ภาคผนวก ค

เอกสารการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ค1 แผน/ขั้นตอนการเกิดเหตุแผ่นดินไหว
ค2 แผนการอพยพ/ขั้นตอนการเกิดเหตุเพลิงไหม้
ค3 ใบเสร็จการสูบตะกอน
ค4 ตารางการซ่อมบำรุงและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย
ค5 เอกสารตรวจสอบระบบท่อประปาและระบบจ่ายน้ำ
ค6 บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ประจำปี 2568
ค7 คู่มือการประหยัดพลังงาน
ค8 ใบเสร็จรับเงินค่าจัดเก็บขยะมูลฝอย
ค9 ตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงรักษา



ภาคผนวก ค1

แผน/ขั้นตอนการเกิดเหตุแผ่นดินไหว



ภาคผนวก ค2

แผนการอพยพ/ขั้นตอนการเกิดเหตุเพลิงไหม้



ภาคผนวก ค3

ใบเสร็จการสูบตะกอน



รอบที่ 1

เล่มที่ เลขที่ 32

ใบรับเงินชั่วคราว

วันที่ 6 มิ.ย. 69

ได้รับเงินค่าธรรมเนียมบริการดูดสิ่งปฏิกูลตามใบคำร้องที่ 3040/69

จาก นิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 600 บาท (หกร้อยบาทถ้วน) แล้ว

เทศบาลเมืองสองพี่น้อง

(ลงชื่อ) ผู้รับเงิน

( )

พนักงานขับรถเบอร์ 12

ให้นำใบรับเงินชั่วคราวนี้ไปติดต่อขอรับใบเสร็จรับเงินได้ที่สำนักสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา

รถที่ 2

เล่มที่ 416 เลขที่ 46

ใบรับเงินชั่วคราว

วันที่ 7 มิ.ย. 69

ได้รับเงินค่าธรรมเนียมบริการถอดสิ่งปฏิกูลตามใบคำร้องที่ 3055/69

จาก เทศบาลเมืองพัทยา จำนวน 600 บาท (หกร้อยบาทถ้วน) แล้ว

(ลงชื่อ [redacted] ผู้รับเงิน

พนักงานขับรถเบอร์ 10

ให้นำใบรับเงินชั่วคราวนี้ไปติดต่อขอรับใบเสร็จรับเงินได้ที่สำนักสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา

ฉบับที่ 3

เล่มที่ 4/17 เลขที่ 34

ใบรับเงินชั่วคราว

วันที่ 8 มี.ค 69

ได้รับเงินค่าธรรมเนียมบริการดูดสิ่งปฏิกูลตามใบคำร้องที่ 3056/69

จาก นิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 600 บาท (หกร้อยบาท) แล้ว

เทศบาลเมืองพัทยา (ลงชื่อ) [redacted] ผู้รับเงิน

(.....)

พนักงานขับรถเบอร์ 12

ให้นำใบรับเงินชั่วคราวนี้ไปติดต่อขอรับใบเสร็จรับเงินได้ที่สำนักสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา

ภาคผนวก ค4

ตารางการซ่อมบำรุงและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย



BUILDING : THE PALM WONGAMAT BEACH PATTAYA

Ref No: JLL-PM-SN-008/02
Rev. Date: 8/5/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : SWP-01 | **TYPE OF MAINTENANCE** | (M) | 2M | Q | H | Y

LOCATION : Retention Tank No.1 (วงเวียน) | **Rated :** 7.5 kW, 16.8 A

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสถานะของ main breaker	M	-	AB	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	AB	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	AB	
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	AB	
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	AB	
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	AB	
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS / ST / RT	AB	
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R / S / T	AB	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิทช์เบรคเกอร์					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสภาพใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-	
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิ้ง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-		
17	Change & tigthen belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิทช์เบรคเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R / S / T		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-		
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					

Comment : ปั๊มเสีย

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 29/4/26	Date : 29/4/26	Date : 29 . 4 . 26

BUILDING : THE PALM WONGAMAT BEACH PATTAYA

Ref No: JLL-PM-SN-008/02
Rev. Date: 8/5/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : SWP-02 | **TYPE OF MAINTENANCE** | (M) | 2M | Q | H | Y

LOCATION : Retention Tank No.2 (วงเวียน) | **Rated :** 7.5 kW, 16.8 A

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสถานะของ main breaker	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N	
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N	
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N	
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N	
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400 / ST: 400 / RT: 400	N	
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 12.24 / S: 11.82 / T: 11.83	N	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิทช์เบรคเกอร์					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสภาพใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-	
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิ้ง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-		
17	Change & tigthen belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิทช์เบรคเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R / S / T		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-		
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 29/4/16	Date : 29/4/16	Date : 29.4.16

THE PALM WONGAMAT BEACH PATTAYA

BUILDING : _____

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SEWAGE PUMP

Ref No: JLL-PM-SN-020/00

Rev. Date: 8/5/2015

EQUIPMENT NUMBER : SWP-03

TYPE OF MAINTENANCE (M) 2M Q H Y

LOCATION : WWTP-TB (บ่อน้ำเสียดึกบี)

Rated : 1.5 kW, 3.4 A

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสถานะของ main breaker	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	Q	-		
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	Q	-		
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N	
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N	
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 402 / ST: 402 / RT: 402	N	
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 1.84 / S: 1.71 / T: 2.69	N	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิทช์เบรคเกอร์					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสภาพใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-		
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิ้ง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-		
17	Change & tigthen belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิทช์เบรคเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R / S / T		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-		
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 29/4/26	Date : 29/4/26	Date : 29.4.26

BUILDING : The Palm Wongamat Beach Pattaya

Ref No: JLL-PM-SN-020/00
Rev. Date: 8/5/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SEWAGE PUMP

EQUIPMENT NUMBER :	SWP-04	TYPE OF MAINTENANCE	(M)	2M	Q	H	Y
LOCATION :	WWTP-TB (บ่อน้ำเสียตึกบี)	Rated : 1.5 kW, 3.4 A					

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสถานะของ main breaker	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	Q	-		
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	Q	-		
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N	
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N	
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400 / ST: 400 / RT: 400	N	
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 1.76 / S: 1.63 / T: 1.68	N	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิทช์เบรคเกอร์					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสภาพใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-		
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิ้ง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-		
17	Change & tigthen belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิทช์เบรคเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R / S / T		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-		
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 29/4/26	Date : 29/4/26	Date : 29.4.26

BUILDING : The Palm Wongamat Beach Pattaya

Ref No: JLL-PM-SN-020/00
Rev. Date: 8/5/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SEWAGE PUMP

EQUIPMENT NUMBER :	SWP-05	TYPE OF MAINTENANCE	(M)	2M	Q	H	Y
LOCATION :	WWTP-TA (บ่อน้ำเสียตึกเอ)	Rated : 1.5 kW, 3.4 A					

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสถานะของ main breaker	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	Q	-	N	
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	Q	-		
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N	
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N	
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: ST: RT:	N	
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: S: T:	N	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิทช์เบรคเกอร์					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสภาพใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-		
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิ้ง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-		
17	Change & tigthen belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิทช์เบรคเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R: S: T:		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-		
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					

Comment : ปั๊มสวย

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 29/4/26	Date : 29/4/26	Date : 29.4.26

BUILDING : THE PALM WONGAMAT BEACH PATTAYA

Ref No: JLL-PM-SN-020/00
Rev. Date: 8/5/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SEWAGE PUMP

EQUIPMENT NUMBER :	SWP-06	TYPE OF MAINTENANCE	(M)	2M	Q	H	Y
LOCATION :	WWTP-TA (บ่อน้ำเสียตึกเอ)	Rated : 1.5 kW, 3.4 A					

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสถานะของ main breaker	M	-	AB	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	AB	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	Q	-	AB	
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	Q	-		
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-		
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-		
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS / ST / RT	AB	
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R / S / T	AB	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิทช์เบรคเกอร์					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสภาพใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-		
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิ้ง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-		
17	Change & tigthen belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิทช์เบรคเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R / S / T		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-		
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					

Comment : ปั๊มใช้งาน

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 29/4/26	Date : 29/4/26	Date : 29.4.26

BUILDING : The Palm Wongamat Beach Pattaya

Ref No: JLL-PM-SN-008/02
Rev. Date: 8/5/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : SWP-07 | **TYPE OF MAINTENANCE** | (M) | 2M | Q | H | Y

LOCATION : Retention Tank No.1 (หน้าชายหาด) | **Rated :** 7.5 kW, 16.8 A

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสถานะของ main breaker	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N	
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N	
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N	
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N	
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400 / ST: 400 / RT: 400	N	
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 13.5 / S: 13.2 / T: 12.9	N	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิทช์เบรคเกอร์					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสภาพใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-		
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิ้ง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-		
17	Change & tigthen belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิทช์เบรคเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R / S / T		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-		
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 29/4/26	Date : 29/4/26	Date : 29.4.26

BUILDING : THE PALM WONGAMAT BEACH PATTAYA

Ref No: JLL-PM-SN-008/02
Rev. Date: 8/5/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : SWP-08 | **TYPE OF MAINTENANCE** | M | 2M | Q | H | Y

LOCATION : Retention Tank No.2 (หน้าชายหาด) | **Rated :** 7.5 kW, 16.8 A

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสถานะของ main breaker	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N	
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N	
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N	
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N	
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400 / ST: 400 / RT: 400	N	
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 11.23 / S: 10.23 / T: 8.6	N	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิทช์เบรคเกอร์					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสภาพใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-		
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิ้ง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-		
17	Change & tigthen belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิทช์เบรคเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R / S / T		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-		
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 29/4/26	Date : 29/4/26	Date : 29.4.26

THE PALM WONGAMAT BEACH PATTAYA

BUILDING : _____

Ref No: JLL-PM-SN-008/02
Rev. Date: 8/5/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : SWP-09 | **TYPE OF MAINTENANCE** | (M) | 2M | Q | H | Y

LOCATION : Retention Tank No.1 (Club House) | **Rated :** 1.5 kW, 3.4 A

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสถานะของ main breaker	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N	
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N	
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N	
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N	
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 402 / ST: 403 / RT: 404	N	
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 2.98 / S: 2.83 / T: 2.92	N	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิทช์เบรคเกอร์					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสภาพใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-		
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิ้ง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-		
17	Change & tigthen belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิทช์เบรคเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R / S / T		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-		
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 29/4/26	Date : 29/4/26	Date : 29.4.26

BUILDING : THE PALM WONGAMAT BEACH PATTAYA

Ref No: JLL-PM-SN-008/02
Rev. Date: 8/5/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : SWP-10	TYPE OF MAINTENANCE	(M)	2M	Q	H	Y
LOCATION : Retention Tank No.2 (Club House)	Rated : 1.5 kW, 3.4 A					

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสถานะของ main breaker	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N	
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N	
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N	
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N	
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 400 / ST: 400 / RT: 400	N	
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 3.04 / S: 3.69 / T: 3.92	N	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิทช์เบรคเกอร์					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสภาพใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-		
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิ้ง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-		
17	Change & tigthen belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิทช์เบรคเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R / S / T		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-		
21	Clean area aroúnd the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 29/4/26	Date : 29/4/26	Date : 29.4.26

THE PALM WONGAMAT BEACH PATTAYA

BUILDING : _____

Ref No: JLL-PM-SN-008/02
Rev. Date: 8/5/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : DP-07	TYPE OF MAINTENANCE	(M)	2M	Q	H	Y
LOCATION : Swimming Pool Pump Room	Rated : 0.4 kW, 2.0 A					

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสถานะของ main breaker	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch ต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของระบบลูกลอย	M	-	N	
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำเต็มบ่อ	M	-	N	
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	M	-	N	
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่ท่อด้านส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบท่อ	M	-	N	
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS: 230V / ST / RT	N	
8	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R: 1.98 / S / T	N	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ เริ่มซ่อมบำรุง : ปิดเครื่องสูบน้ำ และปิดสวิทช์เบรคเกอร์					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลัง และวงจรควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบคราบสนิมที่เรือนเครื่องสูบ ฐานเครื่อง อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และขัดทาสีกันสนิม (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสภาพใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสภาพ และขันน็อตต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ	Y	-		
For centrifugal pump/ สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (ที่ติดตั้งอยู่นอกบ่อสูบน้ำ)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-	
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ อัดจารบีให้กับลูกปืนของมอเตอร์ และเครื่องสูบน้ำ	Q	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเยื้องศูนย์ของคัปปลิ้ง (สำหรับเครื่องสูบน้ำแบบขับตรง)	H	-		
17	Change & tigthen belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและปรับความตึง (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังซ่อมบำรุง : เปิดสวิทช์เบรคเกอร์ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเดินเครื่องสูบน้ำ					
18	Measure the current/ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	Y	R / S / T		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบหาน้ำรั่วที่หน้าแปลนต่างๆ (ขณะเครื่องสูบน้ำทำงาน)	Y	-		
21	Clean area around the sump pit/ ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO"/ ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					

Comment : _____

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 29/4/26	Date : 29/4/26	Date : 29.4.26

ภาคผนวก ค5

เอกสารตรวจสอบระบบท่อประปาและระบบจ่ายน้ำ



BUILDING : THE PALM WONGAMAT BEACH PATTAYA

Ref No: JLL-PM-SN-003/01
Rev. Date: 31/01/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE

EQUIPMENT NUMBER : PRV-01A

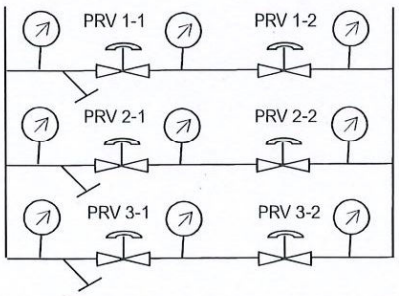
TYPE OF MAINTENANCE M | 2M | (Q) | H | Y

