srianyarat

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : THE ENCONY 7-Block PM2566 (พัก)

Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023



ผลการตรวจสอบบำรุงรักษาสวิตช์บอร์ดไฟฟ้าแรงต่ำตู้ CAP BANK

CAP (6x50kV/AR@400Vac)		Corrective Action	
รายการตรวจสอบ		Normal	Problem
		Warning	
การตรวจสอบสภาพทั่วไป (General Visual Inspection) การทำความสะอาด, การตรวจสอบความแน่นบริเวณจุดต่อทางไฟฟ้า อยู่ในสภาพปกติ ณ วันที่ทำการตรวจสอบ และพร้อมใช้งาน			
การตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องวัดทางไฟฟ้า (Measuring Circuit Inspection) และอุปกรณ์แสดงผล (Indicator Device) ตรวจสอบสภาพภายนอก, การทำความสะอาด, การตรวจสอบความแน่นบริเวณจุดต่อทางไฟฟ้า อยู่ในสภาพปกติ ณ วันที่ทำการตรวจสอบ และพร้อมใช้งาน			
การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน (Protective Circuit Inspection) ตรวจสอบสภาพภายนอก, การทำความสะอาด, การตรวจสอบความแน่นบริเวณจุดต่อทางไฟฟ้า อยู่ในสภาพปกติ ณ วันที่ทำการตรวจสอบ และพร้อมใช้งาน			
ผลการตรวจสอบค่าประจุไฟฟ้าของคาปาซิเตอร์ (Microfarad Measurement) ที่ติดตั้งภายในตู้คาปาซิเตอร์เบรกเกอร์อยู่ในเกณฑ์ปกติ ณ วันที่ทำการตรวจสอบ			
การตรวจสอบการติดตั้งการวัดพลังงานไฟฟ้าในตู้และ Sleap อยู่ในเกณฑ์ปกติ ณ วันที่ทำการตรวจสอบ			
หมายเหตุ :			
		อยู่ในสภาพที่เป็นปกติ	
		ความถี่ หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่	
		ความถี่โดยส่วน	
- ผลการตรวจสอบตามระเบียบในเอกสารแนบ APPENDIX (หน้า 18)			

Revision	1	First Issue	Page 4 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerdphon	Prepared By	Mr.Wutichai Srianyarat
		Approved By	Mr.Wutichai Srianyarat

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : THE ENCONY ระบบ PM2566 (ขอพัก)

Consumer : บริษัท เอนเอมบี คอมเพล็กซ์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023



4. คำนิยาม

4.1 การดำเนินการตรวจสอบสภาพทั่วไป

หมายถึง

- การตรวจสอบการทำความสะอาด
- การตรวจสอบความแน่นของโบลท์ และนัทที่บริเวณจุดตัดทางไฟฟ้า เช่น บัสบาร์, เทอร์มินัลจุดต่อต่าง ๆ ทางไฟฟ้าของอุปกรณ์ไฟฟ้า

4.2 การตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวน (Insulation Resistance Measurement)

การตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของ Main Busbar โดยอ้างอิงตามมาตรฐาน IEC 61439-2 โดยทำการทดสอบด้วย 6 วงจร เช่น Line to Line (L1 – L2, L2 – L3, L3 – L1) และ Line to Neutral Ground (L1 – G, L2 – G, L3 – G) ซึ่งผลที่ได้สำหรับเกณฑ์ในการยอมรับสำหรับตัวรีเลย์หรือไฟฟ้าแรงสูงจะต้องมีค่าความต้านทานไม่น้อยกว่า 1000  $\Omega / V$  โดยอ้างอิงกับที่ติดตั้งไฟฟ้าในการทดสอบค่าความต้านทานของฉนวนโดยการจ่ายไฟฟ้ากระแสตรงในการทดสอบที่ไม่น้อยกว่า 500 Vdc แล้วอ่านค่าจากเครื่องมือวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการอ้างอิงดังนี้

As an alternative for ASSEMBLIES with incoming protection rated up to 250 A the verification of insulation resistance may be by measurement using an insulation measuring device at a voltage of at least 500 V d.c.

Acceptable

In this case, the test is satisfactory if the insulation resistance between circuits and exposed conductive parts is at least 1 000  $\Omega/V$  per circuit referred to the supply voltage to earth of these circuits.

