

ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ภาคผนวก ค-1

ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURIZED FAN									
EQUIPMENT NUMBER : GPAP-A1									
LOCATION : PF Room / R. 7/A									
Rated : 15 kW, 30.5 A, 38000 cfm									
TYPE OF MAINTENANCE									
M 24 Q H Y									
Date: 31/01/2015									
Ref No: JLL-PH-ME-016/01									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/P)	Remarks				
1	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟตามต้องการ (ถ้าจำเป็น)	Q	-	N					
2	Check & clean the fan room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องพัดลม	Q	-	N					
Turn "OFF" the selector switch, "OFF" the breaker & "OFF" the safety switch (near the equipment)/ ไข selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "OFF" ปิดเบรกเกอร์และตัด safety switch (ใกล้กับอุปกรณ์)									
3	Check the pulley alignment & adjust the belt tension (for belt drive)/ ตรวจสอบการติดตั้งสายพานให้ตรงและปรับความตึงสายพาน (แบบขับเคลื่อนด้วยสายพาน)	Q	-	N					
4	Check & tighten the fan & motor mounting bolts, nuts & spring/ ตรวจสอบและขันน็อตและสปริงที่ติดตั้งพัดลมและมอเตอร์	Q	-	N					
5	Check dampers position/ ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว	Q	-	N					
6	Grease the fan motor bearing & blower bearing/ ใส่จารบีที่มอเตอร์พัดลมและมอเตอร์เป่าลม	H	-						
7	Clean the ventilation tower & ensure no obstruction at the fan inlet/ ทำความสะอาดหอคอยระบายอากาศและตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งกีดขวางที่ทางเข้าพัดลม	H	-						
8	Check corrosion on the mounting, support, bracket & repair (if required)/ ตรวจสอบการกัดกร่อนที่ฐานติดตั้ง อุปกรณ์เสริม และค้ำยัน และซ่อมแซม (ถ้าจำเป็น)	H	-						
10	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตและสายเคเบิลและสายควบคุมสายไฟ	Y	-						
11	Check belt condition (for belt drive)/ ตรวจสอบสภาพสายพาน (แบบขับเคลื่อนด้วยสายพาน)	Y	-						
12	Check pulley condition (for belt drive)/ ตรวจสอบสภาพสายพาน (แบบขับเคลื่อนด้วยสายพาน)	Y	-						
14	Check & clean equipment/ ตรวจสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์	Y	-						
Turn "ON" the safety switch (near the equipment), turn "ON" the breaker and start the fan manually/ ไข safety switch (ใกล้กับอุปกรณ์) ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "ON" เปิดเบรกเกอร์และเริ่มพัดลมด้วยมือ									
15	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือน	Q	-	N					
16	Check air leakage on duct work/ ตรวจสอบการรั่วไหลของอากาศในท่อ	Q	-	N					
17	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT V	RS ST RT 310 310 310		N					
18	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T A	R S T 24 24 24		N					
19	Check staircases are pressurized & Fire Escape Door is closed / ตรวจสอบว่าบันไดหนีไฟมีความดันและประตูหนีไฟปิด (หมายเหตุ)	Q	-	N					
20	Measure intake air velocity (ftm)/ ตรวจสอบความเร็วลมเข้า (ฟุตต่อนาที)	1 = ftm 2 = ftm 3 = ftm 4 = ftm 5 = ftm 6 = ftm 7 = ftm 8 = ftm		H					
21	Measure the air velocity through the door (ftm)/ ตรวจสอบความเร็วลมที่ลอดผ่านประตู (ฟุตต่อนาที)	ftm 1 = ftm 2 = ftm 3 = ftm 4 = ftm 5 = ftm 6 = ftm 7 = ftm 8 = ftm		H	ความเร็วลมที่ลอดผ่านประตู 100-400 ftm				
Stop the fan & turn the selector switch to "AUTO" / ปิดพัดลมและเปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"									
Comment :									
Note: 1.) N = N									
PM by :									
Signature :									
Date :									



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURIZED FAN									
EQUIPMENT NUMBER : GPAP-A2									
LOCATION : PF Room / R. 7/A									
Rated : 15 kW, 30.5 A, 38000 cfm									
TYPE OF MAINTENANCE									
M 24 Q H Y									
Date: 31/01/2015									
Ref No: JLL-PH-ME-016/01									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/P)	Remarks				
1	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟตามต้องการ (ถ้าจำเป็น)	Q	-	N					
2	Check & clean the fan room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องพัดลม	Q	-	N					
Turn "OFF" the selector switch, "OFF" the breaker & "OFF" the safety switch (near the equipment)/ ไข selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "OFF" ปิดเบรกเกอร์และตัด safety switch (ใกล้กับอุปกรณ์)									
3	Check the pulley alignment & adjust the belt tension (for belt drive)/ ตรวจสอบการติดตั้งสายพานให้ตรงและปรับความตึงสายพาน (แบบขับเคลื่อนด้วยสายพาน)	Q	-	N					
4	Check & tighten the fan & motor mounting bolts, nuts & spring/ ตรวจสอบและขันน็อตและสปริงที่ติดตั้งพัดลมและมอเตอร์	Q	-	N					
5	Check dampers position/ ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว	Q	-	N					
6	Grease the fan motor bearing & blower bearing/ ใส่จารบีที่มอเตอร์พัดลมและมอเตอร์เป่าลม	H	-						
7	Clean the ventilation tower & ensure no obstruction at the fan inlet/ ทำความสะอาดหอคอยระบายอากาศและตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งกีดขวางที่ทางเข้าพัดลม	H	-						
8	Check corrosion on the mounting, support, bracket & repair (if required)/ ตรวจสอบการกัดกร่อนที่ฐานติดตั้ง อุปกรณ์เสริม และค้ำยัน และซ่อมแซม (ถ้าจำเป็น)	H	-						
10	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตและสายเคเบิลและสายควบคุมสายไฟ	Y	-						
11	Check belt condition (for belt drive)/ ตรวจสอบสภาพสายพาน (แบบขับเคลื่อนด้วยสายพาน)	Y	-						
12	Check pulley condition (for belt drive)/ ตรวจสอบสภาพสายพาน (แบบขับเคลื่อนด้วยสายพาน)	Y	-						
14	Check & clean equipment/ ตรวจสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์	Y	-						
Turn "ON" the safety switch (near the equipment), turn "ON" the breaker and start the fan manually/ ไข safety switch (ใกล้กับอุปกรณ์) ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "ON" เปิดเบรกเกอร์และเริ่มพัดลมด้วยมือ									
15	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือน	Q	-	N					
16	Check air leakage on duct work/ ตรวจสอบการรั่วไหลของอากาศในท่อ	Q	-	N					
17	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT V	RS ST RT 310 310 310		N					
18	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T A	R S T 24 24 24		N					
19	Check staircases are pressurized & Fire Escape Door is closed / ตรวจสอบว่าบันไดหนีไฟมีความดันและประตูหนีไฟปิด (หมายเหตุ)	Q	-	N					
20	Measure intake air velocity (ftm)/ ตรวจสอบความเร็วลมเข้า (ฟุตต่อนาที)	1 = ftm 2 = ftm 3 = ftm 4 = ftm 5 = ftm 6 = ftm 7 = ftm 8 = ftm		H					
21	Measure the air velocity through the door (ftm)/ ตรวจสอบความเร็วลมที่ลอดผ่านประตู (ฟุตต่อนาที)	ftm 1 = ftm 2 = ftm 3 = ftm 4 = ftm 5 = ftm 6 = ftm 7 = ftm 8 = ftm		H	ความเร็วลมที่ลอดผ่านประตู 100-400 ftm				
Stop the fan & turn the selector switch to "AUTO" / ปิดพัดลมและเปลี่ยน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"									
Comment :									
Note: 1.) N = N									
PM by :									
Signature :									
Date :									