LOCATION : Tower-A FL.35

NO.	TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement		Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check water leakage along pipeline/ ตรวจสอบหาการรั่วซึมของน้ำที่ท่อและข้อต่อต่างๆ		Q	-		N	
2	Check the pressure gauge & record the pressure at each pressure reducing valve both up stream and down stream/ ตรวจสภาพและบันทึกค่าแรงดันที่อ่านได้ที่เกจวัดความดันก่อนเข้า PRV และออกจาก PRV แต่ละชุด		Q	Pin	Pout	N	
	Low Flow:	PRV 1-1 (psig)		60	35	N	
		PRV 1-2 (psig)		60	35	N	
	Normal Flow:	PRV 2-1 (psig)		60	35	N	
		PRV 2-2 (psig)		60	35	N	
	Standby:	PRV 3-1 (psig)		60	35	N	
		PRV 3-2 (psig)		60	35	N	
3	Adjust the down stream pressure (if required)/ ปรับตั้งแรงดันน้ำด้านออกจาก PRV (ถ้าจำเป็น)		Q	-		N	Pout ≈ 25-30 psi
4	Check & clean the strainer of control valve/ ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดสเตรนเนอร์		Y	-			

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail



PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 13/5/26	Date : 14/5/26	Date : 15-5-26

BUILDING : The Palm Wongamat Beach Pattaya

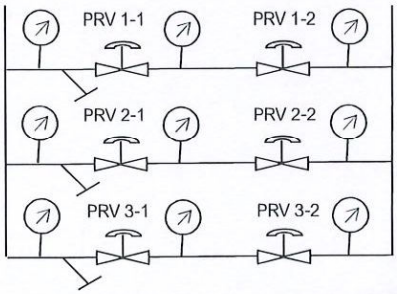
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE	Ref No: JLL-PM-SN-003/01
	Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER : PRV-02A	TYPE OF MAINTENANCE	M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Tower-A FL.29						

NO.	TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement		Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check water leakage along pipeline/ ตรวจสอบหาการรั่วซึมของน้ำที่ท่อและข้อต่อต่างๆ		Q	-		N	
2	Check the pressure gauge & record the pressure at each pressure reducing valve both up stream and down stream/ ตรวจสภาพและบันทึกค่าแรงดันที่อ่านได้ที่เกจวัดความดันก่อนเข้า PRV และออกจาก PRV แต่ละชุด		Q	Pin	Pout	N	
	Low Flow:	PRV 1-1 (psig)		80	35	N	
		PRV 1-2 (psig)		80	35	N	
	Normal Flow:	PRV 2-1 (psig)		80	35	N	
		PRV 2-2 (psig)		80	35	N	
	Standby:	PRV 3-1 (psig)		80	35	N	
		PRV 3-2 (psig)		80	35	N	
3	Adjust the down stream pressure (if required)/ ปรับตั้งแรงดันน้ำด้านออกจาก PRV (ถ้าจำเป็น)		Q	-		N	Pout ≈ 25-30 psi
4	Check & clean the strainer of control valve/ ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดสเตรนเนอร์		Y	-			

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail



PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 15/5/26	Date : 15/5/26	Date : 15.5.26

BUILDING : THE PALM WONGAMAT BEACH PATTAYA

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE	**Ref No: JLL-PM-SN-003/01**
	Rev. Date: 31/01/2015

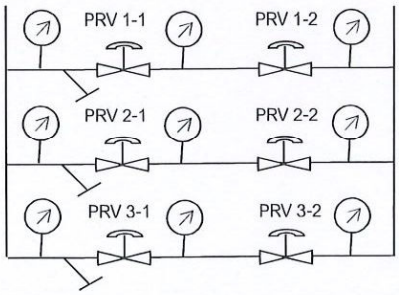
EQUIPMENT NUMBER : PRV-03A — **TYPE OF MAINTENANCE** — M | 2M | Q | H | Y

LOCATION : Tower-A FL.23

NO.	TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement		Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check water leakage along pipeline/ ตรวจสอบหาการรั่วซึมของน้ำที่ท่อและข้อต่อต่างๆ		Q	-		N	
2	Check the pressure gauge & record the pressure at each pressure reducing valve both up stream and down stream/ ตรวจสภาพและบันทึกค่าแรงดันที่อ่านได้ที่เกจวัดความดันก่อนเข้า PRV และออกจาก PRV แต่ละชุด		Q	Pin	Pout		
	Low Flow:	PRV 1-1 (psig)	~~130~~	140	33	N	
		PRV 1-2 (psig)		140	33	N	
	Normal Flow:	PRV 2-1 (psig)		140	33	N	
		PRV 2-2 (psig)		140	33	N	
	Standby:	PRV 3-1 (psig)		140	33	N	
		PRV 3-2 (psig)		140	33	N	
3	Adjust the down stream pressure (if required)/ ปรับตั้งแรงดันน้ำด้านออกจาก PRV (ถ้าจำเป็น)		Q	-		N	Pout ≈ 25-30 psi
4	Check & clean the strainer of control valve/ ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดสเตรนเนอร์		Y	-			

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail



PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 15/5/26	Date : 15/5/26	Date : 15-5-26

BUILDING : The Palm Wongamat Beach Pattaya

Ref No: JLL-PM-SN-003/01
Rev. Date: 31/01/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE

EQUIPMENT NUMBER : PRV-04A

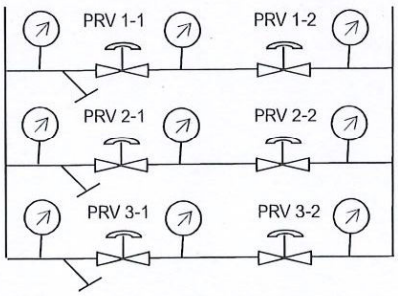
TYPE OF MAINTENANCE M | 2M | (Q) | H | Y

LOCATION : Tower-A FL.17

NO.	TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement		Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check water leakage along pipeline/ ตรวจสอบหาการรั่วซึมของน้ำที่ท่อและข้อต่อต่างๆ		Q	-		N	
2	Check the pressure gauge & record the pressure at each pressure reducing valve both up stream and down stream/ ตรวจสภาพและบันทึกค่าแรงดันที่อ่านได้ที่เกจวัดความดันก่อนเข้า PRV และออกจาก PRV แต่ละชุด		Q	Pin	Pout		
	Low Flow:	PRV 1-1 (psig)		165	35	N	
		PRV 1-2 (psig)		165	35	N	
	Normal Flow:	PRV 2-1 (psig)		165	35	N	
		PRV 2-2 (psig)		165	35	N	
	Standby:	PRV 3-1 (psig)		165	35	N	
		PRV 3-2 (psig)		165	35	N	
3	Adjust the down stream pressure (if required)/ ปรับตั้งแรงดันน้ำด้านออกจาก PRV (ถ้าจำเป็น)		Q	-		N	Pout ≈ 25-30 psi
4	Check & clean the strainer of control valve/ ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดสเตรนเนอร์		Y	-			

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail



PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 13/5/26	Date : 13/5/26	Date : 13-5-26

BUILDING : The Palm Wongamat Beach Pattaya

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE	**Ref No: JLL-PM-SN-003/01**
	Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER : PRV-05A

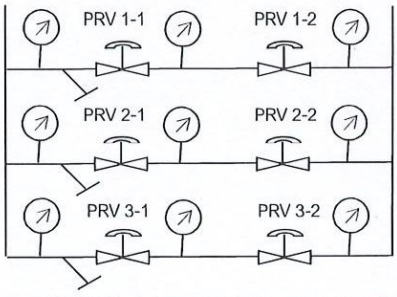
TYPE OF MAINTENANCE M | 2M | (Q) | H | Y

LOCATION : Tower-A FL.11

NO.	TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement		Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check water leakage along pipeline/ ตรวจสอบหาการรั่วซึมของน้ำที่ท่อและข้อต่อต่างๆ		Q	-		N	
2	Check the pressure gauge & record the pressure at each pressure reducing valve both up stream and down stream/ ตรวจสภาพและบันทึกค่าแรงดันที่อ่านได้ที่เกจวัดความดันก่อนเข้า PRV และออกจาก PRV แต่ละชุด		Q	Pin	Pout		
	Low Flow:	PRV 1-1 (psig)		190	35	N	
		PRV 1-2 (psig)		190	35	N	
	Normal Flow:	PRV 2-1 (psig)		190	35	N	
		PRV 2-2 (psig)		190	35	N	
	Standby:	PRV 3-1 (psig)		190	35	N	
		PRV 3-2 (psig)		190	35	N	
3	Adjust the down stream pressure (if required)/ ปรับตั้งแรงดันน้ำด้านออกจาก PRV (ถ้าจำเป็น)		Q	-		N	Pout ≈ 25-30 psi
4	Check & clean the strainer of control valve/ ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดสเตรนเนอร์		Y	-			

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail



PM by : [redacted]	**Verified by :** Jaroon	**Approved by :** Palangsak
Signature : [redacted]	**Signature :** [redacted]	**Signature :** [redacted]
Date : 15/5/26	**Date :** 15/5/26	**Date :** 15-5-26

BUILDING : The Palm Wongamat Beach Pattaya

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE	Ref No: JLL-PM-SN-003/01
	Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER : PRV-06A

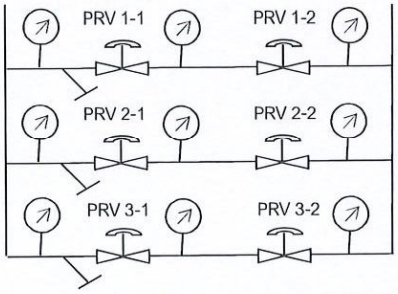
TYPE OF MAINTENANCE M | 2M | (Q) | H | Y

LOCATION : Tower-A FL.5

NO.	TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement		Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check water leakage along pipeline/ ตรวจสอบหาการรั่วซึมของน้ำที่ท่อและข้อต่อต่างๆ		Q	-		N	
2	Check the pressure gauge & record the pressure at each pressure reducing valve both up stream and down stream/ ตรวจสภาพและบันทึกค่าแรงดันที่อ่านได้ที่เกจวัดความดันก่อนเข้า PRV และออกจาก PRV แต่ละชุด		Q	Pin	Pout		
	Low Flow:	PRV 1-1 (psig)		190	35	N	
		PRV 1-2 (psig)		190	35	N	
	Normal Flow:	PRV 2-1 (psig)		190	35	N	
		PRV 2-2 (psig)		190	35	N	
	Standby:	PRV 3-1 (psig)		190	35	N	
		PRV 3-2 (psig)		190	35	N	
3	Adjust the down stream pressure (if required)/ ปรับตั้งแรงดันน้ำด้านออกจาก PRV (ถ้าจำเป็น)		Q	-		N	Pout ≈ 25-30 psi
4	Check & clean the strainer of control valve/ ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดสเตรนเนอร์		Y	-			

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail



PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature : [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 13/5/26	Date : 13/5/26	Date : 13-5-26

BUILDING : THE PALM WONGAMAT BEACH PATTAYA

Ref No: JLL-PM-SN-003/01
Rev. Date: 31/01/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE

EQUIPMENT NUMBER : PRV-01B

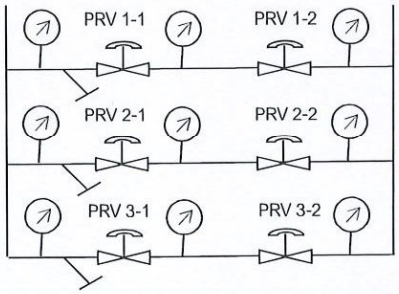
TYPE OF MAINTENANCE | M | 2M | (Q) | H | Y

LOCATION : Tower-B FL.16

NO.	TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement		Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check water leakage along pipeline/ ตรวจสอบหาการรั่วซึมของน้ำที่ท่อและข้อต่อต่างๆ		Q	-		N	
2	Check the pressure gauge & record the pressure at each pressure reducing valve both up stream and down stream/ ตรวจสภาพและบันทึกค่าแรงดันที่อ่านได้ที่เกจวัดความดันก่อนเข้า PRV และออกจาก PRV แต่ละชุด		Q	Pin	Pout		
	Low Flow:	PRV 1-1 (psig)		60	35	N	
		PRV 1-2 (psig)		60	35	N	
	Normal Flow:	PRV 2-1 (psig)		60	35	N	
		PRV 2-2 (psig)		60	35	N	
	Standby:	PRV 3-1 (psig)		60	35	N	
		PRV 3-2 (psig)		60	35	N	
3	Adjust the down stream pressure (if required)/ ปรับตั้งแรงดันน้ำด้านออกจาก PRV (ถ้าจำเป็น)		Q	-		N	Pout ≈ 25-30 psi
4	Check & clean the strainer of control valve/ ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดสเตรนเนอร์		Y	-			

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail



PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature [redacted]	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 13/5/26	Date : 15/5/26	Date : 15-C-26

BUILDING : THE PALM WONGAMAT BEACH PATTAYA

Ref No: JLL-PM-SN-003/01
Rev. Date: 31/01/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE

EQUIPMENT NUMBER : PRV-02B

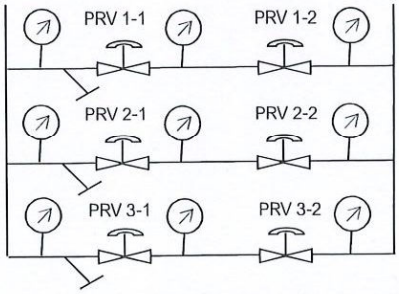
TYPE OF MAINTENANCE M | 2M | Q | H | Y

LOCATION : Tower-B FL.11

NO.	TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement		Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check water leakage along pipeline/ ตรวจสอบหาการรั่วซึมของน้ำที่ท่อและข้อต่อต่างๆ		Q	-		N	
2	Check the pressure gauge & record the pressure at each pressure reducing valve both up stream and down stream/ ตรวจสภาพและบันทึกค่าแรงดันที่อ่านได้ที่เกจวัดความดันก่อนเข้า PRV และออกจาก PRV แต่ละชุด		Q	Pin	Pout		
	Low Flow:	PRV 1-1 (psig)		85	40	N	
		PRV 1-2 (psig)		85	40	N	
	Normal Flow:	PRV 2-1 (psig)		85	40	N	
		PRV 2-2 (psig)		85	40	N	
	Standby:	PRV 3-1 (psig)		85	40	N	
		PRV 3-2 (psig)		85	40	N	
3	Adjust the down stream pressure (if required)/ ปรับตั้งแรงดันน้ำด้านออกจาก PRV (ถ้าจำเป็น)		Q	-		N	Pout ≈ 25-30 psi
4	Check & clean the strainer of control valve/ ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดสเตรนเนอร์		Y	-			

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail



PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 15/5/26	Date : 15/5/26	Date : 18-5-26

BUILDING : THE PALM WONGAMAT BEACH PATTAYA

Ref No: JLL-PM-SN-003/01
Rev. Date: 31/01/2015

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE

EQUIPMENT NUMBER : PRV-03B

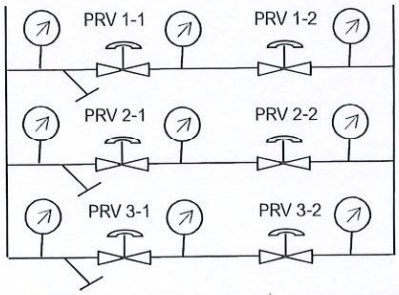
TYPE OF MAINTENANCE | M | 2M | Q | H | Y

LOCATION : Tower-B FL.6

NO.	TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement		Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check water leakage along pipeline/ ตรวจสอบหาการรั่วซึมของน้ำที่ท่อและข้อต่อต่างๆ		Q	-		N	
2	Check the pressure gauge & record the pressure at each pressure reducing valve both up stream and down stream/ ตรวจสภาพและบันทึกค่าแรงดันที่อ่านได้ที่เกจวัดความดันก่อนเข้า PRV และออกจาก PRV แต่ละชุด		Q	Pin	Pout		
	Low Flow:	PRV 1-1 (psig)		115	35	N	
		PRV 1-2 (psig)		115	35	N	
	Normal Flow:	PRV 2-1 (psig)		115	35	N	
		PRV 2-2 (psig)		115	35	N	
	Standby:	PRV 3-1 (psig)		115	35	N	
		PRV 3-2 (psig)		115	35	N	
3	Adjust the down stream pressure (if required)/ ปรับตั้งแรงดันน้ำด้านออกจาก PRV (ถ้าจำเป็น)		Q	-		N	Pout ≈ 25-30 psi
4	Check & clean the strainer of control valve/ ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดสเตรนเนอร์		Y	-			

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail



PM by : [redacted]	Verified by : Jaroon	Approved by : Palangsak
Signature :	Signature : [redacted]	Signature : [redacted]
Date : 15/9/26	Date : 15/5/26	Date : 15-5-26

ภาคผนวก ค6

บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ประจำปี 2568



วันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง นำส่งบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ประจำปี ๒๕๖๘ อาคารชุดเดอะปาล์ม วงศ์อมาตย์ บีช คอนโดมิเนียม

เรียน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดทำบันทึกผลการตรวจสอบและรับรอง ระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เอกสารบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าประจำปี ๒๕๖๘

อาคารชุดเดอะปาล์ม วงศ์อมาตย์ บีช คอนโดมิเนียม ตั้งอยู่เลขที่ ๑๘๒/๑๘ หมู่ ๕ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ได้ดำเนินการบำรุงรักษาตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าตามกฎหมาย ว่าด้วยโรงงานหรือกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยมีวิศวกรไฟฟ้าเป็นผู้บันทึกผลการตรวจสอบ และรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าตามประกาศ ทั้งนี้ ผู้จัดทำบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองต้องเป็นบุคคลที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือเป็นนิติบุคคลที่ได้รับ ใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

อาคารชุดเดอะปาล์ม วงศ์อมาตย์ บีช คอนโดมิเนียมได้มอบหมายให้ นายสมศักดิ์ แมนประโคน เป็นผู้กระทำการแทน โดยมีวิศกรไฟฟ้าเป็นผู้บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอแจ้งผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรีในฐานะหน่วยงานตรวจสอบความปลอดภัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

วิศวกรอาคาร

เลขทะเบียน พฟก.6535

ได้รับเอกสารแล้ว

[redacted] .....ผู้รับ

วันที่ 25 มี.ค. 2568

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรี

ส่วนที่ 3

บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้า และบรุภัณฑ์ไฟฟ้า

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกระทรวงแรงงาน

บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

1.ผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบ บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

ชื่อสถานประกอบกิจการ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ ปาล์ม วงศ์อมาตย์ บีช คอนโดมิเนียม

เลขทะเบียนนิติบุคคล ประกอบกิจการ อาคารชุดพักอาศัย

ชื่อนายจ้าง / ผู้กระทำแทน [redacted]

สถานประกอบกิจการที่อยู่เลขที่ [redacted] หมู่ที่ [redacted] ตรอก / ซอย ถนน

แขวง / ตำบล [redacted] เขต / อำเภอ [redacted] จังหวัด [redacted]

โทรศัพท์

ตรวจสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ โดยครั้งนี้เป็นการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

ระหว่างวันที่ 25-26 กุมภาพันธ์ 2568 ถึงวันที่ - จำนวน 2 วัน

2.ข้อมูลของผู้บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าประกอบด้วย

ข้าพเจ้านาย/นาง/นางสาว [redacted]

หรือนิติบุคคล (ชื่อ)

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ [redacted]

ที่อยู่เลขที่ [redacted] หมู่ที่ - ตรอก / ซอย [redacted] ถนน -

แขวง / ตำบล [redacted] เขต / อำเภอ [redacted] จังหวัด [redacted]

โทรศัพท์/โทรสาร [redacted] Email [redacted]

ผู้บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้า มีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

☑ (1)รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน [redacted] ระดับ [redacted] หมดอายุวันที่ [redacted]

และใบสำคัญ (ตามมาตรา 9) เลขที่ [redacted]

ซึ่งไม่อยู่ระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว

☐ (2)รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน หมดอายุวันที่

และใบอนุญาต (ตามมาตรา 11) เลขที่ หมดอายุวันที่

ซึ่งไม่อยู่ระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ

เลขทะเบียน ระดับ หมดอายุวันที่

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

3. ข้อมูลทั่วไป

- ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในสถานประกอบกิจการ 400/230 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย
- ขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า 200/5 แอมแปร์ 22,000 โวลต์ 3 เฟส 3 สาย
  หมายเลขเครื่องวัด 27631753
- ปริมาณการใช้พลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือน ที่ผ่านมา 150 กิโลวัตต์
- หม้อแปลงกำลัง จำนวน 4 เครื่อง รวม 7,200 kVA
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า/เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 1 เครื่อง รวม 800 kVA
- ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้า 1 สมศักดิ์ แมนประโดน ตำแหน่ง วิศวกรประจำอาคาร
  2 ตำแหน่ง
- แบบการติดตั้งระบบไฟฟ้าจริง (As built Drawing)
  ☑ มี ○ ไม่มี เหตุผล

4. รายการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.1 แรงสูง	4.1.1 สายอากาศต้นเครื่องวัดแรงสูง :	✓			
	- สภาพเสา				
	สายอากาศแบบ XLPE เดินบนลูกถ้วย ระยะจากระบบไฟฟ้าของ กฟภ. ประมาณ 10 เมตร มีสภาพสมบูรณ์	✓			
	- การประกอบอุปกรณ์หัวเสา				
	มีการติดตั้ง Disconnecting Switch จำนวน 2 ชุด แยกอาคาร A และอาคาร B จ่ายไฟเข้าอาคารด้วยสายเคเบิ้ล 3x70 XLPE อาคารละ 2 ชุด	✓			
	- สายยึดโยง (Guy Wire)				
	- การพาดสาย (สภาพสาย ระยะหย่อนยาน)	✓			
	- ระยะห่างของสายกับอาคาร สิ่งก่อสร้าง หรือต้นไม้	✓			
	- การติดตั้งล่อฟ้าและสภาพ	✓			
	- สภาพจุดต่อสาย	✓			
	- การต่อลงดินและสภาพ	✓			
	4.1.2 สายเคเบิ้ลใต้ดิน				
	- สภาพจุดต่อสายเคเบิ้ลลงใต้ดิน	✓			
	- ระยะสายเคเบิ้ลใต้ดินถึงตู้เมนสวิทช์เกียร์ 80 เมตร				
	- รูปแบบการเดินสายเคเบิ้ลใต้ดิน HDPE Embeded Concreate Ductbank				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.1.3 การติดตั้งเครื่องปลดวงจรต้นทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - ดรอปฟิวส์คัตเอาท์ - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ Switch Gear Schneider NE-DIDI 24kV with Relay Protection VIP45	✓			
	4.1.3 อื่น ๆ :				
4.2 หม้อแปลง	4.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 1 (TR1A) ขนาด 2,000 kVA แรงดัน 22,000/400/230 V Impedance Voltage 6.17 % ชนิด ○ Oil ⊘ Dry ○ อื่นๆ				
	4.2.1.1การติดตั้ง ○ นั่งร้าน ○ แบบแขวน ○ ลานหม้อแปลง ⊘ ในห้องหม้อแปลง ○ อื่น ๆ				
	4.2.1.2เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ Switch Gear with Protection Relay พิกัดกระแส 200 A				
	4.2.1.3การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	4.2.1.4การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	4.2.1.5การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาท์	✓			
	4.2.1.6การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.2.1.7 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	4.2.1.8 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน - ชนิด THW ขนาด 240 Sq.mm - สภาพสายดินและจุดต่อ	 ✓ ✓ ✓			
	4.2.1.9 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	 - ✓ - ✓			
	4.2.1.10สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.2.2 หม้อแปลงลูกที่ 2 (TR2A) ขนาด 1,250 kVA แรงดัน 22,000/400/230 V Impedance Voltage 6.44 % ชนิด ○ Oil ⊘ Dry ○ อื่นๆ				
	4.2.2.1 การติดตั้ง ○ นั่งร้าน ○ แบบแขวน ○ ลานหม้อแปลง ⊘ ในห้องหม้อแปลง ○ อื่น ๆ				
	4.2.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ Switch Gear with Protection Relay VIP45 พิกัดกระแส 200 A				
	4.2.2.3 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	4.2.2.4 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.2.2.5 การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาท์	✓			
	4.2.2.6 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	4.2.2.7 สายดินกับตัวถังหม้อแปลง และล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	4.2.2.8 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน - ชนิด THW ขนาด 240 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	 ✓ ✓ ✓			
	4.2.2.9 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	 - ✓ - ✓			
	4.2.2.10 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.2.2.11 อื่น ๆ :				
	4.2.3 หม้อแปลงลูกที่ 3 (TR1B) ขนาด 1,250 kVA แรงดัน 22,000/400/230 V Impedance Voltage 6.36 % ชนิด ○ Oil ◉ Dry ○ อื่นๆ				
	4.2.3.1 การติดตั้ง ○ นั่งร้าน ○ แบบแขวน ○ ลานหม้อแปลง ◉ ในห้องหม้อแปลง ○ อื่น ๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ Switch Gear with Protection Relay พิกัดกระแส 200 A				
	4.2.3.3 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	4.2.3.4 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	4.2.3.5 การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาท์	✓			
	4.2.3.6 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	4.2.3.7 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	4.2.3.8 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน - ชนิด THW ขนาด 240 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	 ✓ ✓ ✓			
	4.2.3.9 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	 ✓ ✓			
	4.2.3.10 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.2.3.11 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.2.4 หม้อแปลงลูกที่ 4 (TR2B) ขนาด 1,250 kVA แรงดัน 22,000/400/230 V Impedance Voltage 6.34 % ชนิด ○ Oil ◉ Dry ○ อื่นๆ				
	4.2.4.1 การติดตั้ง ○ นั่งร้าน ○ แบบแขวน ○ ลานหม้อแปลง ◉ ในห้องหม้อแปลง ○ อื่น ๆ				
	4.2.4.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ Switch Gear with Protection Relay พิกัดกระแส 200 A				
	4.2.4.3 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	4.2.4.4 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	4.2.4.5 การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาท์				
	4.2.4.6 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	4.2.4.7 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	4.2.4.8 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน - ชนิด THW ขนาด 240 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	 ✓ ✓ ✓			
	4.2.4.9 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	- ✓ - ✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.2.4.10 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.2.4.11 อื่น ๆ :				
4.3 ตู้เมนสวิตช์	4.3.1 ตู้เมนสวิตช์ที่ 1 (1MDB1) รับจากหม้อแปลงที่ 1(TR1A) ○ ติดตั้งภายนอกอาคาร ⊘ ติดตั้งภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... -สภาพทั่วไป -จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ -ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ -แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน -การต่อฝาก -การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า -ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	 ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.3.1.1 เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Air Circuit Breaker IC 100 kA แรงดัน 690 V พิกัดตัดกระแส AT 5,000 A AF - A	✓			
	4.3.1.2 สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 240 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	 ✓ ✓ ✓			
	4.3.1.3 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ⊘ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.3.1.4 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.3.2 ตู้เมนสวิตช์ที่ 2 (1MDB2) รับจากหม้อแปลงที่ 2 (TR2A) ○ ติดตั้งภายนอกอาคาร ⊘ ติดตั้งภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... -สภาพทั่วไป -จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ -ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ -แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน -การต่อฝาก -การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า -ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.3.2.1 เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Air Circuit Breaker IC 100 kA แรงดัน 690 V พิกัดตัดกระแส AT 5,000 A AF - A	✓			
	4.3.2.2 สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 240 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓ ✓			
	4.3.2.3 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ⊘ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.3.2.4 อื่น ๆ :				
	4.3.3 ตู้เมนสวิตช์ที่ 3 (2MDB1) รับจากหม้อแปลงที่ 3 (TR1B) ○ ติดตั้งภายนอกอาคาร ⊘ ติดตั้งภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... -สภาพทั่วไป -จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ -ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ -แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓ ✓ ✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	- การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓ ✓ ✓ ✓			
	4.3.3.1 เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Air Circuit Breaker IC 100 kA แรงดัน 690 V พิกัดตัดกระแส AT 5,000 A AF - A	✓			
	4.3.3.2 สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 240 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓ ✓			
	4.3.3.3 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ◉ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.3.3.4 อื่น ๆ :				
	4.3.4 ตู้เมนสวิตช์ที่ 4 (2MDB2) รับจากหม้อแปลงที่ 4 (TR2B) ○ ติดตั้งภายนอกอาคาร ◉ ติดตั้งภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.3.4.1 เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Air Circuit Breaker IC 100 kA แรงดัน 690 V พิกัดตัดกระแส AT 5,000 A AF - A	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.3.4.2 สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 240 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓ ✓			
	4.3.4.3 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ◉ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.3.4.4 อื่น ๆ :				
4.4 แรงต่ำภายในอาคาร	4.4.1 วงจรเมน (Main Circuit) ที่ 1 (อาคาร A ชั้น 1 - ชั้น 25) 4.4.1.1 สายเข้าเมนสวิตช์ - สายเฟส ชนิด Busduct ขนาด 3,000 A - สายนิวทรัล Busduct ขนาด 3,000 A เดินใน ○ ท่อร้อยสาย (Conduit) ○ รางเดินสาย (Wire Way) ○ รางเคเบิล (Cable Tray) แบบ..... ○ ลูกถ้วยราวยึดสาย (Rack) ◉ อื่น ๆ Busduct 3,000 A	✓			
	4.4.1.2 สภาพ Busduct - สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อฝากและการต่อลงดิน	✓ ✓			
	4.4.1.3 สภาพฉนวน Busduct	✓			
	4.4.1.4 สภาพจุดต่อ Busduct	✓			
	4.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	✓			
	4.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ◉ ปกติ ○ ผิดปกติ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.4.1.7 อื่น ๆ :				
	4.4.2 วงจรเมน (Main Circuit) ที่ 2 (อาคาร A ชั้น 26-45) 4.4.2.1 สายเข้าเมนสวิตช์ - สายเฟส ชนิด Busduct ขนาด 2,500 A - สายนิวทรัล Busduct ขนาด 2,500 A เดินใน ○ ท่อร้อยสาย (Conduit) ○ รางเดินสาย (Wire Way) ○ รางเคเบิล (Cable Tray) แบบ..... ○ ลูกถ้วยราวยึดสาย (Rack) ⊘ อื่น ๆ Bus Duct 2,500 A	✓			
	4.4.2.2 สภาพ Busduct - สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อฝาก และการต่อลงดิน	✓ ✓			
	4.4.2.3 สภาพฉนวน Busduct	✓			
	4.4.2.4 สภาพจุดต่อ Busduct	✓			
	4.4.2.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	✓			
	4.4.2.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ⊘ ปกติ ○ ผิดปกติ	✓			
	4.4.2.7 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.4.3 วงจรเมน (Main Circuit) ที่ 3 (อาคาร B ชั้น 9-18) 4.4.3.1 สายเข้าเมนสวิตช์ - สายเฟส ชนิด Busduct ขนาด 2,500 A - สายนิวทรัล Busduct ขนาด 2,500 A เดินใน ○ ท่อร้อยสาย (Conduit) ○ รางเดินสาย (Wire Way) ○ รางเคเบิล (Cable Tray) แบบ..... ○ ลูกถ้วยราวยึดสาย (Rack) ◉ อื่น ๆ Bus Duct 3,000 A	✓			
	4.4.3.2 สภาพ Busduct - สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อฝากและการต่อลงดิน	✓ ✓			
	4.4.3.3 สภาพฉนวน Busduct	✓			
	4.4.3.4 สภาพจุดต่อ Busduct	✓			
	4.4.3.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	✓			
	4.4.3.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ◉ ปกติ ○ ผิดปกติ	✓			
	4.4.3.7 อื่น ๆ :				
	4.4.4 วงจรเมน (Main Circuit) ที่ 4 (อาคาร B ชั้น 19-25) 4.4.4.1 สายเข้าเมนสวิตช์ - สายเฟส ชนิด Busduct ขนาด 1,250 A - สายนิวทรัล Busduct ขนาด 1,250 A เดินใน ○ ท่อร้อยสาย (Conduit) ○ รางเดินสาย (Wire Way) ○ รางเคเบิล (Cable Tray) แบบ..... ○ ลูกถ้วยราวยึดสาย (Rack) ◉ อื่น ๆ Bus Duct 1,250 A	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.4.4.2 สภาพ Busduct - สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อฝากและการต่อลงดิน	✓ ✓			
	4.4.4.3 สภาพฉนวน Busduct	✓			
	4.4.4.4 สภาพจุดต่อ Busduct	✓			
	4.4.4.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	✓			
	4.4.4.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ◉ ปกติ ○ ผิดปกติ	✓			
	4.4.4.7 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
4.5 แผงย่อย	4.5.1 แผงย่อยที่ 1 (1SDPN08) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร A ชั้น 8 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 1MDB1 4.5.1.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ⊘ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.1.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Molded Case Circuit Breaker IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 400 A AF ..... A	✓			
	4.5.1.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			
	4.5.1.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.1.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.2 แผงย่อยที่ 2 (1SDPN35) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร A ชั้น 35 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 1MDB1 4.5.2.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ⊘ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.5.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Molded Case Circuit Breaker IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 400 A AF ..... A	✓			
	4.5.5.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓		เข้าสายจุดต่อบัสบาร์และสายดินให้ครบ	
	4.5.5.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.5.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.3 แผงย่อยที่ 3-26 (1SDPN02-1SDPN25) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร A ชั้น 2-25 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 1MDB1 4.5.3.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ◉ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Bus duct Plug IN IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 300 A AF ..... A	✓			
	4.5.3.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			
	4.5.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.3.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.4 แผงย่อยที่ 27-45 (1SDPN26-1SDPN44) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร A ชั้น 26-44 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 1MDB2 4.5.4.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ⊘ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.4.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Bus duct Plug IN IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 300 A AF ..... A	✓			
	4.5.4.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			
	4.5.4.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.4.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.5 แผงย่อยที่ 46 (1SDPN45) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร A 45 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 1MDB2 4.5.5.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ⊘ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.5.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Bus duct Plug IN IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 400 AF ..... A	✓			
	4.5.5.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			
	4.5.5.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.5.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.6 แผงย่อยที่ 47 (1SDPE09) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร A ชั้น 9 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 1MDB2 4.5.6.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ⊘ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.6.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Molded Case Circuit Breaker IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 250 A AF ..... A	✓			
	4.5.6.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			
	4.5.6.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.6.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.7 แผงย่อยที่ 48 (1SDPE34) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร A ชั้น 34 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 1MDB2 4.5.7.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ⊘ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.7.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Molded Case Circuit Breaker IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 400 A AF ..... A	✓			
	4.5.7.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓		เข้าสายจุดต่อบัสบาร์และสายดินให้ครบ	
	4.5.7.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.7.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.8 แผงย่อยที่ 49 (2SDPN22) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร B ชั้น 22 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 2MDB1 4.5.8.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ◉ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.8.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Molded Case Circuit Breaker IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 250 A AF ..... A	✓			
	4.5.8.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			
	4.5.8.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.8.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.9 แผงย่อยที่ 50 (2SDPN10) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร B ชั้น 10 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 2MDB1 4.5.9.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ◉ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.9.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Molded Case Circuit Breaker IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 400 A AF ..... A	✓			
	4.5.9.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			
	4.5.9.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.9.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.10 แผงย่อยที่ 51-58 (2SDPN9-2SDPN16) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร B ชั้น 9-16 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 2MDB1 4.5.10.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ⊘ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.10.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Bus duct Plug IN IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 300 A AF ..... A	✓			
	4.5.10.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			
	4.5.10.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.10.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.11 แผงย่อยที่ 59-60 (2SDPN17-2SDPN18) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร B ชั้น 17-18 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 2MDB1 4.5.11.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ⊘ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.11.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Bus duct Plug IN IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 250 A AF ..... A	✓			
	4.5.11.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			
	4.5.11.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.11.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.12 แผงย่อยที่ 61-63 (2SDPN19-2SDPN21) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร B ชั้น 17-18 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 2MDB1 4.5.12.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ⊘ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.12.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Bus duct Plug IN IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 250 A AF ..... A	✓			
	4.5.12.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			
	4.5.12.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.12.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.13 แผงย่อยที่ 64-66 (2SDPN22-2SDPN24) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร B ชั้น 22-24 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 2MDB2 4.5.13.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ⊘ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.13.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Bus duct Plug IN IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 150 A AF ..... A	✓			
	4.5.13.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			
	4.5.13.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.13.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.14 แผงย่อยที่ 68 (2SDPE09) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร B ชั้น 9 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 2MDB2 4.5.14.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ⊘ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.14.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Molded Case Circuit Breaker IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 250 A AF ..... A	✓			
	4.5.14.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 35 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			
	4.5.14.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.14.5 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	4.5.15 แผงย่อยที่ 69 (2SDPE21) ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคาร B ชั้น 21 รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ 2MDB2 4.5.15.1 การติดตั้ง ○ ภายนอกอาคาร ⊘ ภายในอาคาร ○ อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
	4.5.15.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย ชนิด Molded Case Circuit Breaker IC 36 kA แรงดัน 600 V พิกัดตัดกระแส AT 150 A AF ..... A	✓			
	4.5.15.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 16 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	4.5.15.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ○ ปกติ ○ ผิดปกติ				
	4.5.15.5 อื่น ๆ :				

5. สรุปผลกาตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

☑ **ใช้งานได้** ทั้งนี้ ระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าต้องมีการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีและตามหลักวิชาการทางด้านวิศวกรรมศาสตร์

○ **ใช้งานได้** แต่ต้องแก้ไขตามรายงานการตรวจสอบภายใน.....วัน

6. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าตามบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าครั้งนี้ได้ดำเนินการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานและหลักวิชาการทางวิศวกรรม รวมถึงเป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด โดยนายจ้างได้ดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง ตามคำแนะนำ ความเห็น และข้อเสนอแนะ ของผู้ดำเนินการตรวจสอบเรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ลงชื่อ.....วันที่ 27 ก.พ. 2568

(.....)

บุคคลซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 เป็นผู้ทดสอบ

ลงชื่อ.....วันที่ 5/5/25

(.....)

นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

ส่วนที่ 4

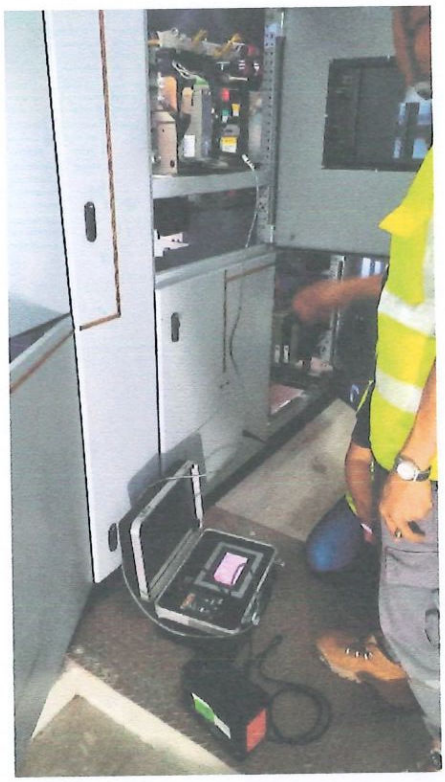
ภาพถ่ายและข้อคิดเห็นประกอบการตรวจสอบ
และรับรองระบบไฟฟ้า และบรุภัณฑ์ไฟฟ้า