เกณฑ์การยอมรับ: ค่าความต้านทานที่วัดได้จะต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 1 M $\Omega$  / circuit

หมายเหตุ :

- ในระหว่างการทดสอบค่าความต้านทานควรวัดค่าต่อเนื่อง และควรรีบแจ้งช่างเทคนิคช่างเดินสายในระหว่างการทดสอบ เพื่อให้ได้ทราบถึงค่าความต้านทานที่วัดได้
- ก่อนทำการทดสอบจะต้องปลดสายกราวด์, วงจรอิเล็กทรอนิกส์, อุปกรณ์ป้องกันแรงดัน ออกจากระบบไฟฟ้า
- ในระหว่างการทดสอบไม่ควรสัมผัสบริเวณด้านไฟฟ้าเพราะอาจเกิดอันตรายได้

Revision	1	First Issue	Page 5 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerphphon	Prepared By	Approved By
		Mr.Wuttichai Sritanyarat	Mr.Wuttichai Sritanyarat

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : THE ENCONY ระบบ PM2566 (ขอพัก)

Consumer : บริษัท เอนเอมบี คอมเพล็กซ์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023



4.3 การตรวจสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัส (Contact Resistance Measurement)

การตรวจสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัสของ Main Circuit Breaker ซึ่งจะต้องวัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัสตามผลิตภัณฑ์ โดยปกติการเสไฟฟ้าในการทดสอบดังนี้ คือ

ข้อกำหนดในการทดสอบ

- กระแสไฟฟ้า 10A dc สำหรับทดสอบเซอร์กิตเบรกเกอร์ขนาดไม่เกิน 100A
- กระแสไฟฟ้า 100A dc สำหรับทดสอบเซอร์กิตเบรกเกอร์ขนาดเกิน 100A ขึ้นไป

การทดสอบค่าความต้านทานที่บริเวณหน้าสัมผัสของเบรกเกอร์ในแต่ละเฟสจะเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่สามารถอธิบายได้ถึงประสิทธิภาพ คุณภาพของรอยต่อทางไฟฟ้าของเซอร์กิตเบรกเกอร์ในแต่ละเฟส ค่าความต้านทานที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละเฟสจะได้รับอิทธิพลและผลกระทบมาจากการเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจรภายในตัวเซอร์กิตเบรกเกอร์ ซึ่งค่าความต้านทานที่วัดได้จะต้องไม่แตกต่างกันเกิน 50 % ในแต่ละเฟส

4.4 การตรวจสอบค่าประจุไฟฟ้า (Microfarad) ของคาปาซิเตอร์

จะตรวจสอบไปยังฉนวนมาตรฐาน IEC 60831-1 Standards Technical Data Capacitance Value Tolerance

- 5% , +15% for unit and banks up to 100 KVAR
- 0% , +10% for unit and banks above 100 KVAR

4.5 การตรวจสอบการทำงานของสวิตช์อัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch)

ตรวจสอบสภาพการทำงานของสวิตช์อัตโนมัติที่ติดตั้งอยู่ที่ EMDB ซึ่งจะถูกออกแบบ Low Voltage Switchboard Back up by Generator เพื่อใช้สำหรับจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองให้กับกลุ่มภาระโหลดที่มี

ความสำคัญของการใช้งาน เช่น โหลดแสงสว่าง, ไฟทางเดินฉุกเฉิน, ลิฟต์, บันไดเลื่อน, ระบบเครื่องทำความเย็น, ระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับห้องที่สำคัญ หรือระบบความมั่นคงภัย เป็นต้น

โดยจะทำการทดสอบสภาพการทำงานดังนี้

กรณีนี้ : เมื่อไฟฟ้าของการไฟฟ้าดับลง, ไฟฟ้าไม่ครบเฟส หรือแรงดันไฟฟ้าผันผวนซึ่งส่งผลให้ค่าที่วัดได้กำหนด

- MAIN CB ด้าน Normal (ขอชุด ATS) จะ Trip ภายหลังจากไฟฟ้าจากการไฟฟ้าดับลง
- ATS จะส่งสัญญาณไปยังสตาร์ทเครื่องปั่นไฟ (GENERATOR)
- ATS ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าและส่งสัญญาณให้สวิตช์รับ MAIN CB (ขอ ATS) ทางด้าน Emergency เปลี่ยนไปใช้ไฟฟ้าจาก Generator แทน

Revision	1	First Issue	Page 6 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerphphon	Prepared By	Approved By
		Mr.Wuttichai Sritanyarat	Mr.Wuttichai Sritanyarat

Report of Preventive Maintenance  
ASEFA Public Company Limited

Project : THE ENCONY ระยะ PM2568 (ต่อพัก)

Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023



กรณีนี้ 2 : เมื่อไฟฟ้าจากการไฟฟ้ากลับมาตามปกติครั้งที่ 3 เฟส

- ATS จะลัดสัญญาณไปตั้งเปิด MAIN CB ทางด้าน Emergency (ของชุด ATS)
- ATS จะลัดสัญญาณไปสลับ MAIN CB ทางด้าน Normal (ของชุด ATS) เพื่อใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าตามปกติ
- เมื่อการจ่ายไฟของการไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเป็นปกติแล้ว ATS จะลัดเปิด GENERATOR (Generator Cool down) ในที่สุด

4.6 การทดสอบค่าความต้านทาน ณ บริเวณจุดต่อลงดิน (Ground Resistance Measurement)