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURIZED FAN									
EQUIPMENT NUMBER : GPAF-A3									
LOCATION : PF Room / 1. 7/A									
TYPE OF MAINTENANCE									
Rated : 15 kW, 30.5 A, 38000 cfm									
PM Code Measurement Status (N/AB/F)									
TASK DESCRIPTION									
Remarks									
1	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ selector switch และไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	Q	-						N
2	Check & clean the fan room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องพัดลม (รวมทั้งส่วนภายนอก)	Q	-						N
Turn "OFF" the selector switch, "OFF" the breaker & "OFF" the safety switch (near the equipment)/ หมุน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "OFF" ปิดเบรกเกอร์และปิดสวิตช์ความปลอดภัย (ใกล้กับตู้ควบคุม)									
3	Check the pulley alignment & adjust the belt tension (for belt drive)/ ตรวจสอบการติดตั้งสายพานให้ตรงและปรับความตึงของสายพาน (สำหรับขับเคลื่อนด้วยสายพาน)	Q	-						N
4	Check & tighten the fan & motor mounting bolts, nuts & spring/ ตรวจสอบและขันน็อตและสปริงของพัดลมและมอเตอร์	Q	-						N
5	Check dampers position/ ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว	Q	-						N
6	Grease the fan motor bearing & blower bearing/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์พัดลมและพัดลม	H	-						
7	Clean the ventilation lower & ensure no obstruction at the fan inlet/ ทำความสะอาดช่องระบายอากาศด้านล่างและตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งกีดขวางที่ทางเข้าพัดลม	H	-						
8	Check corrosion on the mounting, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบการกัดกร่อนที่ฐานติดตั้งรองรับและขาตั้ง และทาสีใหม่ (ถ้าจำเป็น)	H	-						
10	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตและสายไฟ และสายควบคุมที่ขั้วต่อ	Y	-						
11	Check belt condition (for belt drive)/ ตรวจสอบสภาพสายพาน (สำหรับขับเคลื่อนด้วยสายพาน)	Y	-						
12	Check pulley condition (for belt drive)/ ตรวจสอบสภาพสายพาน (สำหรับขับเคลื่อนด้วยสายพาน)	Y	-						
14	Check & clean equipment/ ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ควบคุม	Y	-						
Turn "ON" the safety switch (near the equipment), turn "ON" the breaker and start the fan manually/ เปิดสวิตช์ความปลอดภัย (ใกล้กับตู้ควบคุม) - หมุนเบรกเกอร์และเริ่มพัดลมด้วยมือ									
15	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือน	Q	-						N
16	Check air leakage on duct work/ ตรวจสอบการรั่วไหลของอากาศในท่อ	Q	-						N
17	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	Q	RS ST RT	380 380 380					N
18	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	Q	R S T	30.5 30.5 30.5					N
19	Check solenoid valves are pressurized & Fire Escape Door is closed / ตรวจสอบว่าวาล์วโซลินอยด์มีแรงดันและประตูหนีไฟปิดสนิท	Q	-						N
20	Measure intake air velocity (fpm) / ตรวจสอบความเร็วลมเข้า (ฟุตต่อนาที)	H	1 = fpm 2 = fpm 3 = fpm 4 = fpm 5 = fpm 6 = fpm 7 = fpm 8 = fpm						
21	Measure the air velocity through the door (fpm) / ตรวจสอบความเร็วลมที่พัดผ่านประตู (ฟุตต่อนาที)	H	1 = fpm 2 = fpm 3 = fpm 4 = fpm 5 = fpm 6 = fpm 7 = fpm 8 = fpm						
Stop the fan & turn the selector switch to "AUTO" / Stop fan and turn selector switch to "AUTO"									
Comment :									
Notes: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by :									
Signature :									
Date :									



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURIZED FAN									
EQUIPMENT NUMBER : RPAF-A1									
LOCATION : LIT Room / 1. 36/A									
TYPE OF MAINTENANCE									
Rated : 15 kW, 30.5 A, 38000 cfm									
PM Code Measurement Status (N/AB/F)									
TASK DESCRIPTION									
Remarks									
1	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ selector switch และไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	Q	-						N
2	Check & clean the fan room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องพัดลม (รวมทั้งส่วนภายนอก)	Q	-						N
Turn "OFF" the selector switch, "OFF" the breaker & "OFF" the safety switch (near the equipment)/ หมุน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "OFF" ปิดเบรกเกอร์และปิดสวิตช์ความปลอดภัย (ใกล้กับตู้ควบคุม)									
3	Check the pulley alignment & adjust the belt tension (for belt drive)/ ตรวจสอบการติดตั้งสายพานให้ตรงและปรับความตึงของสายพาน (สำหรับขับเคลื่อนด้วยสายพาน)	Q	-						N
4	Check & tighten the fan & motor mounting bolts, nuts & spring/ ตรวจสอบและขันน็อตและสปริงของพัดลมและมอเตอร์	Q	-						N
5	Check dampers position/ ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว	Q	-						N
6	Grease the fan motor bearing & blower bearing/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์พัดลมและพัดลม	H	-						
7	Clean the ventilation lower & ensure no obstruction at the fan inlet/ ทำความสะอาดช่องระบายอากาศด้านล่างและตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งกีดขวางที่ทางเข้าพัดลม	H	-						
8	Check corrosion on the mounting, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบการกัดกร่อนที่ฐานติดตั้งรองรับและขาตั้ง และทาสีใหม่ (ถ้าจำเป็น)	H	-						
10	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตและสายไฟ และสายควบคุมที่ขั้วต่อ	Y	-						
11	Check belt condition (for belt drive)/ ตรวจสอบสภาพสายพาน (สำหรับขับเคลื่อนด้วยสายพาน)	Y	-						
12	Check pulley condition (for belt drive)/ ตรวจสอบสภาพสายพาน (สำหรับขับเคลื่อนด้วยสายพาน)	Y	-						
14	Check & clean equipment/ ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ควบคุม	Y	-						
Turn "ON" the safety switch (near the equipment), turn "ON" the breaker and start the fan manually/ เปิดสวิตช์ความปลอดภัย (ใกล้กับตู้ควบคุม) - หมุนเบรกเกอร์และเริ่มพัดลมด้วยมือ									
15	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือน	Q	-						N
16	Check air leakage on duct work/ ตรวจสอบการรั่วไหลของอากาศในท่อ	Q	-						N
17	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	Q	RS ST RT	380 380 380					N
18	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้าเฟส R, S, T (A)	Q	R S T	30.5 30.5 30.5					N
19	Check solenoid valves are pressurized & Fire Escape Door is closed / ตรวจสอบว่าวาล์วโซลินอยด์มีแรงดันและประตูหนีไฟปิดสนิท	Q	-						N
20	Measure intake air velocity (fpm) / ตรวจสอบความเร็วลมเข้า (ฟุตต่อนาที)	H	1 = fpm 2 = fpm 3 = fpm 4 = fpm 5 = fpm 6 = fpm 7 = fpm 8 = fpm						
21	Measure the air velocity through the door (fpm) / ตรวจสอบความเร็วลมที่พัดผ่านประตู (ฟุตต่อนาที)	H	1 = fpm 2 = fpm 3 = fpm 4 = fpm 5 = fpm 6 = fpm 7 = fpm 8 = fpm						
Stop the fan & turn the selector switch to "AUTO" / Stop fan and turn selector switch to "AUTO"									
Comment :									
Notes: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by :									
Signature :									
Date :									



5/19/16

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR EXIT SIGN / EMERGENCY LIGHT UNIT									
EQUIPMENT NUMBER : EM-ST1/2/LR 1,2,3,4									
LOCATION : ST1/2/LR 1,2,3,4 / Carpark									
Ref No : JLL-PM-EE-012/01									
Rev. Date : 31/05/2015									
TYPE OF MAINTENANCE									
Group 1 จำนวน 158 ตัว									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check by pressing the button of exit sign & emergency light/ ตรวจสอบการกดปุ่มการแจ้งเตือน	M	-	AB					
2	Check general condition of exit sign & emergency light/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของป้ายการแจ้งเตือนและไฟฉุกเฉิน	M	-	AB					
3	Clean the exit sign & emergency light/ ทำความสะอาดป้ายการแจ้งเตือนและไฟฉุกเฉิน	Q	-						
4	Out off the power & check the battery cut in & off condition/ ปิดการจ่ายไฟและตรวจสอบการสลับเข้าและออกของแบตเตอรี่	Q	-						
5	Check the general condition of the battery (Minimum backup time is 2 hrs)/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของแบตเตอรี่ (เวลาสำรองไฟขั้นต่ำ 2 ชั่วโมง)	Q	-						
6	Check the installation of the exit sign & emergency light/ ตรวจสอบการติดตั้งของป้ายการแจ้งเตือนและไฟฉุกเฉิน	H	-						
7	Check and clean battery pole/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแบตเตอรี่	Y	-						
8	Check and tight all electrical connections/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟ	Y	-						
9	Check and clean battery charger/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแบตเตอรี่ชาร์จ	Y	-						
Comment :									



Notes: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า
 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่แผงควบคุม
 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by :
 Signature :
 Date :