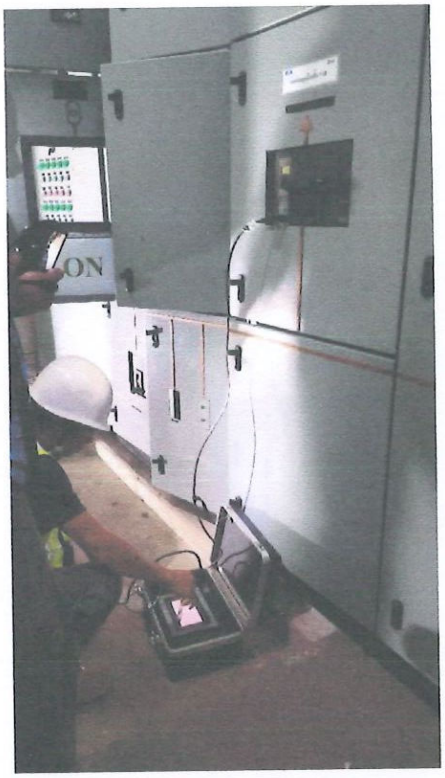


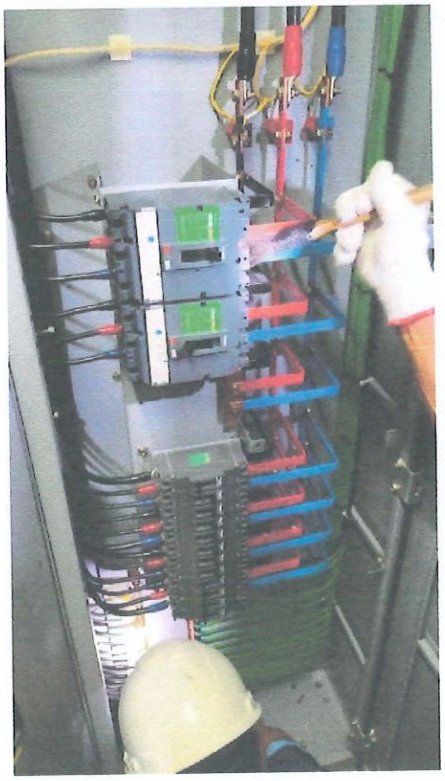


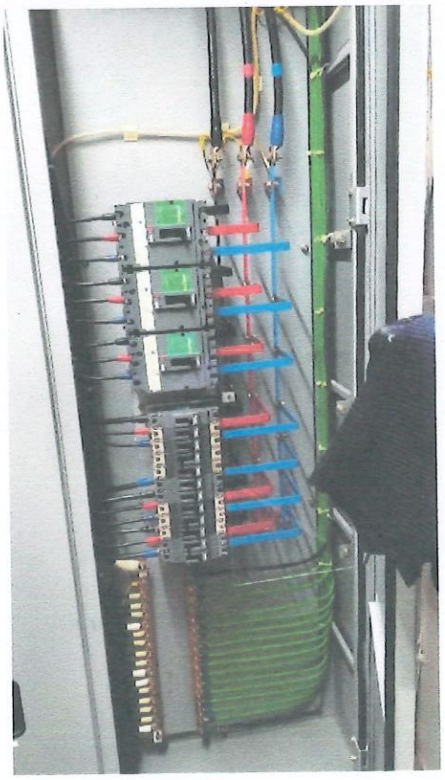


ภาพถ่ายการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

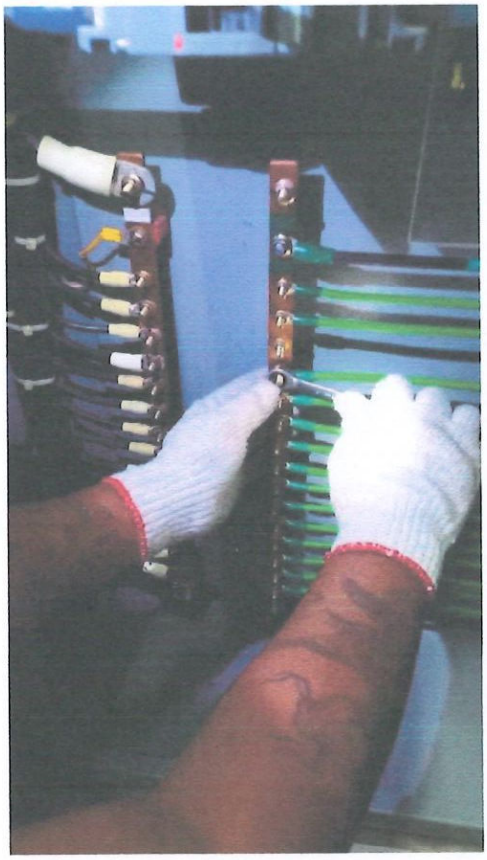




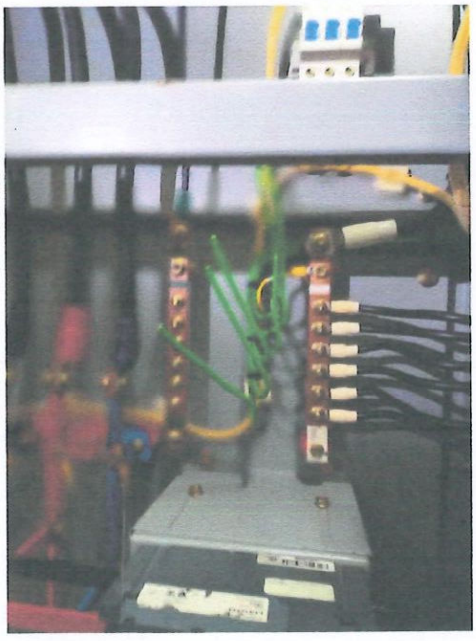




ภาพถ่ายการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า



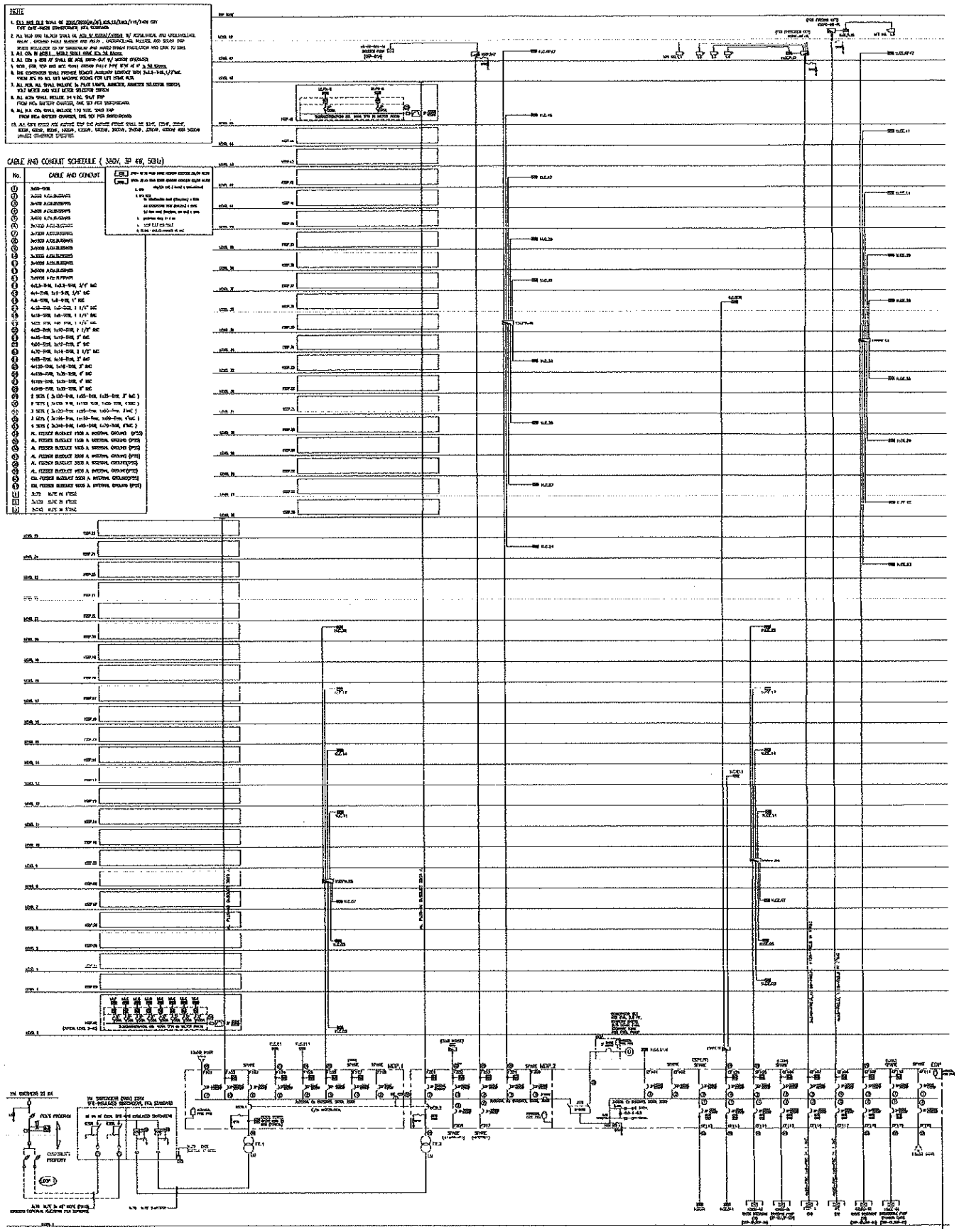
ภาพถ่ายการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า



แก้ไจสายกราวน์ตู้ SDPS1

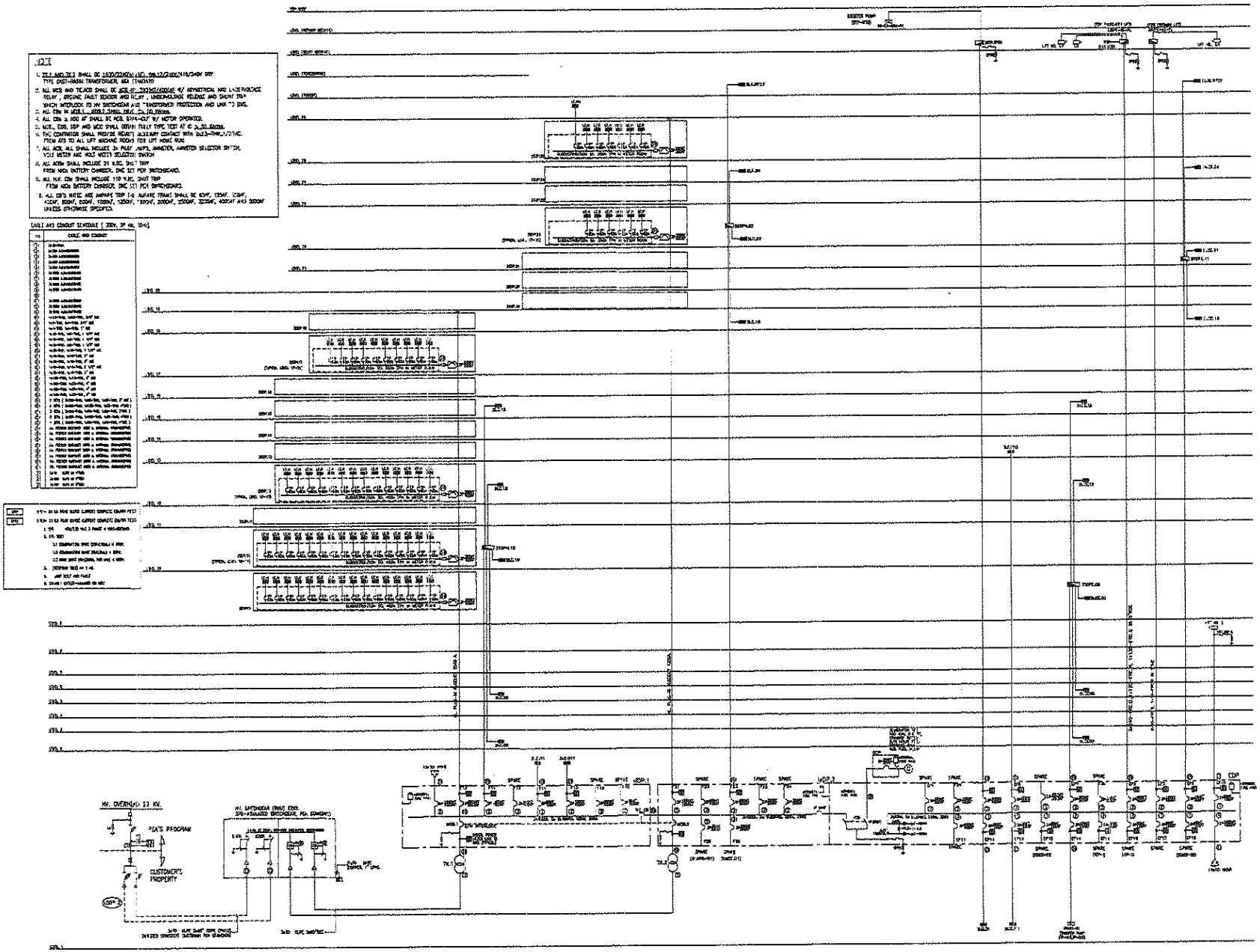
ส่วนที่ 5

แผนผังวงจรการจ่ายไฟฟ้าตู้เมนสวิตช์ Single Line Diagram



ELECTRICAL SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM (BUILDING 1)

PROJECT	THE PALM AT WONGAMAT
OWNER	
ARCHITECT	inter akitek
CONSULTANTS	
DRAWING TITLE	ELECTRICAL SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM (BUILDING 1)
DRAWING NO.	EE-102
LAST REVISION	02 APRIL 2018 BY JAKKITSU
DATE	15 OCTOBER 2017



ELECTRICAL SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM (BUILDING 2)

THE PALM
AT WONGAMAT

inter akitek

ENTECH

ELECTRICAL SYSTEM
SCHEMATIC DIAGRAM
(BUILDING 2)

LAST # REVITION
02 APRIL 2018
BY JAKK T.SU

10 OCTOBER 2017

EE-103

ภาคผนวก ค7

คู่มือการประหยัดพลังงาน



คู่มือ

ประหยัดพลังงาน เพื่อประชาชน



กระทรวงพลังงาน
MINISTRY OF ENERGY

บทนำ

โลกกำลังเผชิญสภาวะวิกฤตพลังงาน และสภาวะโลกร้อน การใช้พลังงานอย่างฟุ่มเฟือยและไม่ถูกวิธีก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่จะทำให้เกิดสภาพการณ์นี้

ในปี 2551 มีการประเมินว่าปริมาณการใช้ไฟฟ้าจะสูงกว่าปีที่ผ่านๆ มา โดยคาดว่าจะมีระดับสูงถึง 23,957 เมกะวัตต์ พวกเราต้องแบกภาระค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเพิ่มขึ้น ในขณะที่ประเทศไทยสูญเสียเงินตราในการนำเข้าพลังงาน โดยเฉพาะน้ำมันจากต่างประเทศ ซึ่งคาดว่าจะต้องนำเข้าน้ำมันกว่า 700,000 ล้านลิตร

นับวันวิกฤตการณ์นี้ทวีความรุนแรง หากแต่ละคน แต่ละครอบครัว ลงมือประหยัดพลังงานตามคำแนะนำในคู่มือเล่มนี้ก็จะช่วยลดค่าใช้จ่ายของตนเอง และช่วยเศรษฐกิจของประเทศ...