การทดสอบค่าความต้านทานดินโดยวิธีนี้จะอ้างอิงตามมาตรฐานดังต่อไปนี้

- NFPA & IEEE: Recommends a ground resistance value of 5.0  $\Omega$  or less.
- NEC: Make sure the system to ground is 25.0  $\Omega$  or less. In facilities with sensitive equipment, it should be 5.0  $\Omega$  or less. (source-NEC 250.56) as their value for grounding or bonding.
- Telecommunications Industry: Often use 5.0  $\Omega$  or less as their value for grounding or bonding

4.7 การทดสอบกระแส (Busesway Inspection Test)

ตรวจสอบสภาพทั่วไปของลวด เช่น การฉีกขาด สภาพของโพลและน้ำหนักที่ขึ้นแน่นบริเวณจุดต่อทางไฟฟ้า รวมทั้งการตรวจวัดค่าความต้านทานของลวดตามข้อกำหนดของแรงดันโดยการใช้เครื่องวัดไฟฟ้ากระแสตรงในการทดสอบที่ไม่น้อยกว่า 500 Vdc แล้วอ่านค่าจากเครื่องมือวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการหลักของลวดนี้คือ

- Line to Line
- Line to Neutral
- Line to Ground
- Neutral to Ground

ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้สำหรับแนบใช้ในการยอมรับสำหรับลวดจะขึ้นกับค่าความต้านทานไม่น้อยกว่า 1000  $\Omega$  / V โดยอ้างอิงกับกำลังแรงดันไฟฟ้าในการทดสอบค่าความต้านทานของแรงดันโดยการใช้เครื่องวัดไฟฟ้ากระแสตรงในการทดสอบที่ไม่น้อยกว่า 500 Vdc แล้วอ่านค่าจากเครื่องมือวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการอ้างอิงนี้คือวิธีการ

Remark: LV circuit insulation value (U<500 Volt: 1000  $\Omega$ /volt of nominal voltage (IEC60-439-1) allowed.

In all case, the insulation resistance must not be less than 0.5 M $\Omega$  of each link (operating device)

Result: Busbar trunking is given for U = 1000V and RI = 1 M $\Omega$

(value to be taken into account for all elements : transport and accessories, distribution)

Revision	1	First Issue	Page 7 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerdpion	Prepared By	Approved By
		Mr.Wuttichai Srianyarat	Mr.Wuttichai Srianyarat

Report of Preventive Maintenance  
ASEFA Public Company Limited

Project : THE ENCONY ระยะ PM2568 (ต่อพัก)

Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023



4.8 การตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer Inspection Test)

ตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลงไฟฟ้าแบบแห้งโดยอ้างอิงข้อมูลจากแบบแปลนของหม้อแปลงไฟฟ้าลักษณะของการติดตั้ง การเดินสายไฟฟ้ารวมทั้งการทดสอบคุณสมบัติทางไฟฟ้าในเรื่องของค่าความต้านทานฉนวนไฟฟ้าของฉนวนหม้อแปลงระหว่างด้าน HV และ LV โดยจะมีการทดสอบทั้งสิ้น 3 วงจรหลักของหม้อแปลงนี้คือ

- HV to Ground
- LV to Ground
- HV to LV

โดยการทดสอบจะมีทั้งวัดแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงที่แตกต่างกันไปและผลลัพธ์ที่ได้จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดตามค่าทางทดสอบการวัดความแรงทนต่อแรงดันเบรกดาวน์ (Dielectric Breakdown Strength) กระแสลัด (AC Breakdown Strength) ของน้ำมัน เป็นการวัดความต้านทานของน้ำมันในการทนต่อความเครียดสนามไฟฟ้ากระแสลัด โดยปราศจากการเกิดความเสียหายตามมาตรฐาน ASTM D877, D1816 หรือ IEC156 ค่าความทนต่อแรงดันเบรกดาวน์ จะบอกให้ทราบว่าถึงข้อบกพร่องในน้ำมันหรือรูปของลวดลวดปรก (Contamination) เช่น เศษเส้นใยของฉนวนแข็ง เศษตัวนำ (Conductive particles) น้ำ ผุนละออง หรือความสกปรกต่าง ๆ น้ำมันที่มีความสกปรกปรกปรกปรกจะมีค่า Breakdown ต่ำ น้ำมันที่สะอาดหรือผ่านการกรองมาใหม่ ๆ จะมีค่า Breakdown สูง ใกล้เคียงค่าการทดสอบทุก 6 เดือน สำหรับหม้อแปลงที่มีความสำคัญมาก และจะทำการทดสอบทุก 1 ปี สำหรับหม้อแปลงปกติ ซึ่งตามมาตรฐาน ASTM D877-87 หรือ D1816, IEC156 กำหนดค่าไม่ควรมากกว่า 26 kV ซึ่งจะถือว่าพอใช้งานได้โดยไม่ต้องเปลี่ยน

Revision	1	First Issue	Page 8 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerdpion	Prepared By	Approved By
		Mr.Wuttichai Srianyarat	Mr.Wuttichai Srianyarat