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR EMERGENCY LIGHT UNIT LIST									
EQUIPMENT NUMBER : EM-ST1-(1-36)									
LOCATION : ST1/LR 1-36/A									
Ref No : JLL-PM-EE-014/01									
Rev. Date : 31/05/2015									
TYPE OF MAINTENANCE									
Group 1 จำนวน 36									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Emergency light no. EM-ST1-01 Location ST1/LR 1/A	-							
2	Emergency light no. EM-ST1-02 Location ST1/LR 2/A	-							
3	Emergency light no. EM-ST1-03 Location ST1/LR 3/A	-							
4	Emergency light no. EM-ST1-04 Location ST1/LR 4/A	-							
5	Emergency light no. EM-ST1-05 Location ST1/LR 5/A	-							
6	Emergency light no. EM-ST1-06 Location ST1/LR 6/A	-							
7	Emergency light no. EM-ST1-07 Location ST1/LR 7/A	-							
8	Emergency light no. EM-ST1-08 Location ST1/LR 8/A	-							
9	Emergency light no. EM-ST1-09 Location ST1/LR 9/A	-							
10	Emergency light no. EM-ST1-10 Location ST1/LR 10/A	-							
11	Emergency light no. EM-ST1-11 Location ST1/LR 11/A	-							
12	Emergency light no. EM-ST1-12 Location ST1/LR 12/A	-							
13	Emergency light no. EM-ST1-13 Location ST1/LR 12A/A	-							
14	Emergency light no. EM-ST1-14 Location ST1/LR 14/A	-							
15	Emergency light no. EM-ST1-15 Location ST1/LR 15/A	-							
16	Emergency light no. EM-ST1-16 Location ST1/LR 16/A	-							
17	Emergency light no. EM-ST1-17 Location ST1/LR 17/A	-							
18	Emergency light no. EM-ST1-18 Location ST1/LR 18/A	-							
19	Emergency light no. EM-ST1-19 Location ST1/LR 19/A	-							
20	Emergency light no. EM-ST1-20 Location ST1/LR 20/A	-							
21	Emergency light no. EM-ST1-21 Location ST1/LR 21/A	-							
22	Emergency light no. EM-ST1-22 Location ST1/LR 22/A	-							
23	Emergency light no. EM-ST1-23 Location ST1/LR 23/A	-							
24	Emergency light no. EM-ST1-24 Location ST1/LR 24/A	-							
25	Emergency light no. EM-ST1-25 Location ST1/LR 25/A	-							
26	Emergency light no. EM-ST1-26 Location ST1/LR 26/A	-							
27	Emergency light no. EM-ST1-27 Location ST1/LR 27/A	-							
28	Emergency light no. EM-ST1-28 Location ST1/LR 28/A	-							
29	Emergency light no. EM-ST1-29 Location ST1/LR 29/A	-							
30	Emergency light no. EM-ST1-30 Location ST1/LR 30/A	-							
31	Emergency light no. EM-ST1-31 Location ST1/LR 31/A	-							
32	Emergency light no. EM-ST1-32 Location ST1/LR 32/A	-							
33	Emergency light no. EM-ST1-33 Location ST1/LR 33/A	-							
34	Emergency light no. EM-ST1-34 Location ST1/LR 34/A	-							
35	Emergency light no. EM-ST1-35 Location ST1/LR 35/A	-							
36	Emergency light no. EM-ST1-36 Location ST1/LR 36/A	-							
Emergency light no. Location									
Comment :									

Notes: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้า
 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือนที่แผงควบคุม

PM by :
 Signature :
 Date :



Ref No : JLL-PM-EE-014/01

Rev. Date : 31/01/2015

Building : THE EMPORIO PLACE TOWER A

Preventive Maintenance Checklist for Emergency Light Unit List

Equipment Number : EM-ST2-(1-36)

Location : ST2/H.1-36/A

TYPE OF MAINTENANCE

GROUP 2 จำนวน 36

PM Code

Measurement

Status (N/AB/F)

Remarks

1	Emergency light no. EM-ST2-01	Location ST2/H.1/A	-	
2	Emergency light no. EM-ST2-02	Location ST2/H.2/A	-	
3	Emergency light no. EM-ST2-03	Location ST2/H.3/A	-	
4	Emergency light no. EM-ST2-04	Location ST2/H.4/A	-	
5	Emergency light no. EM-ST2-05	Location ST2/H.5/A	-	
6	Emergency light no. EM-ST2-06	Location ST2/H.6/A	-	
7	Emergency light no. EM-ST2-07	Location ST2/H.7/A	-	
8	Emergency light no. EM-ST2-08	Location ST2/H.8/A	-	
9	Emergency light no. EM-ST2-09	Location ST2/H.9/A	-	
10	Emergency light no. EM-ST2-10	Location ST2/H.10/A	-	
11	Emergency light no. EM-ST2-11	Location ST2/H.11/A	-	
12	Emergency light no. EM-ST2-12	Location ST2/H.12/A	-	
13	Emergency light no. EM-ST2-13	Location ST2/H.12A/A	-	
14	Emergency light no. EM-ST2-14	Location ST2/H.14A	-	
15	Emergency light no. EM-ST2-15	Location ST2/H.15A	-	
16	Emergency light no. EM-ST2-16	Location ST2/H.16A	-	
17	Emergency light no. EM-ST2-17	Location ST2/H.17A	-	
18	Emergency light no. EM-ST2-18	Location ST2/H.18A	-	
19	Emergency light no. EM-ST2-19	Location ST2/H.19A	-	
20	Emergency light no. EM-ST2-20	Location ST2/H.20A	-	
21	Emergency light no. EM-ST2-21	Location ST2/H.21A	-	
22	Emergency light no. EM-ST2-22	Location ST2/H.22A	-	
23	Emergency light no. EM-ST2-23	Location ST2/H.23A	-	
24	Emergency light no. EM-ST2-24	Location ST2/H.24A	-	
25	Emergency light no. EM-ST2-25	Location ST2/H.25A	-	
26	Emergency light no. EM-ST2-26	Location ST2/H.26A	-	
27	Emergency light no. EM-ST2-27	Location ST2/H.27A	-	
28	Emergency light no. EM-ST2-28	Location ST2/H.28A	-	
29	Emergency light no. EM-ST2-29	Location ST2/H.29A	-	
30	Emergency light no. EM-ST2-30	Location ST2/H.30A	-	
31	Emergency light no. EM-ST2-31	Location ST2/H.31A	-	
32	Emergency light no. EM-ST2-32	Location ST2/H.32A	-	
33	Emergency light no. EM-ST2-33	Location ST2/H.33A	-	
34	Emergency light no. EM-ST2-34	Location ST2/H.34A	-	
35	Emergency light no. EM-ST2-35	Location ST2/H.35A	-	
36	Emergency light no. EM-ST2-36	Location ST2/H.36A	-	

Comment :

1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือน "ผู้ดูแลระบบห้ามเข้า" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.) N.

PM by :

Signature :

Date :



Ref No : JLL-PM-EE-014/01

Rev. Date : 31/01/2015

Building : THE EMPORIO PLACE TOWER A

Preventive Maintenance Checklist for Emergency Light Unit List

Equipment Number : EM-Lift 1,2-(1-34)

Location : Lift 1,2 H.2-35/A

TYPE OF MAINTENANCE

GROUP 3 จำนวน 34 ตัว

PM Code

Measurement

Status (N/AB/F)