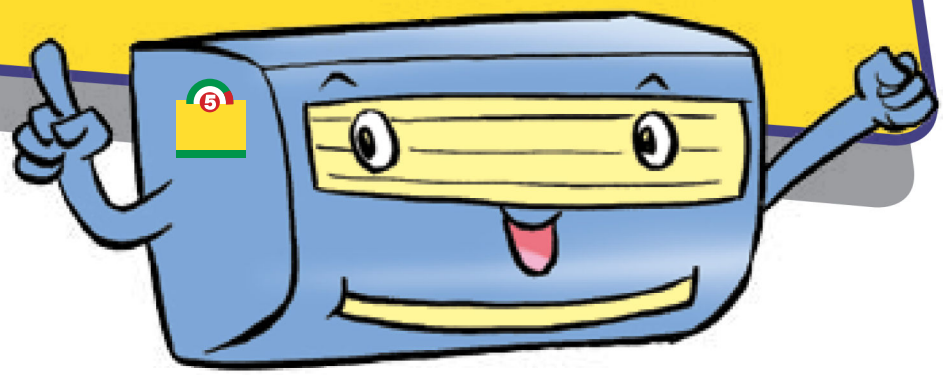
อย่าแค่คิด...แต่ลงมือทำทันที!!



วิธีประหยัดไฟฟ้า

บ้านอยู่สบายและประหยัดพลังงาน... ใครๆ ก็ทำได้

บ้านเย็นสบายใครๆ ก็อยากอยู่ และยิ่งประหยัดพลังงาน ก็ยิ่งมีความสุข ง่ายๆ แค่ทำตามแนวคิดดังนี้



ป้องกันความร้อนเข้าสู่ตัวบ้าน

ความร้อนไม่กล้าเข้าสู่บ้านเราได้ ถ้าเรารู้วิธีป้องกัน

1 ต้นไม้ คลายร้อน

1.1 **กางร่มให้บ้าน** เพื่อให้ร่มเงา อากาศบริสุทธิ์ และสร้างความสดชื่น แถมช่วยกรองฝุ่น

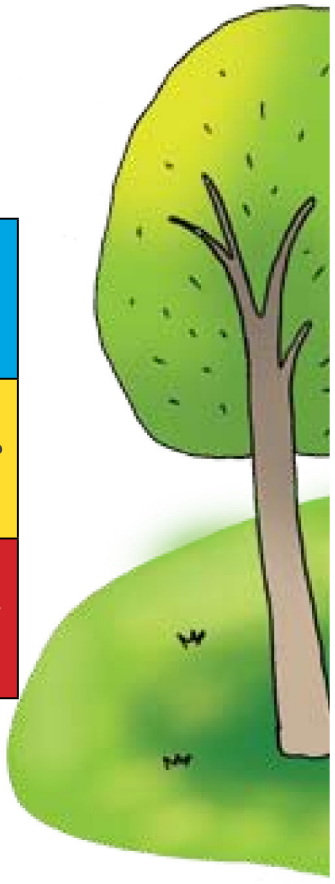
1.2 **ปูฉนวนให้พื้นดิน** เพื่อลดการสะท้อนของแสงเข้าสู่ตัวบ้าน ด้วยหญ้าคลุมดิน

1.3 **ผนังดอกไม้ ด้วยระแนงไม้เลื้อย** ช่วยทั้งกันแดด และสร้างความสวยงาม

2 ติดกันสาดหรือแผงกันแดด โดยเฉพาะทิศใต้ และทิศตะวันตก

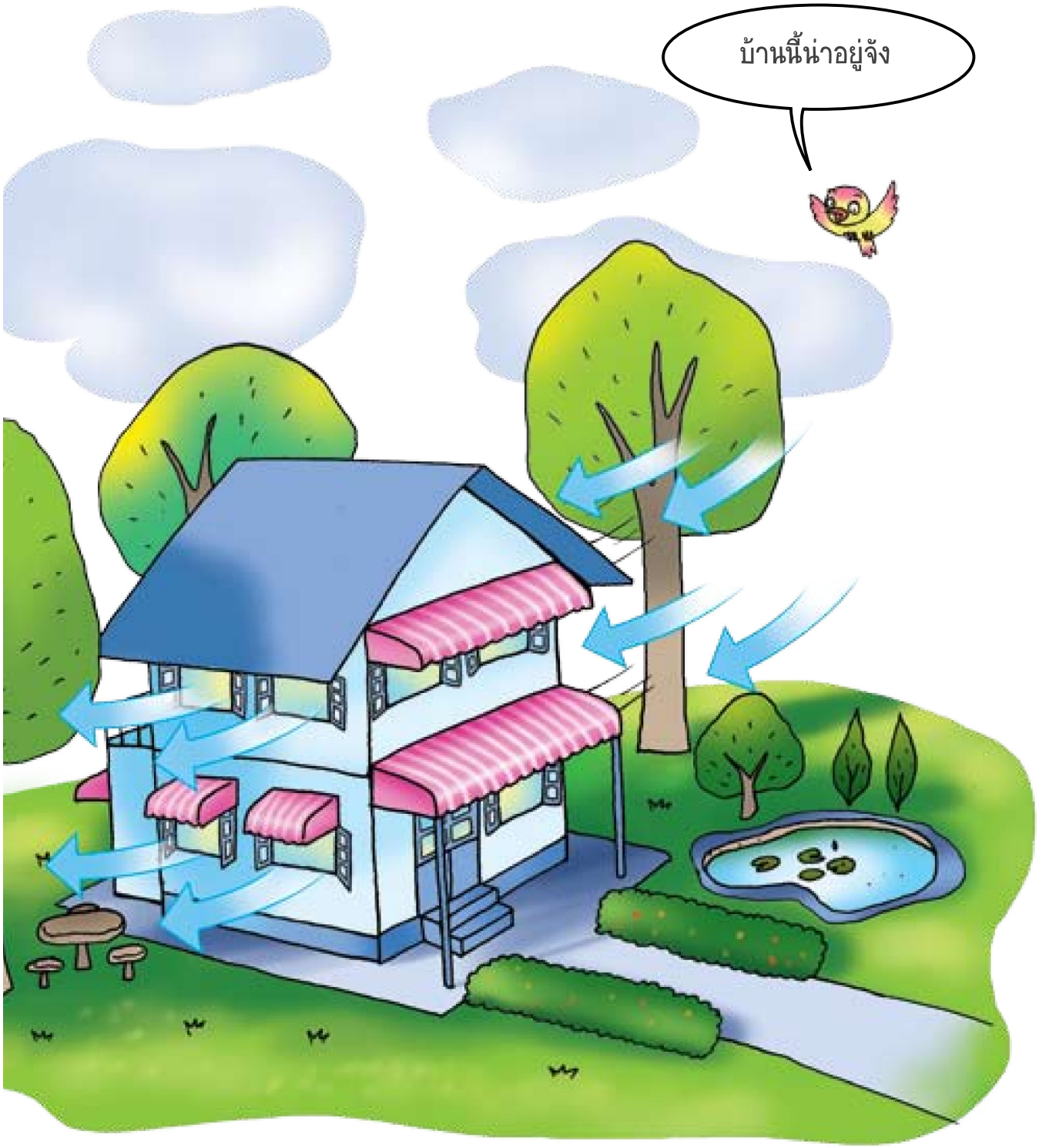
3 ติดตั้งฉนวนป้องกันความร้อน

	ทุนน้อย	ติดตั้งที่ฝ้าเพดาน
	ทุนปานกลาง	ติดตั้งที่ฝ้าเพดาน และผนังด้านที่โดนแดดมากสุด เช่น ทิศตะวันตก และทิศใต้
	ทุนมาก	ติดตั้งที่ฝ้าเพดาน ผนังที่โดนแดด และห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ



4 ทำบ่อน้ำไว้หน้าบ้านเพื่อให้ลมพัดพาความเย็นเข้าบ้าน

5 ทาสีโทนอ่อน ทั้งในและนอกบ้านช่วยให้ผนังไม่สะสมความร้อน



จัดบ้านอยู่สบาย คลายร้อนกันเถอะ

บ้านโล่ง เย็นใจ เย็นกาย



1 **เปิดให้ลมพัดผ่าน** อากาศถ่ายเท ลมเข้าออกสะดวก โดยจัดวางเฟอร์นิเจอร์ไม่กีดขวางทางลม

2 **เลือกเฟอร์นิเจอร์แบบโปร่งทำให้อากาศไหลเวียน และไม่รู้สึกอึดอัด ผ้าบุเฟอร์นิเจอร์บางชนิดไม่เหมาะกับประเทศไทย** เพราะอมความร้อนและ ฝุ่น เช่น ผ้ากำมะหยี่ ผ้าขนสัตว์ ควรเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้ เพราะไม่อมความร้อนและฝุ่น

3 เปิดบ้านรับแสงอาทิตย์

ลดการใช้ไฟฟ้า โดยเฉพาะช่องแสงทางทิศเหนือ





4 จัดเก็บข้าวของในบ้านให้เป็นระเบียบ

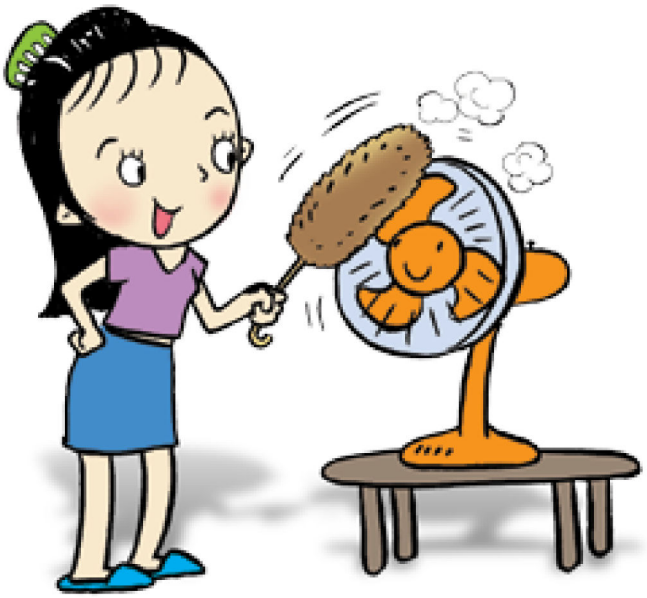
เพื่อช่วยให้ภายในบ้านโปร่ง และลมพัดผ่านสะดวก

ลดความร้อนภายในบ้าน

ตัวบ้านพร้อม! ผู้อาศัยพร้อม!



1 ใช้หลอดประหยัดพลังงานแทนหลอดไส้



2 **พัดลม** ทำให้เกิดการหมุนเวียนของอากาศ สร้างความสบาย แต่อย่าลืมทำความสะอาดใบพัด และตะแกรงครอบใบพัดสม่ำเสมอ หากฝุ่นสะสมยิ่งทำให้กินไฟมากขึ้น

3 ร้อนนักเปิดเครื่องปรับอากาศก็ได้ แต่ถูกวิธีนะจ๊ะ

3.1 ล้างเครื่องปรับอากาศปีละ 2 ครั้ง โดยช่างผู้ชำนาญทุก 6 เดือน และล้างหน้ากากเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเดือนละครั้ง เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพช่วยยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้าได้ 10%



3.2 ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ ไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส ทดลองตั้งที่ 26- 27 องศาเซลเซียส และใช้พัดลมเบอร์ 5 ช่วยลดการใช้ไฟฟ้าได้ 10 - 30%

3.3 ไม่นำความชื้นเข้าห้อง เชื่อหรือไม่ว่าสำหรับเมืองไทยแล้วพลังงานที่ใช้ในการทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศแค่ 30% เป็นการใช้ไปเพื่อการรีดความชื้นออกจากห้อง จึงอย่าเอาของที่มีความชื้นเข้าไปไว้ในห้องปรับอากาศ เช่น กระถางต้นไม้ การตากผ้า หรือ ทำเกล็ดระบายอากาศของประตูห้องน้ำ เป็นต้น



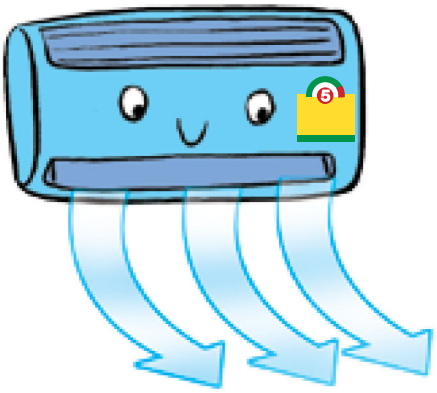
3.4 ไม่นำของร้อนเข้าห้อง ไม่นำ เตาไฟฟ้า กระทะร้อน หม้อต้มน้ำ หม้อสุกี้ เข้าไปในห้องแอร์ ควรปรุงให้เสร็จจากในครัวแล้วจึงนำเข้ามารับประทานภายในห้อง เพื่อไม่เป็นการเพิ่มความร้อนในห้อง อันเป็นเหตุให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป



3.5 ถ่ายเทความร้อน ก่อนเปิดเครื่องปรับอากาศสัก 15 นาที ควรเปิดหน้าต่างเพื่อให้อากาศบริสุทธิ์ภายนอกเข้าไปแทนที่อากาศเก่าในห้อง จะช่วยลดความร้อนในห้อง โดยไม่จำเป็นต้องเปิดพัดลมระบายอากาศและช่วยให้เครื่องปรับอากาศทำงานไม่หนักเกินไป