**Report of Preventive Maintenance**  
**ASEFA Public Company Limited**

**ASEFA Public Company Limited**

Project : THE ENCONY ระยอง PM2566 (หมวก)

Consumer : บริษัท เอ็มเอสบี คอมเพรสส์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023



## 5. วิธีการตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงต่ำ

## การตรวจสอบสวิตช์บอร์ดไฟฟ้าเมื่อผ่านการใช้งาน

การตรวจสอบสินทรัพย์ให้พิกัดหลังจากการใช้งานผ่านระยะเวลาหนึ่งจะเป็นการตรวจสอบเพื่อหาจุดบกพร่อง การเสื่อมสภาพ หรือการสูญเสียบางอย่างไปบ้าง เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงบริหารสินทรัพย์ต่อไปไม่ให้เกิดการตรวจสอบภายหลังการใช้งานไปแล้วซึ่งมีความยากขึ้นในการตรวจสอบ ดังนั้นไม่แนะนำให้คิดค่าเสื่อมไปตั้งแต่อุปกรณ์

- สวิตช์มอเตอร์ไฟฟ้าแรงต่ำ (LV Switchboards)
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker)
- คาปาซิเตอร์แบงก์ (Capacitor Bank)
- สวิตช์อัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch)

ตารางที่ 1 แสดงรายการตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาตัวบอร์คไฟฟ้าแรงต่ำ

บริภัณฑ์ไฟฟ้า	รายการตรวจสอบและทดสอบทางไฟฟ้า
สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าแรงต่ำ (LV Switchboards)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ไปรงภายใน-ภายนอก (Cleaning)</li> <li>- ตรวจสอบบริเวณจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า (Re-tightening torque)</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัดและเมตรผล (Measurement Equipment)</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน (Protection Equipment)</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ด้านฉนวนฉนวน (Insulation Resistance)</li> <li>- ตรวจสอบการทำงานของรีเลย์ตัดไฟฟ้า (Function Operation)</li> </ul>
เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ไปรงภายใน-ภายนอก (Cleaning)</li> <li>- ตรวจสอบบริเวณจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า (Re-tightening torque)</li> <li>- ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้เชื่อมอุปกรณ์แคโทด (Lubrication)</li> <li>- ตรวจสอบและทำความสะอาดช่องัมมิยาห์ (Arc Chute &amp; Lug Breaker)</li> <li>- ตรวจสอบค่าความต้านทานฉนวนของเซอร์กิตเบรกเกอร์ (Insulation Resistance)</li> <li>- ตรวจสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัสของเซอร์กิตเบรกเกอร์ (Contact Resistance)</li> <li>- ตรวจสอบกำลังงานของอุปกรณ์ป้องกันของเซอร์กิตเบรกเกอร์ (Electronic Trip Unit)</li> </ul>

Revision	1	Inspected By Mr.Sopon Lerphophon	First Issue Prepared By Mr.Wuttichai Sritanyarat	Approved By Mr.Wuttichai Sritanyarat	Page 9 of 19
----------	---	-------------------------------------	--	---	--------------

## Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : THE ENCONY ระยอง PM2566 (เหนือพัก)

Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพิลกซ์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023



บริการไฟฟ้า	รายการตรวจสอบและทดสอบทางไฟฟ้า
-------------	-------------------------------

บริษัทดีไฟฟ้า	รายการตรวจสอบและทดสอบทางไฟฟ้า
คาปาซิเตอร์เบงค์ (Capacitor Bank)	- ตรวจสอบและทำความสะอาดที่เก็บภายใน-ภายนอก (Cleaning) - ตรวจสอบบริเวณจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า (Re-terminating torque) - ตรวจสอบค่าความต้านทานฉนวนตามค่าปาริเตอร์ (Insulation Resistance) - ตรวจสอบค่าความประจุไฟฟ้าของคาปาซิเตอร์ (Microfarad Measurement) - ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์รีเลย์ตัวจ่ายดีเอสอาร์ (Magnetic Contactor) - ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมอัตโนมัติ (Power Factor Controller)
สวิตช์อัตโนมัติ (ATS)	- ตรวจสอบและทำความสะอาดที่เก็บภายใน-ภายนอก (Cleaning) - ตรวจสอบบริเวณจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า (Re-terminating torque) - ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch)