Remarks

1	Emergency light no. EM-Lift 1,2-1	Location Lift 1,2/H.2/A	-	
2	Emergency light no. EM-Lift 1,2-2	Location Lift 1,2/H.3/A	-	
3	Emergency light no. EM-Lift 1,2-3	Location Lift 1,2/H.4/A	-	
4	Emergency light no. EM-Lift 1,2-4	Location Lift 1,2/H.5/A	-	
5	Emergency light no. EM-Lift 1,2-5	Location Lift 1,2/H.6/A	-	
6	Emergency light no. EM-Lift 1,2-6	Location Lift 1,2/H.7/A	-	
7	Emergency light no. EM-Lift 1,2-7	Location Lift 1,2/H.8/A	-	
8	Emergency light no. EM-Lift 1,2-8	Location Lift 1,2/H.9/A	-	
9	Emergency light no. EM-Lift 1,2-9	Location Lift 1,2/H.10/A	-	
10	Emergency light no. EM-Lift 1,2-10	Location Lift 1,2/H.11/A	-	
11	Emergency light no. EM-Lift 1,2-11	Location Lift 1,2/H.12/A	-	
12	Emergency light no. EM-Lift 1,2-12	Location Lift 1,2/H.12A/A	-	
13	Emergency light no. EM-Lift 1,2-13	Location Lift 1,2/H.14/A	-	
14	Emergency light no. EM-Lift 1,2-14	Location Lift 1,2/H.15/A	-	
15	Emergency light no. EM-Lift 1,2-15	Location Lift 1,2/H.16/A	-	
16	Emergency light no. EM-Lift 1,2-16	Location Lift 1,2/H.17/A	-	
17	Emergency light no. EM-Lift 1,2-17	Location Lift 1,2/H.18/A	-	
18	Emergency light no. EM-Lift 1,2-18	Location Lift 1,2/H.19/A	-	
19	Emergency light no. EM-Lift 1,2-19	Location Lift 1,2/H.20/A	-	
20	Emergency light no. EM-Lift 1,2-20	Location Lift 1,2/H.21/A	-	
21	Emergency light no. EM-Lift 1,2-21	Location Lift 1,2/H.22/A	-	
22	Emergency light no. EM-Lift 1,2-22	Location Lift 1,2/H.23/A	-	
23	Emergency light no. EM-Lift 1,2-23	Location Lift 1,2/H.24/A	-	
24	Emergency light no. EM-Lift 1,2-24	Location Lift 1,2/H.25/A	-	
25	Emergency light no. EM-Lift 1,2-25	Location Lift 1,2/H.26/A	-	
26	Emergency light no. EM-Lift 1,2-26	Location Lift 1,2/H.27/A	-	
27	Emergency light no. EM-Lift 1,2-27	Location Lift 1,2/H.28/A	-	
28	Emergency light no. EM-Lift 1,2-28	Location Lift 1,2/H.29/A	-	
29	Emergency light no. EM-Lift 1,2-29	Location Lift 1,2/H.30/A	-	
30	Emergency light no. EM-Lift 1,2-30	Location Lift 1,2/H.31/A	-	
31	Emergency light no. EM-Lift 1,2-31	Location Lift 1,2/H.32/A	-	
32	Emergency light no. EM-Lift 1,2-32	Location Lift 1,2/H.33/A	-	
33	Emergency light no. EM-Lift 1,2-33	Location Lift 1,2/H.34/A	-	
34	Emergency light no. EM-Lift 1,2-34	Location Lift 1,2/H.35/A	-	

Comment :

1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายเตือน "ผู้ดูแลระบบห้ามเข้า" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.) N.

PM by :

Signature :

Date :





THE
EMPORIO
PLACET
SUKHUMVIT 24

LOG SHEET FIRE DEPARTMENT CONNECTION

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A					Month: September	Year: 2023
Date	WATER TANK		Line 4 (N / AB)	Recorded By (Technician)	Verified By (Sr. Technician)	Remark
	Line 1 (N / AB)	Line 2 (N / AB)				
1	N	N	N			
2	N	N	N			
3	N	N	N			
4	N	N	N			
5	N	N	N			
6	N	N	N			
7	N	N	N			
8	N	N	N			
9	N	N	N			
10	N	N	N			
11	N	N	N			
12	N	N	N			
13	N	N	N			
14	N	N	N			
15	N	N	N			
16	N	N	N			
17	N	N	N			
18	N	N	N			
19	N	N	N			
20	N	N	N			
21	N	N	N			
22	N	N	N			
23	N	N	N			
24	N	N	N			
25	N	N	N			
26	N	N	N			
27	N	N	N			
28	N	N	N			
29	N	N	N			
30	N	N	N			
31	N	N	N			

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER

EQUIPMENT NUMBER : FEX-A-1 (1-35)		TYPE OF MAINTENANCE		Ref No: JLL-PH-SN-015/02					
LOCATION : Lift Service# 1-35/A		Group 1 35 35		Rev. Date: 8/5/2015					
NO.		TASK DESCRIPTION		Remarks					
		PM Code Measurement		Status (N/AB/F)					
The maintenance inspection / ตรวจสอบและบำรุงรักษาถังดับเพลิง									
Check charge, Safety Pin, Hose and Horn / ตรวจสอบการชาร์จ, สาย, ปืน, และแตร									
FEX-A-1/1	Location: Lift Service# 1/A	M	-	N					
FEX-A-2/1	Location: Lift Service# 2/A	M	-	N					
FEX-A-3/1	Location: Lift Service# 3/A	M	-	N					
FEX-A-4/1	Location: Lift Service# 4/A	M	-	N					
FEX-A-5/1	Location: Lift Service# 5/A	M	-	N					
FEX-A-6/1	Location: Lift Service# 6/A	M	-	N					
FEX-A-7/1	Location: Lift Service# 7/A	M	-	N					
FEX-A-8/1	Location: Lift Service# 8/A	M	-	N					
FEX-A-9/1	Location: Lift Service# 9/A	M	-	N					
FEX-A-10/1	Location: Lift Service# 10/A	M	-	N					
FEX-A-11/1	Location: Lift Service# 11/A	M	-	N					
FEX-A-12/1	Location: Lift Service# 12/A	M	-	N					
FEX-A-13/1	Location: Lift Service# 13/A	M	-	N					
FEX-A-14/1	Location: Lift Service# 14/A	M	-	N					
FEX-A-15/1	Location: Lift Service# 15/A	M	-	N					
FEX-A-16/1	Location: Lift Service# 16/A	M	-	N					
FEX-A-17/1	Location: Lift Service# 17/A	M	-	N					
FEX-A-18/1	Location: Lift Service# 18/A	M	-	N					
FEX-A-19/1	Location: Lift Service# 19/A	M	-	N					
FEX-A-20/1	Location: Lift Service# 20/A	M	-	N					
FEX-A-21/1	Location: Lift Service# 21/A	M	-	N					
FEX-A-22/1	Location: Lift Service# 22/A	M	-	N					
FEX-A-23/1	Location: Lift Service# 23/A	M	-	N					
FEX-A-24/1	Location: Lift Service# 24/A	M	-	N					
FEX-A-25/1	Location: Lift Service# 25/A	M	-	N					
FEX-A-26/1	Location: Lift Service# 26/A	M	-	N					
FEX-A-27/1	Location: Lift Service# 27/A	M	-	N					
FEX-A-28/1	Location: Lift Service# 28/A	M	-	N					
FEX-A-29/1	Location: Lift Service# 29/A	M	-	N					
FEX-A-30/1	Location: Lift Service# 30/A	M	-	N					
FEX-A-31/1	Location: Lift Service# 31/A	M	-	N					
FEX-A-32/1	Location: Lift Service# 32/A	M	-	N					
FEX-A-33/1	Location: Lift Service# 33/A	M	-	N					
FEX-A-34/1	Location: Lift Service# 34/A	M	-	N					
FEX-A-35/1	Location: Lift Service# 35/A	M	-	N					
Location:									
Comment:									
Notes: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM By:									
Signature:									
Date:									



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER									
EQUIPMENT NUMBER : FEX-A-1 (1-35)									
LOCATION : Corridor/1-35/A									
Group 2 จำนวน 35 ตู้									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status	Remarks				
Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงตามปกติ									
Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบเกจความดัน, สปริง, สายฉีด, หัวฉีด									
FEX-A-1/2	Location: Corridor/1.1/A	M	-						
FEX-A-2/2	Location: Corridor/1.2/A	M	-						
FEX-A-3/2	Location: Corridor/1.3/A	M	-						
FEX-A-4/2	Location: Corridor/1.4/A	M	-						
FEX-A-5/2	Location: Corridor/1.5/A	M	-						
FEX-A-6/2	Location: Corridor/1.6/A	M	-						
FEX-A-7/2	Location: Corridor/1.7/A	M	-						
FEX-A-8/2	Location: Corridor/1.8/A	M	-						
FEX-A-9/2	Location: Corridor/1.9/A	M	-						
FEX-A-10/2	Location: Corridor/1.10/A	M	-						
FEX-A-11/2	Location: Corridor/1.11/A	M	-						
FEX-A-12/2	Location: Corridor/1.12/A	M	-						
FEX-A-13/2	Location: Corridor/1.13/A	M	-						
FEX-A-14/2	Location: Corridor/1.14/A	M	-						
FEX-A-15/2	Location: Corridor/1.15/A	M	-						
FEX-A-16/2	Location: Corridor/1.16/A	M	-						
FEX-A-17/2	Location: Corridor/1.17/A	M	-						
FEX-A-18/2	Location: Corridor/1.18/A	M	-						
FEX-A-19/2	Location: Corridor/1.19/A	M	-						
FEX-A-20/2	Location: Corridor/1.20/A	M	-						
FEX-A-21/2	Location: Corridor/1.21/A	M	-						
FEX-A-22/2	Location: Corridor/1.22/A	M	-						
FEX-A-23/2	Location: Corridor/1.23/A	M	-						
FEX-A-24/2	Location: Corridor/1.24/A	M	-						
FEX-A-25/2	Location: Corridor/1.25/A	M	-						
FEX-A-26/2	Location: Corridor/1.26/A	M	-						
FEX-A-27/2	Location: Corridor/1.27/A	M	-						
FEX-A-28/2	Location: Corridor/1.28/A	M	-						
FEX-A-29/2	Location: Corridor/1.29/A	M	-						
FEX-A-30/2	Location: Corridor/1.30/A	M	-						
FEX-A-31/2	Location: Corridor/1.31/A	M	-						
FEX-A-32/2	Location: Corridor/1.32/A	M	-						
FEX-A-33/2	Location: Corridor/1.33/A	M	-						
FEX-A-34/2	Location: Corridor/1.34/A	M	-						
FEX-A-35/2	Location: Corridor/1.35/A	M	-						