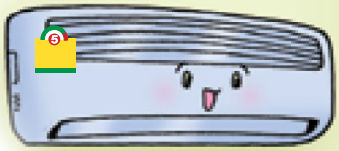


3.6 ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อน หรือความชื้นจากภายนอกเข้ามา เพราะจะทำให้เครื่องปรับอากาศต้องทำงานหนักขึ้น



3.7 ปรับทิศทางของช่องลมเครื่องปรับอากาศ ปรับช่องจ่ายลมเย็นของเครื่องปรับอากาศให้กระจายความเย็นเหมาะสมกับตำแหน่งที่ต้องการ เพื่อไม่ต้องปรับอุณหภูมิให้เย็นขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุของการสิ้นเปลืองค่าไฟได้





3.8 ปรับความแรงของเครื่องปรับอากาศ

ปรับความแรงของลมให้เหมาะสมจะทำให้ห้องเย็นเร็วขึ้น เครื่องปรับอากาศก็จะตัดการทำงาน เป็นการช่วยประหยัดค่าไฟฟ้าได้ แต่ในทางตรงกันข้าม หากปรับความแรงของลมเย็นไม่เหมาะสม หรือน้อยเกินไป การกระจายลมอาจไม่ทั่วถึงเครื่องก็จะทำงานนานขึ้น เป็นการสิ้นเปลืองไฟฟ้าอีกทางหนึ่ง





3.9 เปิดเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น

เลือกเปิดเครื่องปรับอากาศเฉพาะที่จำเป็น ก็จะช่วยประหยัดได้ เช่น ใช้เครื่องปรับอากาศเฉพาะในห้องนอน และวันที่ร้อนมาก เป็นต้น

วิธีประหยัดน้ำมัน

ประหยัดน้ำมันทำได้ง่ายๆ ไม่ว่าจะเป็นเก๋งคันเก่ง ปิกอัพคู่ใจ หรือมอเตอร์ไซค์คันเท่

เพียงคุณปฏิบัติตามคำแนะนำนี้ คุณจะประหยัดน้ำมัน และค่าบำรุงรักษายานพาหนะได้ทันที



คิดก่อนขับ

แค่สตาร์ทก็เสียน้ำมันแล้ว

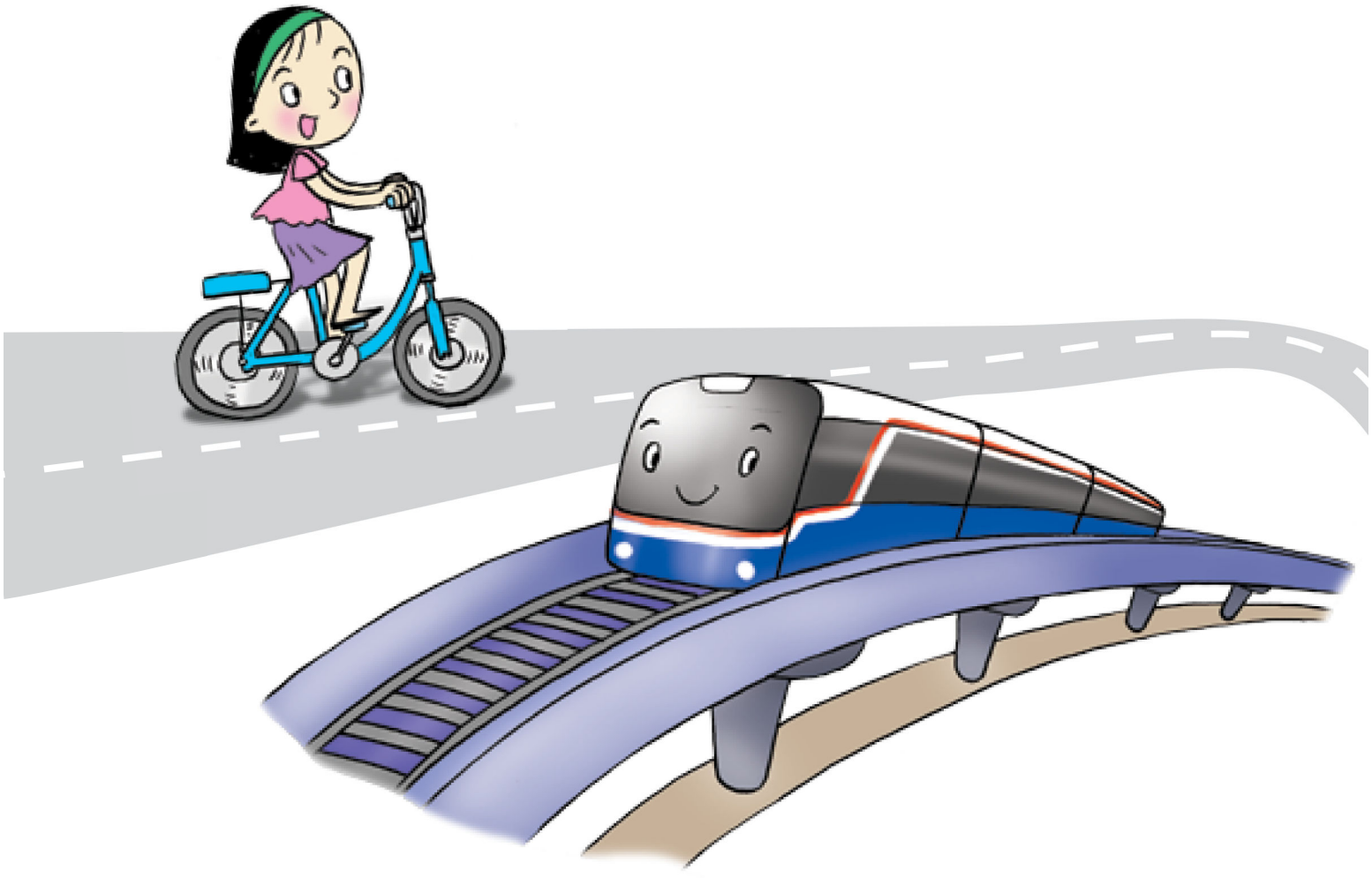


1 หลีกเลี่ยงการใช้รถโดยไม่จำเป็น

1.1 ติดต่อประสานงานผ่านระบบเทคโนโลยีการสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ โทรสาร อีเมลล์ แค่นี้ก็นั่งแฮปปี้อยู่บ้าน

1.2 ไปไหนใกล้ๆ ใช้รถจักรยานหรือเดิน ประหยัดน้ำมัน สร้างสรรค์หุ่นสวย

1.3 จอดแล้วจรต่อด้วยรถไฟฟ้าหรือรถสาธารณะ



2 เตรียมความพร้อม...ก่อนขับ

2.1 ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ (Tune up) เป็นประจำทุก 6 เดือน ประหยัดน้ำมัน โดยเฉลี่ย 7% ลดปริมาณเขม่า/ควันดำ และยังป้องกันอุบัติเหตุอีกด้วย

2.2 เป่าไส้กรองอากาศทุก 2,500 กิโลเมตร และเปลี่ยนไส้กรองใหม่ทุก 20,000 กิโลเมตร หากขับรถในที่มีฝุ่นมาก ให้เป่าไส้กรองเร็วขึ้นกว่ากำหนด หากไม่ทำความสะอาดจะเปลืองน้ำมันวันละ 65 ซีซี

2.3 เติมลงยางให้พอดี ตามระบุในคู่มือ ยางที่มีลมอ่อนกว่าปกติ 6 ปอนด์ ทำให้การใช้ยางสั้นลง 10,000 กิโลเมตร และเปลืองน้ำมันเพิ่มอีก 3% วิธีสังเกตลมยางอ่อน...รถวิ่งไม่ออก พวงมาลัยหนัก

2.4 อย่าใช้ท้ายรถเป็นที่เก็บของ แบกน้ำหนัก...แบกค่าน้ำมัน หากขับรถโดยบรรทุกของที่ไม่จำเป็นประมาณ 10 กิโลกรัม เป็นระยะทาง 25 กิโลเมตรสิ้นเปลืองน้ำมัน 40 ซีซี

2.5 วางแผนก่อนเดินทาง ศึกษาแผนที่ เส้นทางลัด ขจัดปัญหาหลงทางเสียเวลา



ขับรถอย่างถูกวิธี

รู้วิธีขับรถช่วยประหยัดน้ำมันตั้งเยอะ

1 ขณะสตาร์ทรถ ไม่เปิดเครื่องปรับอากาศ ไฟหน้ารถ และเครื่องเสียง จะทำให้เครื่องยนต์ทำงานหนักขึ้น เปลืองน้ำมัน 10%



2 เพียงแค่ขับเคลื่อนรถเบาๆ

1 - 2 กิโลเมตรเครื่องยนต์จะอุ่นเอง

ไม่จำเป็นต้องอุ่นเครื่องยนต์แล้วจอดอยู่กับที่

3 **ขับรถระยะไกล ด้วยความเร็วคงที่** และไม่เกินป้ายจำกัดความเร็ว

4 **ก่อนถึงไฟแดง...ชะลอความเร็วแต่เนิ่นๆ** ด้วยการถอนคันเร่ง และค่อยเหยียบเบรก นอกจากจะช่วยประหยัดน้ำมันแล้วยังช่วยยืดอายุผ้าเบรก

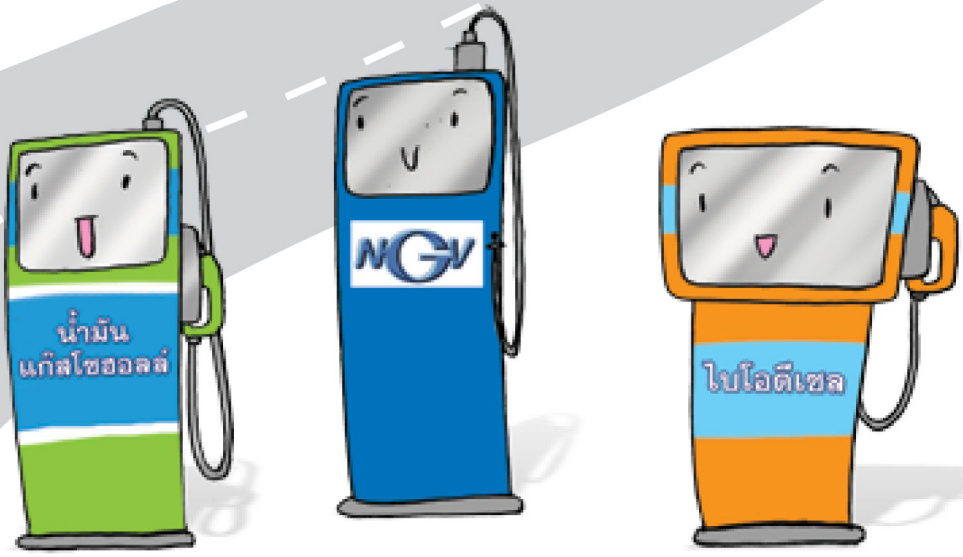
5 **ปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศไม่ให้เย็นเกินไป** ปิดเครื่องปรับอากาศก่อนถึงที่หมาย 3 นาที ช่วยประหยัดน้ำมันได้ และล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน





6 ไม่เบิ้ล ไม่บิดเครื่องยนต์

7 ใช้พลังงานทดแทน



หลังขับรถ

พาหนะคู่ใจของเราก็ต้องได้รับการเอาใจใส่ดูแล เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ดียืดอายุการใช้งาน และลดการสิ้นเปลืองน้ำมัน

อุปกรณ์และเครื่องยนต์ควรได้รับการตรวจสอบสภาพเป็นประจำ อาทิ น้ำมันเครื่อง แบตเตอรี่ หัวเทียน หม้อน้ำ เป็นต้น

“อุปกรณ์อยู่ในสภาพสมบูรณ์ไม่เปลืองน้ำมัน”



เล็กๆ น้อยๆ ควรใส่ใจ

1 ติดฟิล์มกรองแสงชนิดป้องกันรังสีความร้อน

จะช่วยลดความร้อนเข้าสู่ภายในรถ



2 แต่งรถพิเศษเพื่อความสวยงาม...สิ้นเปลืองน้ำมัน

การดัดแปลงติดตั้งอุปกรณ์เสริม เพิ่มน้ำหนักให้รถ เช่น ตกแต่งตะแกรงหน้ารถทำให้เครื่องยนต์ไม่สามารถถ่ายเทความร้อนได้ดี





3 ทางเดียวกันไปด้วยกัน Car Pool

4 ไม่ขับก็ดับเครื่อง...ควรดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถคอย



Standby Power

เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านแม้ว่าจะยังไม่ได้เปิดใช้งาน แต่ถ้าเสียบปลั๊กทิ้งไว้ เพื่อรอการใช้งาน (อยู่ในสถานะ Standby Power) ก็จะทำให้เปลืองไฟ