ตารางที่ 2 การตรวจสอบตัวชี้บอร์ไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการ	การตรวจสอบ
1	ขั้วต่อสาย ขุดต่อสาย	ขุดต่อสายให้ถูกต้องแน่น ตรวจสอบความชื้น
2	Cable Terminator	ร่องรอยการเกิดโอโซน ตรวจสอบรอยแตกบริเวณสาย การถอดลงดินหยาบเกินไป
3	สายไฟฟ้า	ตรวจสอบสภาพของสายไฟฟ้า และอุปกรณ์การเดินสายภายใน
4	บัสบาร์	ตรวจสอบอุปกรณ์รองรับบาร์ การต่อสาย ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณรอยต่อบาร์
5	ลูกถ้วยรองรับบัสบาร์	ตรวจสอบความสกปรก ร่องรอยการชำรุด การเปลี่ยน รอยแตกและขาด หรืออื่น ๆ พร้อมทั้งทำความสะอาด
6	ความเป็นแนวไฟฟ้า	การต่อสาย การเดินท่อนของ CT
7	การส่งดิน	สภาพจุดส่งลงดินที่ใช้ตัวจับกับรั้วและหลักดิน วัดค่าความต้านทานดิน สภาพของสายดิน สายต่อฝาก และวัดค่าความต่อเนื่องของสายดิน
8	ซีตเตอร์	ตรวจสอบการทำงาน ระบบกวดควบคุมการทำงาน

Revision	1	Inspected By Mr.Sopon Lerdphon	First Issue Prepared By Mr.Wuttichai Sittanvarat	Approved By Mr.Wuttichai Sittanvarat	Page 10 of 19
----------	---	-----------------------------------	--	---	---------------

Report of Preventive Maintenance  
ASEFA Public Company Limited



Project : THE ENCONY ระยะ PM2566 (พ.ย.ก)

Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023

ลำดับที่	รายการ	การตรวจสอบ
9	บริภัณฑ์เชิงวัดทางไฟฟ้า (Measurement Equipment)	ตรวจสอบสภาพทั่วไป การชำรุด แตกหักเสียหาย การอ่าน ค่าพารามิเตอร์ ทางไฟฟ้า
10	Indicator Lamp	ตรวจสอบสภาพการทำงานและต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ
11	ชุด Draw out	ตรวจสอบการถอดออก (Draw out) และการถอดเข้า (Draw in) เซอร์คิตเบรกเกอร์ จะต้องคล้องตัว ตรวจสอบกลไกการทำงาน และหน้าสัมผัสต่างๆ
12	บริภัณฑ์ป้องกัน (Protection Relay)	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานและต้องอยู่ในการตั้งค่าและต้องถูกต้อง และครบถ้วนการ Setting Parameter
13	ลิวิตซ์ควบคุมต่างๆ	ตรวจสอบสภาพการทำงาน
14	เซอร์คิตเบรกเกอร์	ตรวจสอบการทำงานและระบบ Interlock การทำงานตาม ขั้นตอนวิธีที่กำหนด
15	ทดสอบการทำงานทางกล	ตรวจสอบความคล่องตัวในการทำงาน การเคลื่อน

ตารางที่ 3 การตรวจสอบเซอร์คิตเบรกเกอร์

ลำดับที่	รายการ	การตรวจสอบ
การตรวจสอบทางกล		
1	Arc Interruptors	ถอดหัวความสะอาด ตรวจสอบความเสียหาย
2	หน้าสัมผัส (Main & arcing contact)	ตรวจสอบร่องรอยความเสียหายเนื่องจากความร้อน ความสกปรก ทำความสะอาด
3	Insulation (Bushing Porcelains & Other)	ตรวจสอบความเสียหายของฉนวน ตรวจสอบความร่อนแตกหักเสียหาย และทำความสะอาด
4	Current Part & Terminals	ตรวจสอบความเสียหาย ความร้อน การบิดเบี้ยว
5	สายไฟฟ้า	การต่อสาย การชำรุด สายต่อสาย
6	กลไกการทำงาน	ตรวจสอบการลัดขัด สวิทช์ล็อก และการทำงานทางกลต่างๆ
7	อุปกรณ์เสริมอื่นๆ	ตรวจสอบ Aux. device, Shock Absorbers, Bumpers, Position Indicator, Latch Checking Switch, Key Lock-out, etc.

Revision	1	First Issue	Page 11 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerdphion	Prepared By	Mr.Wutichai Srianyarat
		Approved By	Mr.Wutichai Srianyarat

Report of Preventive Maintenance  
ASEFA Public Company Limited



Project : THE ENCONY ระยะ PM2566 (พ.ย.ก)

Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023

การตรวจสอบทางไฟฟ้า	
1	Function การทำงาน
2	ตรวจสอบการทำงานทางไฟฟ้า เช่น Close, Open
3	Closing Coil, Shunt Release
4	ตรวจสอบการต่อสาย การทำงาน
5	หน้าสัมผัส
6	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส
7	ความต้านทานฉนวน
8	Insulation Test
9	Trip Unit
10	ตรวจสอบการทำงานและความเสียหาย
11	Setting
12	ตรวจสอบการปรับตั้งค่าพารามิเตอร์ต่างๆ
13	Protection Relay
14	ตรวจสอบการทำงานและ Protection Relay
15	การทำงาน
16	ตรวจสอบการทำงานและ Trip Free, Closing