Comment :

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

PM by :

Signature :

Date :



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FIRE EXTINGUISHER									
EQUIPMENT NUMBER : FEX-A-1 (1-35)									
LOCATION : Corridor/1-35/A									
Group 3 จำนวน 14 ตู้									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status	Remarks				
Fire extinguisher inspection/ ตรวจสอบถังดับเพลิงตามปกติ									
Check Gauge, Safety Pin, Hose and Horn/ ตรวจสอบเกจความดัน, สปริง, สายฉีด, หัวฉีด									
FEX-A-P1	Location: Carpark/1.2/A	M	-						
FEX-A-P2	Location: Carpark/1.2/B	M	-						
FEX-A-P3	Location: Carpark/1.3/A	M	-						
FEX-A-P4	Location: Carpark/1.3/B	M	-						
FEX-A-P5	Location: Carpark/1.4/A	M	-						
FEX-A-P6	Location: Carpark/1.4/B	M	-						
FEX-A-P7	Location: Carpark/1.5/A	M	-						
FEX-A-P8	Location: Carpark/1.5/B	M	-						
FEX-A-P9	Location: Carpark/1.6/A	M	-						
FEX-A-P10	Location: Carpark/1.6/B	M	-						
FEX-A-P11	Location: Carpark/1.7/A	M	-						
FEX-A-P12	Location: Carpark/1.7/B	M	-						
FEX-A-P13	Location: Carpark/1.8/A	M	-						
FEX-A-P14	Location: Carpark/1.8/B	M	-						
FEX-A-P15	Location: Carpark/1.9/A	M	-						
FEX-A-P16	Location: Carpark/1.9/B	M	-						
FEX-A-P17	Location: Carpark/1.10/A	M	-						
FEX-A-P18	Location: Carpark/1.10/B	M	-						
FEX-A-P19	Location: Carpark/1.11/A	M	-						
FEX-A-P20	Location: Carpark/1.11/B	M	-						
FEX-A-P21	Location: Carpark/1.12/A	M	-						
FEX-A-P22	Location: Carpark/1.12/B	M	-						
FEX-A-P23	Location: Carpark/1.13/A	M	-						
FEX-A-P24	Location: Carpark/1.13/B	M	-						
FEX-A-P25	Location: Carpark/1.14/A	M	-						
FEX-A-P26	Location: Carpark/1.14/B	M	-						
FEX-A-P27	Location: Carpark/1.15/A	M	-						
FEX-A-P28	Location: Carpark/1.15/B	M	-						
FEX-A-P29	Location: Carpark/1.16/A	M	-						
FEX-A-P30	Location: Carpark/1.16/B	M	-						
FEX-A-P31	Location: Carpark/1.17/A	M	-						
FEX-A-P32	Location: Carpark/1.17/B	M	-						
FEX-A-P33	Location: Carpark/1.18/A	M	-						
FEX-A-P34	Location: Carpark/1.18/B	M	-						
FEX-A-P35	Location: Carpark/1.19/A	M	-						
FEX-A-P36	Location: Carpark/1.19/B	M	-						
FEX-A-P37	Location: Carpark/1.20/A	M	-						
FEX-A-P38	Location: Carpark/1.20/B	M	-						
FEX-A-P39	Location: Carpark/1.21/A	M	-						
FEX-A-P40	Location: Carpark/1.21/B	M	-						
FEX-A-P41	Location: Carpark/1.22/A	M	-						
FEX-A-P42	Location: Carpark/1.22/B	M	-						
FEX-A-P43	Location: Carpark/1.23/A	M	-						
FEX-A-P44	Location: Carpark/1.23/B	M	-						
FEX-A-P45	Location: Carpark/1.24/A	M	-						
FEX-A-P46	Location: Carpark/1.24/B	M	-						
FEX-A-P47	Location: Carpark/1.25/A	M	-						
FEX-A-P48	Location: Carpark/1.25/B	M	-						
FEX-A-P49	Location: Carpark/1.26/A	M	-						
FEX-A-P50	Location: Carpark/1.26/B	M	-						
FEX-A-P51	Location: Carpark/1.27/A	M	-						
FEX-A-P52	Location: Carpark/1.27/B	M	-						
FEX-A-P53	Location: Carpark/1.28/A	M	-						
FEX-A-P54	Location: Carpark/1.28/B	M	-						
FEX-A-P55	Location: Carpark/1.29/A	M	-						
FEX-A-P56	Location: Carpark/1.29/B	M	-						
FEX-A-P57	Location: Carpark/1.30/A	M	-						
FEX-A-P58	Location: Carpark/1.30/B	M	-						
FEX-A-P59	Location: Carpark/1.31/A	M	-						
FEX-A-P60	Location: Carpark/1.31/B	M	-						
FEX-A-P61	Location: Carpark/1.32/A	M	-						
FEX-A-P62	Location: Carpark/1.32/B	M	-						
FEX-A-P63	Location: Carpark/1.33/A	M	-						
FEX-A-P64	Location: Carpark/1.33/B	M	-						
FEX-A-P65	Location: Carpark/1.34/A	M	-						
FEX-A-P66	Location: Carpark/1.34/B	M	-						
FEX-A-P67	Location: Carpark/1.35/A	M	-						
FEX-A-P68	Location: Carpark/1.35/B	M	-						

Comment :

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

PM by :

Signature :

Date :



WEEKLY TEST FORM FOR GENERATOR				Ref No : JLL-OP-EE-001/02
Building : THE EMPORIO PLACE TOWER A				Rev. Date : 08/02/2015
Gen No. : GEN-TA-01 Model : HPW 350TS Serial No. : 304 Fuel Tank Capacity : 800 liters				
1. Status for all controller pilot lights are normal / ทุบสถานะไฟสัญญาณปกติ ☒ N ☐ AB				
2. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ >12 VDC / >24 VDC 12 / 12 V ☒ N ☐ AB				
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ ≤ 0.5 A 0.5 A ☒ N ☐ AB				
4. Battery terminals are free of corrosion / ไม่มีสิ่งสกปรกที่ขั้วแบตเตอรี่ ☒ N ☐ AB				
5. Battery free distilled water level / ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่ Low → High ☒ N ☐ AB				
6. No lubricating oil leak / ไม่มีน้ำมันหล่อลื่นรั่ว Low → High ☒ N ☐ AB				
7. Lubricating oil level / ระดับน้ำมันหล่อลื่น Low → High ☒ N ☐ AB				
8. No fuel oil leak / ไม่มีน้ำมันเชื้อเพลิงรั่ว Low → High ☒ N ☐ AB				
9. Cooling water level / ระดับน้ำหล่อเย็น Low → High ☒ N ☐ AB				
10. No cooling water leak / ไม่มีน้ำหล่อเย็นรั่ว ☒ N ☐ AB				
Start Time : 13:30 Stop Time : 13:50				
1. Engine running / เครื่องยนต์ทำงาน 1500 RPM ☒ N ☐ AB				
2. Cooling water pressure / ความดันน้ำหล่อเย็น 1.3 bar (2.7-5.1 bar) ☒ N ☐ AB				
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น 85 °C ☒ N ☐ AB				
4. Voltage output / แรงดันไฟฟ้าขาออก 230 V ☒ N ☐ AB				
5. Frequency / ความถี่ 40.2 Hz ☒ N ☐ AB				
6. Fuel oil pressure / ความดันน้ำมันเชื้อเพลิง 60 psi ☒ N ☐ AB				
7. Oil pressure / ความดันน้ำมันหล่อลื่น ☒ N ☐ AB				
8. Check all milking parts / ตรวจสอบชิ้นส่วนปั๊ม ☒ N ☐ AB				
9. Check all milking parts / ตรวจสอบชิ้นส่วนปั๊ม ☒ N ☐ AB				
1. Check controller status / ตรวจสอบสถานะคอนโทรลเลอร์ AUTO ☒ N ☐ AB				
2. Engine status is "AUTO" / สถานะเครื่องยนต์เป็น "AUTO" ☒ N ☐ AB				
3. Battery charger is "ON" / ชาร์จเจอร์แบตเตอรี่เป็น "ON" ☒ N ☐ AB				
4. Voltage of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ >12 VDC / >24 VDC 12 / 12 V ☒ N ☐ AB				
5. Fuel tank volume / ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง ≥ 75% (75% = 800 ลิตร) 660 liters ☒ N ☐ AB				
6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ 137 hrs ☒ N ☐ AB				
Remark / หมายเหตุ :				
Checked By : 6				
Date :				