ตารางแสดงจำนวนกำลังไฟฟ้าเฉลี่ยในสถานะ standby ของเครื่องใช้ไฟฟ้าปัจจุบันในบ้าน

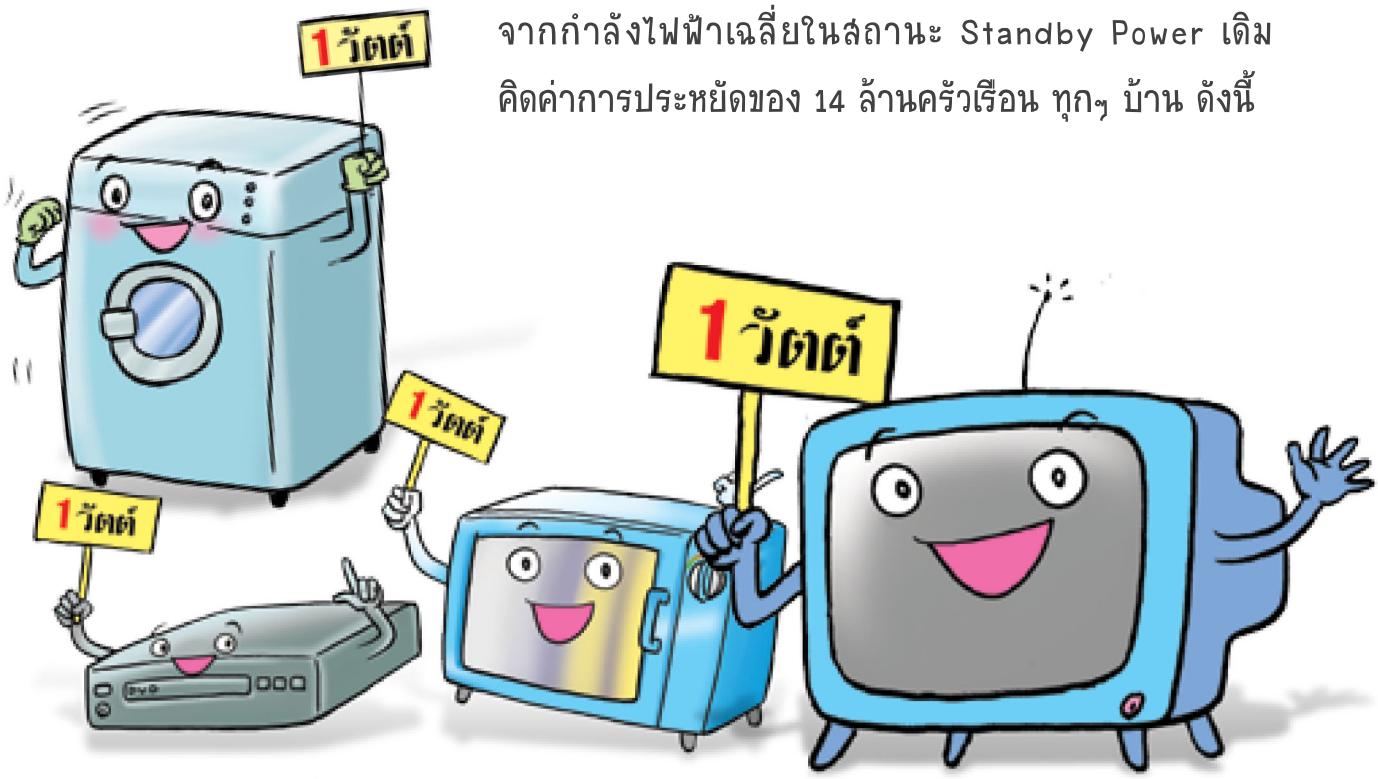
เครื่องใช้ไฟฟ้า	กำลังไฟฟ้าเฉลี่ยในสถานะ Standby
เครื่องเล่น DVD	12.20 วัตต์
โทรทัศน์	4.33 วัตต์
คอมพิวเตอร์	3.26 วัตต์
เครื่องพิมพ์เอกสาร	3.07 วัตต์
เตาไมโครเวฟ	2.77 วัตต์
เครื่องซักผ้า	1.90 วัตต์



ปัจจุบันภาครัฐได้ส่งเสริมให้ผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าปรับเปลี่ยนเครื่องใช้ไฟฟ้าให้มี Standby Power เหลือเพียง 1 วัตต์ เพื่อให้มีเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงานได้สูงกว่าเดิม ดังนั้นพวกเราควรหันมาใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ standby power เหลือ 1 วัตต์ เพื่อช่วยชาติประหยัดพลังงาน

ตัวอย่าง

หากในบ้าน 1 หลังมีเครื่องใช้ไฟฟ้าจำนวน 6 รายการ ข้างต้น และมีสถานะ Standby Power เหลือเพียง 1 วัตต์ จากกำลังไฟฟ้าเฉลี่ยในสถานะ Standby Power เดิม คิดค่าการประหยัดของ 14 ล้านครัวเรือน ทุกๆ บ้าน ดังนี้



ตารางแสดงค่าการประหยัดเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านเมื่อกำลังไฟฟ้าเฉลี่ยในสถานะ Standby Power เหลือ 1 วัตต์

เครื่องใช้ไฟฟ้า	ราคาประหยัด (บาท/วัน)	ราคาประหยัด (บาท/ปี)
เครื่องเล่น DVD	1,881,600	686,784,000
โทรทัศน์	559,440	204,195,600
คอมพิวเตอร์	379,680	138,583,200
เครื่องพิมพ์เอกสาร	347,760	126,932,400
เตาไมโครเวฟ	297,360	108,536,400
เครื่องซักผ้า	151,200	55,188,000
		1,320,219,600

ประหยัดไฟฟ้ารวมได้ถึง 1,320 ล้านบาท/ปี



ศูนย์ประชาสัมพันธ์ “รวมพลังหาร 2”
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 121/1-2 ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร 0 2612 1555 ต่อ 204, 205
สายด่วนหาร 2 โทร 0 2612 1040 www.eppo.go.th, www.thaienergynews.com

EP/01/2551

ภาคผนวก ค8

ใบเสร็จรับเงินค่าจัดเก็บขยะมูลฝอย



เลขที่ REA-0003245/2569

วันที่ 09 ก.พ. 2569

ใบเสร็จรับเงินขยะทั่วไป

เมืองพัทยา

ได้รับเงินจาก นิติบุคคลอาคารชุด เดอะปาล์ม วงศ์อมาตย์ บีช คอนโดมิเนียม

อยู่บ้านเลขที่ [redacted] หมู่ที่ [redacted] ซอย - ถนน -

ตำบล/แขวง [redacted] อำเภอ/เขต [redacted] จังหวัด [redacted]

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน		หมายเหตุ
		บาท	สตางค์	
1	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะมูลฝอยเดือน 01/2569	300	00	
2	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะมูลฝอยเดือน 02/2569	300	00	
3	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะมูลฝอยเดือน 03/2569	300	00	
4	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะมูลฝอยเดือน 04/2569	300	00	
5	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะมูลฝอยเดือน 05/2569	300	00	
6	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะมูลฝอยเดือน 06/2569	300	00	
7	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะมูลฝอยเดือน 07/2569	300	00	
8	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะมูลฝอยเดือน 08/2569	300	00	
9	ค่าธรรมเนียมจัดเก็บขยะมูลฝอยเดือน 09/2569	300	00	
	หมายเหตุ : รายการชำระ - ชำระเงินโดยเช็ค เมื่อวันที่ 09 ก.พ. 2569 2,700.00 บาท ธนาคาร ไทยพาณิชย์ สาขา โลตัส พัทยาเหนือ เลขที่ 00210202			
	รวมเงิน	2,700	00	

ตัวอักษร (สองพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับเงิน

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้ปฏิบัติงาน

ลงชื่อ [redacted] หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ภาคผนวก ค9

ตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงรักษา



Ref No. : JLL-PM-GEN-002/01
Rev. Date : 22/05/2017

PREVENTIVE MAINTENANCE YEAR 2026

MONTHLY SCHEDULE

JLL

No	DESCRIPTION	Equipment Number	Location	Period	Maintenance	April				Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	X	Doc No.
						W1	W2	W3	W4	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	X	
SANITARY SYSTEM																																							
COLD WATER SYSTEM																																							
1	Transfer Pump	TP-01A	Tower A	M,H,Y	JLL				M																									M					SN-001/01
2	Transfer Pump	TP-02A	Tower A	M,H,Y	JLL				M																									M					SN-001/01
3	Transfer Pump	TP-01B	Tower B	M,H,Y	JLL				M																									M					SN-001/01
4	Transfer Pump	TP-02B	Tower B	M,H,Y	JLL				M																									M					SN-001/01
5	Booster Pump Set	BP-01A	Tower A	M,H,Y	JLL				M																									M					SN-002/01
6	Booster Pump Set	BP-01B	Tower B	M,H,Y	JLL				M																									M					SN-002/01
7	PRV Station	PRV-01A-F35	TA - floor 35	Q,Y	JLL																																		SN-003/01
8	PRV Station	PRV-02A-F29	TA - floor 29	Q,Y	JLL																																		SN-003/01
9	PRV Station	PRV-03A-F23	TA - floor 23	Q,Y	JLL																																		SN-003/01
10	PRV Station	PRV-04A-F17	TA - floor 17	Q,Y	JLL																																		SN-003/01
11	PRV Station	PRV-05A-F11	TA - floor 11	Q,Y	JLL																																		SN-003/01
12	PRV Station	PRV-06A-F05	TA - floor 5	Q,Y	JLL																																		SN-003/01
13	PRV Station	PRV-01B-F16	TB - floor 16	Q,Y	JLL																																		SN-003/01
14	PRV Station	PRV-02B-F11	TB - floor 11	Q,Y	JLL																																		SN-003/01
15	PRV Station	PRV-03B-F06	TB - floor 06	Q,Y	JLL																																		SN-003/01
16	Water Tank	WT-01A	Underground	M,Y	JLL				M																										M				SN-004/01
17	Water Tank	WT-02A	Roof	M,Y	JLL				M																										M				SN-004/01
18	Water Tank	WT-01B	Underground	M,Y	JLL				M																										M				SN-004/01
19	Water Tank	WT-02B	Roof	M,Y	JLL				M																										M				SN-004/01
20	Water Tank	WT-01F	Fire Tank	M,Y	JLL				M																										M				SN-004/01
21	Sanitary Shaft - [Group -1]	-	TA- Fl,1 to Roof	Q	JLL																																		SN-006/01
22	Sanitary Shaft - [Group -2]	-	TB- Fl,1 to Roof	Q	JLL																																		SN-006/01
WASTEWATER TREATMENT SYSTEM																																							
1	Sewage Pump	SWP-01	Circle TB	M,Q,H,Y	JLL				M																											M			SN-020/00
2	Sewage Pump	SWP-02	Circle TB	M,Q,H,Y	JLL				M																											M			SN-020/00
3	Sewage Pump	SWP-03	WWTP- TB	M,Q,H,Y	JLL				M																											M			SN-020/00
4	Sewage Pump	SWP-04	WWTP- TB	M,Q,H,Y	JLL				M																											M			SN-020/00
5	Sewage Pump	SWP-05	WWTP- TA	M,Q,H,Y	JLL				M																											M			SN-020/00
6	Sewage Pump	SWP-06	WWTP- TA	M,Q,H,Y	JLL				M																											M			SN-020/00
7	Sewage Pump	SWP-07	Beach	M,Q,H,Y	JLL				M																											M			SN-020/00
8	Sewage Pump	SWP-08	Beach	M,Q,H,Y	JLL				M																											M			SN-020/00
9	Sewage Pump	SWP-09	Club House	M,Q,H,Y	JLL				M																											M			SN-020/00
10	Sewage Pump	SWP-10	Club House	M,Q,H,Y	JLL				M																											M			SN-020/00
FIRE PROTECTOR SYSTEM																																							
1	Diesel Fire Pump	DFP-01	Tower A	M,Q,H,Y	JLL				M																								M						SN-010/01
2	Jockey Pump	JP-01	Tower A	M,Q,H,Y	JLL				M																								M						SN-012/01
3	Fire Hose Cabinet - [Group 1]	17 Set	TA- Fl,1 to Fl,15	H	JLL																																		SN-014/02
4	Fire Hose Cabinet - [Group 2]	15 Set	TA- Fl,16 to Fl,30	H	JLL																																		SN-014/02
5	Fire Hose Cabinet - [Group 3]	16 Set	TA- Fl,31 to Roof	H	JLL																																		SN-014/02
6	Fire Hose Cabinet - [Group 4]	27 Set	TB- Fl,1 to Fl,18	H	JLL																																		SN-014/02
7	Fire Hose Cabinet - [Group 5]	13Set	TB- Fl,19 to Roof	H	JLL																																		SN-014/02
8	Extinguisher - [Group 1] (DRY)	18 Set	TA- Fl,1 to Fl,15	M	JLL				M																												M		SN-015/02
9	Extinguisher - [Group 2] (DRY)	15 Set	TA- Fl,16 to Fl,30	M	JLL				M																												M		SN-015/02
10	Extinguisher - [Group 3] (DRY)	16 Set	TA- Fl,31 to Roof	M	JLL				M																												M		SN-015/02
11	Extinguisher - [Group 4] (DRY)	27 Set	TB- Fl,1 to Fl,15	M	JLL				M																												M		SN-015/02
12	Extinguisher - [Group 5] (DRY)	15 Set	TB- Fl,15 to Roof	M	JLL				M																												M		SN-015/02
13	Extinguisher - [Group 6] (Co2)	21 Set	TA & TB	M,Q	JLL				M																												M		SN-021/00
14	Fire Protection Shaft - [Group -1]	-	TA- Fl,1 to Roof	Y	JLL																																		SN-017/01
15	Fire Protection Shaft - [Group -2]	-	TB- Fl,1 to Roof	Y	JLL																																		SN-017/01
SWIMMING POOL/FOUNTAIN SYSTEM																																							
1	Swimming Pool Pump Group-1	SPP-01-04	Pool Pump Room	M,H,Y	JLL				M																													M		SN-019/01
2	Swimming Pool Pump Group-2	SPP-05-08	Pool Pump Room	M,H,Y	JLL				M																													M		SN-019/01
3	Waterfall Pump	WFP-01-02	Pool Pump Room	M,H,Y	JLL				M																													M		SN-019/01
4	Jacuzzi Pump Group-1	JZP-01-03	Pool Pump Room	M,H,Y	JLL				M																													M		SN-019/01
5	Jacuzzi Pump Group-2	JZP-04-06	Pool Pump Room	M,H,Y	JLL				M																													M		SN-019/01
6	Air Blower Pump	ABP-01-04	Pool Pump Room	M,H,Y	JLL				M																													M		SN-019/01
7	Beach Pump Room	4 Set	Pump Beach Rm	M,H,Y	JLL				M																													M		SN-019/01

M = MONTHLY 2M = 2 MONTHS Q = QUATERLY H = HALF-YEARLY Y = YEARLY