ตารางที่ 4 การตรวจสอบตู้ควบคุมมอเตอร์

ลำดับที่	รายการ	การตรวจสอบ
1	HRC Fuse	จะอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ทั้ง 3 เฟส (Fuse ไม่ขาด)
2	MCCB	จะอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ (ON - OFF - Trip)
3	Power Cable	จะต้องไม่ชำรุด, ขาด หรือไม่มี ต่อความยาวสายไฟฟ้า
4	Magnetic Contactor	ตรวจสอบการทำงานทางไฟฟ้า และตรวจสอบความเสียหายต่ออยู่ ในสภาพที่สมบูรณ์ไม่ขาดหรือหลุดออกจากตัว Magnetic Contactor
5	Detuned Filter Reactor	จะอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ไม่มีรอยไหม้ หรือชำรุดเสียหาย
6	Capacitor Unit	ตัวนี้จะต้องไม่รวม ทะลุ หรือมีรอยไหม้ ขั้วต่อสายต้องแน่น และ จะต้องติดตั้งที่ระห่างสายอย่างถูกต้องทุก Step
7	Damping Resistor	จะต้องติดตั้งที่ระห่างสายอย่างถูกต้องครบทั้ง 3 ชุด
8	Thermostat / Fan	ตรวจสอบสภาพการทำงานและอุณหภูมิของพัดลมระบายอากาศ โดยการจำลอง สภาพอุณหภูมิสูงขึ้น พร้อมทั้งปรับตั้งค่าอุณหภูมิให้เหมาะสม
9	Power Factor Controller (PFC)	ตรวจสอบการปรับตั้งค่าทางไฟฟ้าให้ค่าพารามิเตอร์
10	Terminal / Relighting Torque	ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อต่างๆทางไฟฟ้า จะต้องแน่นตาม ค่าที่กำหนดของ Nut และ Bolt ในแต่ละขนาด

Revision	1	First Issue	Page 12 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerdphion	Prepared By	Mr.Wutichai Srianyarat
		Approved By	Mr.Wutichai Srianyarat



Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : THE ENCONY ระยะที่ 3 PM2568 (ขอพัก)

Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023



ลำดับที่	รายการ	การตรวจสอบ
11	การวัดค่าความต้านทาน (Insulation Resistance Measurement)	ตรวจวัดค่าความต้านทานของสายไฟแต่ละเฟสเทียบกับการวัดที่วัดกัน โดยปกติแล้วค่าที่วัดได้ในการทดสอบต้องไม่น้อยกว่า 500 MΩ และค่าความต้านทานจะขึ้นอยู่กับค่าที่วัดได้ไม่น้อยกว่า 1 MΩ
12	การตรวจวัดค่าประจุไฟฟ้า (Microfarad Measurement)	ตรวจวัดค่าประจุไฟฟ้าของสายไฟแต่ละเฟสระหว่างเฟส เช่น AB, BC และ CA ซึ่งค่าที่วัดได้จะต้องมีค่าเพิ่มขึ้นตามเงื่อนไขของเบสที่กำหนด
13	การตรวจวัดค่ากระแสไฟฟ้า (Current Measurement)	ตรวจวัดค่ากระแสไฟฟ้าที่ใช้ของสายไฟแต่ละเฟสทั้ง 3 เฟส ซึ่งกระแสไฟฟ้าในแต่ละเฟสจะต้องมีค่าที่เท่ากันหรือใกล้เคียงกัน

Revision	1	First Issue	Page 13 of 19
Inspected By	Mr. Sopon Lerophon	Prepared By	Mr. Wutichai Srianyarat
Approved By		Mr. Wutichai Srianyarat	

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : THE ENCONY ระยะที่ 3 PM2568 (ขอพัก)

Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023



6. ความถี่ในการดูแลบำรุงรักษาตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้า

โดยปกติการตรวจเช็คตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าจะขึ้นอยู่กับสภาพในการใช้งานและสภาพแวดล้อม ซึ่งความถี่ในการทดสอบจะต้องสอดคล้องและเป็นไปตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- สภาพอากาศร้อนหรือหนาวเกินไป
- ผู้ดูแลและช่างซ่อมบำรุง
- อุณหภูมิและความชื้นสูง
- สถานการณ์ในการใช้งาน
- ความถี่ในการตรวจเช็คตู้สวิตช์บอร์ด (Fault)
- สถานการณ์การใช้งานที่ผิดปกติ
- ความเสียหายทางกายภาพของฉนวน
- สภาพแวดล้อมในการใช้งาน

สำหรับแนวทางการแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นภายในตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าที่ถูกตรวจสอบแล้ว นั้นจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบและวินิจฉัยโดยช่างเทคนิคที่มีความชำนาญและมีความรู้เกี่ยวกับตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้า และผู้ที่ใช้ไฟฟ้า เช่น ในส่วนของตู้สวิตช์บอร์ดและตู้สวิตช์บอร์ดภายนอกสถานที่ จะต้องมีการตรวจสอบตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟหรือระบบสายส่งและในระบบจำหน่ายไฟฟ้าไปยังภาคส่วนต่างๆ และสำหรับในส่วนของผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องมีการตรวจสอบตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าที่เกิดจากการใช้งานตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้า และอาจจะต้องดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นภายในตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้าและปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในระบบไฟฟ้า นวามร่วมมือกันเพื่อหาแนวทางในการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ โดยมีการร่วมมือกับบริษัทผู้ดูแลระบบไฟฟ้าภายในอาคารเพื่อพิจารณาแนวทางการทำงานที่สัมพันธ์กันของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ทั่วทั้งแหล่งจ่ายไฟฟ้าซึ่งจะช่วยลดปัญหาคุณภาพไฟฟ้าภายในระบบไฟฟ้าได้ ในรายงานฉบับนี้จะกล่าวถึงผลการวิเคราะห์ผลการตรวจเช็คและข้อพิจารณาสำหรับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานในการจัดการแก้ไขข้อบกพร่องในระบบไฟฟ้าต่อไป

Revision	1	First Issue	Page 14 of 19
Inspected By	Mr. Sopon Lerophon	Prepared By	Mr. Wutichai Srianyarat
Approved By		Mr. Wutichai Srianyarat	

**Report of Preventive Maintenance**  
**ASEFA Public Company Limited**

**Project** : THE ENCONY ระยะ PM2566 (พชพท)

**Consumer** : บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด

**Inspection Date** : March 7, 2023



โดยให้ทีมงานบริษัทฯ ได้เข้าดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาตู้ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าส่วนจริง และจัดทำรายงานผลการตรวจสอบดังกล่าวส่งให้ท่านได้พิจารณาเป็นทราบผล เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงดูแลบำรุงรักษาสистемไฟฟ้าภายในโครงการ THE ENCONY ระยะ ต่อไปในอนาคต

ทางบริษัทฯ พังเป็นที่ยังข้อมูลและผลการทดสอบที่ท่านได้รับจะเป็นที่น่าพอใจ หากท่านมีความไม่เข้าใจหรือ มีความต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ท่านสามารถติดต่อกับทางบริษัทฯ ได้ในเวลาที่ทำการติดต่อที่เบอร์ 0 -2686 - 7777 หรือ Hotline Service +668 5486 5682, +668 5485 5583

Revision	1	First Issue	Page 15 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerdphon	Prepared By	Approved By
		Mr.Wuttichai Sritanyarat	Mr.Wuttichai Sritanyarat

**Report of Preventive Maintenance**  
**ASEFA Public Company Limited**

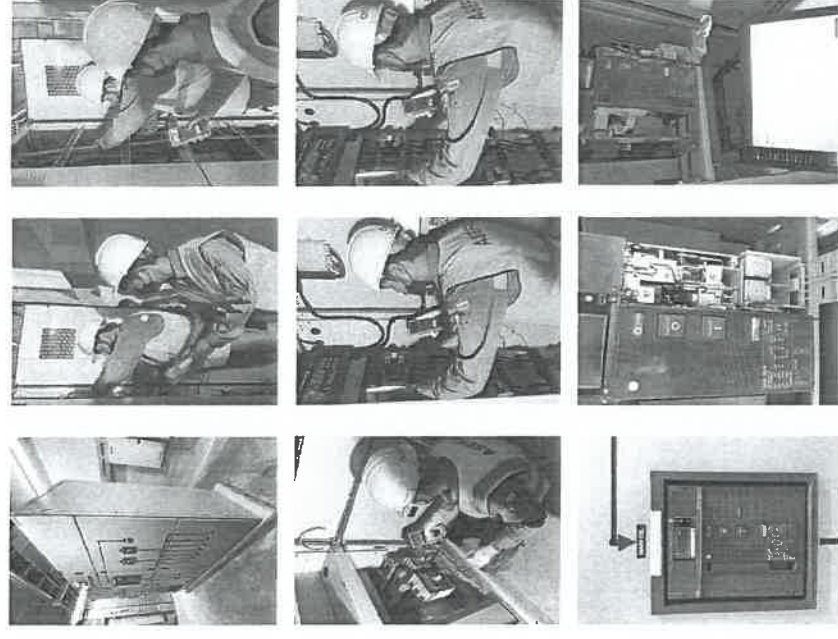
**Project** : THE ENCONY ระยะ PM2566 (พชพท)

**Consumer** : บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด

**Inspection Date** : March 7, 2023



**7. ภาพการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า**



Revision	1	First Issue	Page 16 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerdphon	Prepared By	Approved By
		Mr.Wuttichai Sritanyarat	Mr.Wuttichai Sritanyarat