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A				Ref No : JLL-PM-SH-001/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR TRANSFER PUMP				Rev. Date : 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : TPA-1-01					
LOCATION : Pump Room/1/A					
Rated : 18.5 kW, 31.5 A, 275 psi					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check & clean the equipment / ตรวจสอบและทำความสะอาด	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel / ตรวจสอบสถานะสวิตช์เลือกและเปลี่ยนหลอดไฟสัญญาณ (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม	M	-	AB	✓ No
3	Check abnormal noise & vibration / ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N	
4	Check water leakage / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	-	N	
5	Measure the phase to phase voltages / วัดแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส	M	RS ST RT 398 399 396	N	
6	Measure the current / วัดกระแสไฟฟ้า	M	R S T 27.5 28.5 29.5	N	
7	Check pressure gauge condition & record / ตรวจสอบสถานะของเกจวัดความดันและบันทึก	M	Water In Water Out 0 40	N	
8	Check corrosion on the pump, support, bracket & repair (if required) / ตรวจสอบการกัดกร่อนที่ปั๊ม, ฐาน, ขาตั้ง และซ่อมแซม (ถ้าจำเป็น)	H	-	N	
9	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	H	-	N	
Turn "ON" the standby pump before carry out the pump maintenance / เปิดปั๊มสำรองก่อนทำการบำรุงรักษาปั๊ม					
Turn "OFF" the selector switch & breaker / ปิดสวิตช์เลือกและเบรกเกอร์					
10	Check & exercise the valve for fully Open & Close position / ตรวจสอบและออกกำลังกายวาล์วให้ถึงตำแหน่งเปิดเต็มที่และปิด	M	-	N	
11	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection / ตรวจสอบและขันน็อตและสายไฟสายควบคุมและขั้วต่อ	H	-	N	
12	Check the coupling alignment / ตรวจสอบการเรียงตัวของคัปปลิง	H	-	N	
13	Check & clean the fan motor blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลมมอเตอร์	H	-	N	
14	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation / ตรวจสอบและขันน็อตและสายไฟสายควบคุม	Y	-	N	
15	Check & clean the strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	Y	-	N	
16	Check the coupling roller seal for wear & tear / ตรวจสอบรอยรั่วของซีลคัปปลิง	Y	-	N	
Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "MANUAL" & start the pump / เปิดเบรกเกอร์, เปิดสวิตช์เลือกและเริ่มปั๊ม					
Check pump performance after preventive maintenance / ตรวจสอบประสิทธิภาพของปั๊มหลังการบำรุงรักษา					
17	Check water leakage / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	Y	Water In Water Out	N	
18	Check pressure gauge condition & record / ตรวจสอบสถานะของเกจวัดความดันและบันทึก	Y	-	N	
Turn "OFF" the pump / ปิดปั๊ม					
19	Check the control valve operation & clean the control valve / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วควบคุมและทำความสะอาดวาล์วควบคุม	M	-	N	
Turn the selector switch to "AUTO" / ปิดสวิตช์เลือกและเปลี่ยนเป็น "AUTO"					
Comment :					
Note : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับส่วนประกอบไฟฟ้า					
2.) Ensure to show warning signage at control panel / ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : _____					
Signat : _____					
Date : _____					



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A										Ref No: JLL-PH-SH-004/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR WATER STORAGE TANK										Rev. Date: 31/03/2015				
EQUIPMENT NUMBER : WST-UGT-1		TYPE OF MAINTENANCE								M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Pump Room/1/A														
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks									
1	Check & exercise the valves for fully Open & Close position/ ตรวจสอบและบริหารการเปิดปิดวาล์วถังเก็บน้ำ	M	-	N										
2	Check float valve condition/ ตรวจสอบวาล์วระดับน้ำ	M	-	N										
3	Check level controller operation/ ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรลเลอร์	M	-	N										
4	Clean water tank (one by one)/ ทำความสะอาดถังเก็บน้ำ (ทีละถังสลับกัน)	Y	-	-										
Suggestion the process for cleaning the water tank/ ข้อเสนอแนะขั้นตอนการทำความสะอาดถังเก็บน้ำ Shut-off balancing valve between 2 tanks (in case 2 tanks link together)/ ปิดวาล์วเชื่อมต่อระหว่างถังเก็บน้ำ 2 ถัง Shut-off make up water valve and shut-off all transfer pump/ ปิดวาล์วถังเก็บน้ำ และ/หรือ ปิดวาล์วส่งน้ำไปยังถังเก็บน้ำ Shut-off all valves connected to water tank (to prevent any damages to all pumps)/ ปิดวาล์วทั้งหมดที่เชื่อมกับถังเก็บน้ำ (เพื่อป้องกันความเสียหายต่อปั๊มทั้งหมด) Open drain valve until the water level is approx. 15 cm/ เปิดวาล์วระบายน้ำจนกว่าระดับน้ำจะเหลือประมาณ 15 ซม. Clean inside wall by high pressure pump and brush/ ทำความสะอาดผนังถังเก็บน้ำด้วยปั๊มแรงดันสูงและแปรง Open drain valve until the tank is empty/ เปิดวาล์วระบายน้ำจนกว่าถังเก็บน้ำจะว่าง Remove sediment from tank/ ถอดตะกอนออกจากถังเก็บน้ำ Clean the tank bottom and fill water into tank approx. 15 cm/ ทำความสะอาดก้นถังเก็บน้ำและเติมน้ำเข้าถังเก็บน้ำประมาณ 15 ซม. Drain water until the tank is empty again/ ระบายน้ำออกจากถังเก็บน้ำจนกว่าจะว่างอีกครั้ง														
5	Check & repair all equipment inside water tank/ ตรวจสอบและซ่อมแซมอุปกรณ์ภายในถังเก็บน้ำ	Y	-	-										
6	Check leakage of water tank/ ตรวจสอบการรั่วซึมของถังเก็บน้ำ	Y	-	-										
7	Functional test of float valve, level controller and pump (for elevated tank)/ ทดสอบการทำงานของวาล์วระดับน้ำ, คอนโทรลเลอร์ และปั๊ม (สำหรับถังเก็บน้ำที่สูง)	Y	-	-										
Suggestion the process for refill the water tank/ ข้อเสนอแนะขั้นตอนการเติมน้ำเข้าถังเก็บน้ำ Shut-off drain valve and refill the water tank/ ปิดวาล์วระบายน้ำและเติมน้ำเข้าถังเก็บน้ำ Open balancing valve between the water tank/ เปิดวาล์วเชื่อมต่อระหว่างถังเก็บน้ำ When the water level is higher than the fire fighting pipe, open the shut-off valve of the fighting system/ เมื่อระดับน้ำสูงกว่าท่อส่งน้ำดับเพลิง ให้เปิดวาล์วตัดวาล์วระบบดับเพลิง When the water level is higher than the cold water pipe, open the shut-off valve of cold water system/ เมื่อระดับน้ำสูงกว่าท่อส่งน้ำเย็น ให้เปิดวาล์วตัดวาล์วระบบน้ำเย็น														
8	Check & clean the tank cover/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถังเก็บน้ำ	Y	-	-										
Comment:														
Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail														
PM by:														
Signature:														
Date: 29/9/66		Date: 29/9/66		Date: 29/9/66										



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A										Ref No: JLL-PH-SH-004/01				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR WATER STORAGE TANK										Rev. Date: 31/03/2015				
EQUIPMENT NUMBER : WST-UGT-2		TYPE OF MAINTENANCE								M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Pump Room/1/A														
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks									
1	Check & exercise the valves for fully Open & Close position/ ตรวจสอบและบริหารการเปิดปิดวาล์วถังเก็บน้ำ	M	-	N										
2	Check float valve condition/ ตรวจสอบวาล์วระดับน้ำ	M	-	N										
3	Check level controller operation/ ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรลเลอร์	M	-	N										
4	Clean water tank (one by one)/ ทำความสะอาดถังเก็บน้ำ (ทีละถังสลับกัน)	Y	-	-										
Suggestion the process for cleaning the water tank/ ข้อเสนอแนะขั้นตอนการทำความสะอาดถังเก็บน้ำ Shut-off balancing valve between 2 tanks (in case 2 tanks link together)/ ปิดวาล์วเชื่อมต่อระหว่างถังเก็บน้ำ 2 ถัง Shut-off make up water valve and shut-off all transfer pump/ ปิดวาล์วถังเก็บน้ำ และ/หรือ ปิดวาล์วส่งน้ำไปยังถังเก็บน้ำ Shut-off all valves connected to water tank (to prevent any damages to all pumps)/ ปิดวาล์วทั้งหมดที่เชื่อมกับถังเก็บน้ำ (เพื่อป้องกันความเสียหายต่อปั๊มทั้งหมด) Open drain valve until the water level is approx. 15 cm/ เปิดวาล์วระบายน้ำจนกว่าระดับน้ำจะเหลือประมาณ 15 ซม. Clean inside wall by high pressure pump and brush/ ทำความสะอาดผนังถังเก็บน้ำด้วยปั๊มแรงดันสูงและแปรง Open drain valve until the tank is empty/ เปิดวาล์วระบายน้ำจนกว่าถังเก็บน้ำจะว่าง Remove sediment from tank/ ถอดตะกอนออกจากถังเก็บน้ำ Clean the tank bottom and fill water into tank approx. 15 cm/ ทำความสะอาดก้นถังเก็บน้ำและเติมน้ำเข้าถังเก็บน้ำประมาณ 15 ซม. Drain water until the tank is empty again/ ระบายน้ำออกจากถังเก็บน้ำจนกว่าจะว่างอีกครั้ง														
5	Check & repair all equipment inside water tank/ ตรวจสอบและซ่อมแซมอุปกรณ์ภายในถังเก็บน้ำ	Y	-	-										
6	Check leakage of water tank/ ตรวจสอบการรั่วซึมของถังเก็บน้ำ	Y	-	-										
7	Functional test of float valve, level controller and pump (for elevated tank)/ ทดสอบการทำงานของวาล์วระดับน้ำ, คอนโทรลเลอร์ และปั๊ม (สำหรับถังเก็บน้ำที่สูง)	Y	-	-										
Suggestion the process for refill the water tank/ ข้อเสนอแนะขั้นตอนการเติมน้ำเข้าถังเก็บน้ำ Shut-off drain valve and refill the water tank/ ปิดวาล์วระบายน้ำและเติมน้ำเข้าถังเก็บน้ำ Open balancing valve between the water tank/ เปิดวาล์วเชื่อมต่อระหว่างถังเก็บน้ำ When the water level is higher than the fire fighting pipe, open the shut-off valve of the fighting system/ เมื่อระดับน้ำสูงกว่าท่อส่งน้ำดับเพลิง ให้เปิดวาล์วตัดวาล์วระบบดับเพลิง When the water level is higher than the cold water pipe, open the shut-off valve of cold water system/ เมื่อระดับน้ำสูงกว่าท่อส่งน้ำเย็น ให้เปิดวาล์วตัดวาล์วระบบน้ำเย็น														
8	Check & clean the tank cover/ ตรวจสอบและทำความสะอาดถังเก็บน้ำ	Y	-	-										
Comment:														
Note: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail														
PM by:														
Signature:														
Date: 29/9/66		Date: 29/9/66		Date: 29/9/66										



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR WATER STORAGE TANK									
EQUIPMENT NUMBER : WST-RT-1									
LOCATION : 1. Roof/A									
TYPE OF MAINTENANCE									
M 2M Q H Y									
Ref No: JLL-PM-SH-004/01									
Rev. Date: 31/01/2015									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status	Remarks				
1	Check & exercise the valves for fully Open & Close position/ ตรวจเช็คและออกกำลังกายวาล์วให้เปิดและปิดอย่างเต็มที่	M	-	N					
2	Check float valve condition/ ตรวจเช็ควาล์วฟลอยด์	M	-	N					
3	Check level controller operation/ ตรวจสอบการทำงานของระดับอัตโนมัติ	M	-	N					
4	Clean water tank (one by one)/ ทำความสะอาดถังน้ำ (ทำทีละถัง)	Y	-						
Suggestion the process for cleaning the water tank/ ข้อเสนอแนะสำหรับทำความสะอาดถังน้ำ Shut-off balancing valve between 2 tanks (in case 2 tanks link together)/ ปิดวาล์วเชื่อมต่อระหว่างถังน้ำ 2 ถัง Shut-off make up water valve and shut-off all transfer pumps/ ปิดวาล์วน้ำเติม และ/หรือ ปิดเครื่องสูบน้ำส่งต่อไปยัง Shut-off all valves connected to water tank (to prevent any damages to all pumps)/ ปิดวาล์วทั้งหมดที่เชื่อมกับถังน้ำ (เพื่อป้องกันความเสียหายต่อปั๊มทั้งหมด) Open drain valve until the water level is approx. 15 cm/ เปิดวาล์วระบายน้ำจนระดับน้ำประมาณ 15 ซม. Clean inside wall by high pressure pump and brush/ ทำความสะอาดผนังถังน้ำด้วยปั๊มแรงดันสูง และสว่านทำความสะอาด Open drain valve until the tank is empty/ เปิดวาล์วระบายน้ำจนถังน้ำว่าง Remove sediment from tank/ ระบายตะกอนออกจากถังน้ำ Clean the tank bottom and fill water into tank approx. 15 cm/ ทำความสะอาดถังน้ำ และเติมน้ำเข้าถังประมาณ 15 ซม. Drain water until the tank is empty again/ ระบายน้ำออกจากถังน้ำจนว่างอีกครั้ง									
5	Check & repair all equipment inside water tank/ ตรวจเช็คและซ่อมแซมอุปกรณ์ภายในถังน้ำ	Y	-						
6	Check leakage of water tank/ ตรวจเช็คการรั่วซึมของถังน้ำ	Y	-						
7	Functional test of float valve, level controller and pump (for elevated tank)/ ทดสอบการทำงานของวาล์วฟลอยด์, อุปกรณ์ระดับน้ำ และ เครื่องสูบน้ำ (สำหรับถังน้ำยกระดับ)	Y	-						
Suggestion the process for refill the water tank/ ข้อเสนอแนะสำหรับเติมถังน้ำ Shut-off drain valve and refill the water tank/ ปิดวาล์วระบายน้ำ และ เติมน้ำเข้าถังน้ำ Open balancing valve between the water tank/ เปิดวาล์วเชื่อมต่อระหว่างถังน้ำ When the water level is higher than the fire fighting pipe, open the shut-off valve of fire fighting system/ เมื่อระดับน้ำสูงกว่าท่อจ่ายน้ำดับเพลิง ให้ปิดวาล์ววาล์วระบบน้ำดับเพลิง When the water level is higher than the cold water pipe, open the shut-off valve of cold water system/ เมื่อระดับน้ำสูงกว่าท่อจ่ายน้ำเย็น ให้ปิดวาล์ววาล์วระบบน้ำเย็น									
8	Check & clean the tank cover/ ตรวจเช็คและทำความสะอาดถังน้ำ	Y	-						
Comment: Notes: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail PM by: Signature: Date: 29/01/06 Date: 29/01/06									