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

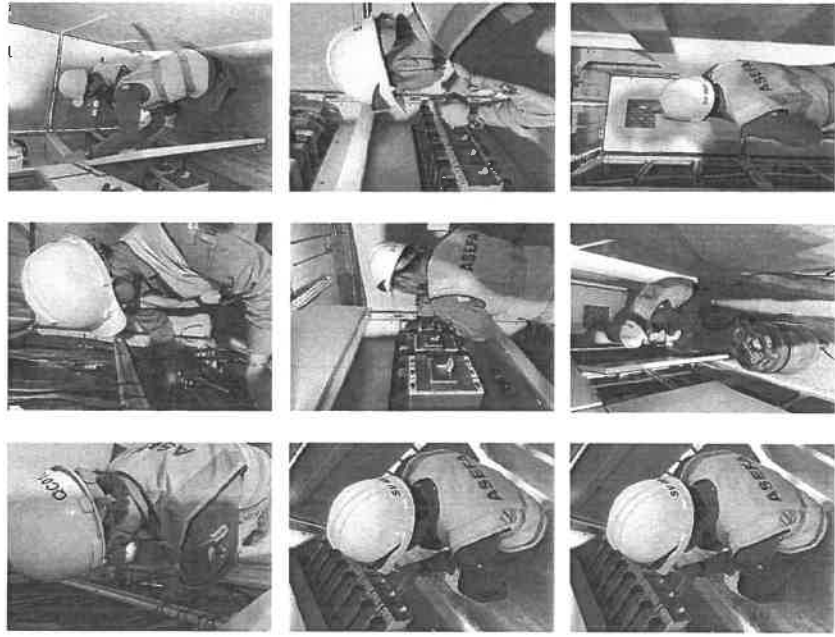
Project : THE ENCONY ระบบ PM2566 (หม้อไอน้ำ)

Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี ดอนเพิลท์รี จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023



ภาพการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า (ต่อ)



Revision	1	First Issue	Page 17 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerdphon	Prepared By Mr.Wuttichai Sritanyarat	Approved By Mr.Wuttichai Sritanyarat

Report of Preventive Maintenance

ASEFA Public Company Limited

Project : THE ENCONY ระบบ PM2566 (หม้อไอน้ำ)

Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี ดอนเพิลท์รี จำกัด

Inspection Date : March 7, 2023




8. APPENDIX (เอกสารการทดสอบ)

Revision	1	First Issue	Page 18 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerdphon	Prepared By Mr.Wuttichai Sritanyarat	Approved By Mr.Wuttichai Sritanyarat









**ASEFA PUBLIC COMPANY LIMITED**  
 5 Moo 1 Bang Na Rd. Bangkok, Thailand 10700  
 บริษัท เอเชียฟา จำกัด (มหาชน)  
 โทร 6-66 2880-7777 Fax 6-66 2880-7788  
 www.asefa.co.th

**GROUNDING MEASUREMENT RECORD**  
 โครงการ (Project Name) : THE ENCONY ระยอง PM2566 (พตท)  
 ชื่อลูกค้า (Customer Name) : บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด

สถานที่ (Site Name) : อาคาร (Building Name) : MDB  
 ตำแหน่ง (Location) : Electrical Room

**TECHNICAL DATA DESCRIPTION**


Location/Inspection	Measurement (Ω)	Type of Result		Remark
		Pass	Failed	
MDB	21.7		✓	Not Less than 5 Ω

Instrument Model	Chauvin / CA6410	Serial Number	11042RFS
Ambient Temperature	29.5 °C	Humidity	44%

**Remark :**  
 NFPA & IEEE. Recommends a ground resistance value of 5.0Ω or less.  
 NEC. Make sure the system to ground is 25.0Ω or less. Interfuses with sensitive equipment, it should be 5.0Ω or less. (source-NEC 250.56) as their value for grounding or bonding.  
 Telecommunications Industry Often uses 5.0Ω or less as their value for grounding or bonding.

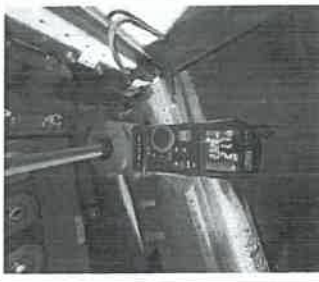
**APPROVALS TO PROCEED**

Checked by	Owner's Representative	Witnessed by
Mr.Sopon Lerdphon		



**Report of Preventive Maintenance**  
**ASEFA Public Company Limited**  
 Project : THE ENCONY ระยอง PM2566 (พตท)  
 Consumer : บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด  
 Inspection Date : March 7, 2023

9. Summary of Defect Equipment

Item	Equipment's / Data	Fault list	Corrective Action
1.		MDB - ผลการทดสอบค่าความต้านทานดิน (Ground) มีค่าสูงเกินไปจนเสี่ยงเกิด	- ควรทำการปรับปรุงแก้ไขโดยการปักหลักดินเพิ่ม

Revision	1	First Issue	Page 19 of 19
Inspected By	Mr.Sopon Lerdphon	Prepared By	Approved By
		Mr.Wuttichai Sritanyarat	Mr.Wuttichai Sritanyarat