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER A									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR WATER STORAGE TANK									
EQUIPMENT NUMBER : WST-RT-2									
LOCATION : 1. Roof/A									
TYPE OF MAINTENANCE									
M 2M Q H Y									
Ref No: JLL-PM-SH-004/01									
Rev. Date: 31/01/2015									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status	Remarks				
1	Check & exercise the valves for fully Open & Close position/ ตรวจเช็คและออกกำลังกายวาล์วให้เปิดและปิดอย่างเต็มที่	M	-	N					
2	Check float valve condition/ ตรวจเช็ควาล์วฟลอยด์	M	-	N					
3	Check level controller operation/ ตรวจสอบการทำงานของระดับอัตโนมัติ	M	-	N					
4	Clean water tank (one by one)/ ทำความสะอาดถังน้ำ (ทำทีละถัง)	Y	-						
Suggestion the process for cleaning the water tank/ ข้อเสนอแนะสำหรับทำความสะอาดถังน้ำ Shut-off balancing valve between 2 tanks (in case 2 tanks link together)/ ปิดวาล์วเชื่อมต่อระหว่างถังน้ำ 2 ถัง Shut-off make up water valve and shut-off all transfer pumps/ ปิดวาล์วน้ำเติม และ/หรือ ปิดเครื่องสูบน้ำส่งต่อไปยัง Shut-off all valves connected to water tank (to prevent any damages to all pumps)/ ปิดวาล์วทั้งหมดที่เชื่อมกับถังน้ำ (เพื่อป้องกันความเสียหายต่อปั๊มทั้งหมด) Open drain valve until the water level is approx. 15 cm/ เปิดวาล์วระบายน้ำจนระดับน้ำประมาณ 15 ซม. Clean inside wall by high pressure pump and brush/ ทำความสะอาดผนังถังน้ำด้วยปั๊มแรงดันสูง และสว่านทำความสะอาด Open drain valve until the tank is empty/ เปิดวาล์วระบายน้ำจนถังน้ำว่าง Remove sediment from tank/ ระบายตะกอนออกจากถังน้ำ Clean the tank bottom and fill water into tank approx. 15 cm/ ทำความสะอาดถังน้ำ และเติมน้ำเข้าถังประมาณ 15 ซม. Drain water until the tank is empty again/ ระบายน้ำออกจากถังน้ำจนว่างอีกครั้ง									
5	Check & repair all equipment inside water tank/ ตรวจเช็คและซ่อมแซมอุปกรณ์ภายในถังน้ำ	Y	-						
6	Check leakage of water tank/ ตรวจเช็คการรั่วซึมของถังน้ำ	Y	-						
7	Functional test of float valve, level controller and pump (for elevated tank)/ ทดสอบการทำงานของวาล์วฟลอยด์, อุปกรณ์ระดับน้ำ และ เครื่องสูบน้ำ (สำหรับถังน้ำยกระดับ)	Y	-						
Suggestion the process for refill the water tank/ ข้อเสนอแนะสำหรับเติมถังน้ำ Shut-off drain valve and refill the water tank/ ปิดวาล์วระบายน้ำ และ เติมน้ำเข้าถังน้ำ Open balancing valve between the water tank/ เปิดวาล์วเชื่อมต่อระหว่างถังน้ำ When the water level is higher than the fire fighting pipe, open the shut-off valve of fire fighting system/ เมื่อระดับน้ำสูงกว่าท่อจ่ายน้ำดับเพลิง ให้ปิดวาล์ววาล์วระบบน้ำดับเพลิง When the water level is higher than the cold water pipe, open the shut-off valve of cold water system/ เมื่อระดับน้ำสูงกว่าท่อจ่ายน้ำเย็น ให้ปิดวาล์ววาล์วระบบน้ำเย็น									
8	Check & clean the tank cover/ ตรวจเช็คและทำความสะอาดถังน้ำ	Y	-						
Comment: Notes: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail PM by: Signature: Date: 29/01/06 Date: 29/01/06									



6/9/66

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR EXIT SIGN / EMERGENCY LIGHT UNIT									
EQUIPMENT NUMBER : EXT-ST1,ST2,Lobby		TYPE OF MAINTENANCE		DATE : 31/01/2015		M		Y	
LOCATION : ST1,ST2,Lobby		ST1,ST2,Lobby		31		M		Y	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/P)	Remarks				
1	Check by pressing the button of exit sign & emergency light/ ตรวจสอบการกดปุ่มสัญญาณไฟ	M	-	N					
2	Check general condition of exit sign & emergency light/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของสัญญาณไฟ	M	-	N					
3	Clean the exit sign & emergency light/ ทำความสะอาดสัญญาณไฟ	Q	-						
4	Cut off the power & check the battery cut in & off condition/ ปิดการจ่ายไฟและตรวจสอบการเปลี่ยนสถานะ	Q	-						
5	Check the general condition of the battery (Minimum back-up time is 2 hrs)/ ตรวจสอบสภาพของแบตเตอรี่ (ระยะเวลาสำรองไฟขั้นต่ำ 2 ชั่วโมง)	Q	-						
6	Check the installation of the exit sign & emergency light/ ตรวจสอบการติดตั้งสัญญาณไฟ	H	-						
7	Check and clean battery pole/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแบตเตอรี่	Y	-						
8	Check and tight all electrical connected/ ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟ	Y	-						
9	Check and clean battery charger/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแบตเตอรี่ชาร์จ	Y	-						
Comment :									

Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้าก่อนการแตะต้อง
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม

3.) N

PM by :
Signature :
Date : 6/9/66 Date : 11/9/66 Date : 11/9/66



6/9/66

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR EXIT SIGN LIST									
EQUIPMENT NUMBER : EXT-ST1-(42)		TYPE OF MAINTENANCE		DATE : 31/01/2015		M		Y	
LOCATION : ST1/M.1-42/B		ST1/M.1-42/B		42		M		Y	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/P)	Remarks				
1	Ext sign no. EXT-ST1-01 Location ST1/M.1/B								
2	Ext sign no. EXT-ST1-02 Location ST1/M.2/B								
3	Ext sign no. EXT-ST1-03 Location ST1/M.3/B								
4	Ext sign no. EXT-ST1-04 Location ST1/M.4/B								
5	Ext sign no. EXT-ST1-05 Location ST1/M.5/B								
6	Ext sign no. EXT-ST1-06 Location ST1/M.6/B								
7	Ext sign no. EXT-ST1-07 Location ST1/M.7/B								
8	Ext sign no. EXT-ST1-08 Location ST1/M.8/B								
9	Ext sign no. EXT-ST1-09 Location ST1/M.9/B								
10	Ext sign no. EXT-ST1-10 Location ST1/M.10/B								
11	Ext sign no. EXT-ST1-11 Location ST1/M.11/B								
12	Ext sign no. EXT-ST1-12 Location ST1/M.12/B								
13	Ext sign no. EXT-ST1-13 Location ST1/M.13/B								
14	Ext sign no. EXT-ST1-14 Location ST1/M.14/B								
15	Ext sign no. EXT-ST1-15 Location ST1/M.15/B								
16	Ext sign no. EXT-ST1-16 Location ST1/M.16/B								
17	Ext sign no. EXT-ST1-17 Location ST1/M.17/B								
18	Ext sign no. EXT-ST1-18 Location ST1/M.18/B								
19	Ext sign no. EXT-ST1-19 Location ST1/M.19/B								
20	Ext sign no. EXT-ST1-20 Location ST1/M.20/B								
21	Ext sign no. EXT-ST1-21 Location ST1/M.21/B								
22	Ext sign no. EXT-ST1-22 Location ST1/M.22/B								
23	Ext sign no. EXT-ST1-23 Location ST1/M.23/B								
24	Ext sign no. EXT-ST1-24 Location ST1/M.24/B								
25	Ext sign no. EXT-ST1-25 Location ST1/M.25/B								
26	Ext sign no. EXT-ST1-26 Location ST1/M.26/B								
27	Ext sign no. EXT-ST1-27 Location ST1/M.27/B								
28	Ext sign no. EXT-ST1-28 Location ST1/M.28/B								
29	Ext sign no. EXT-ST1-29 Location ST1/M.29/B								
30	Ext sign no. EXT-ST1-30 Location ST1/M.30/B								
31	Ext sign no. EXT-ST1-31 Location ST1/M.31/B								
32	Ext sign no. EXT-ST1-32 Location ST1/M.32/B								
33	Ext sign no. EXT-ST1-33 Location ST1/M.33/B								
34	Ext sign no. EXT-ST1-34 Location ST1/M.34/B								
35	Ext sign no. EXT-ST1-35 Location ST1/M.35/B								
36	Ext sign no. EXT-ST1-36 Location ST1/M.36/B								
37	Ext sign no. EXT-ST1-37 Location ST1/M.37/B								
Comment :									

Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้าก่อนการแตะต้อง
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม

3.) N

PM by :
Signature :
Date : 6/9/66 Date : 11/9/66 Date : 11/9/66





THE
EMPORIO
P L A C E
SUKHUMVIT 24

LOG SHEET FIRE DEPARTMENT CONNECTION

BUILDING: THE EMPORIO PLACE TOWER B Month: September, Year: 2023

Date	WATER TANK		FCH 1-42 FL.	Recorded By (Technician)	Verified By (Sr. Technician)	Remark
	Line 1 (N / AB)	Line 2 (N / AB)	Line 3 (N / AB)	Line 4 (N / AB)		
1	N	N	N	N		
2	N	N	N	N		
3	N	N	N	N		
4	N	N	N	N		
5	N	N	N	N		
6	N	N	N	N		
7	N	N	N	N		
8	N	N	N	N		
9	N	N	N	N		
10	N	N	N	N		
11	N	N	N	N		
12	N	N	N	N		
13	N	N	N	N		
14	N	N	N	N		
15	N	N	N	N		
16	N	N	N	N		
17	N	N	N	N		
18	N	N	N	N		
19	N	N	N	N		
20	N	N	N	N		
21	N	N	N	N		
22	N	N	N	N		
23	N	N	N	N		
24	N	N	N	N		
25	N	N	N	N		
26	N	N	N	N		
27	N	N	N	N		
28	N	N	N	N		
29	N	N	N	N		
30	N	N	N	N		
31	N	N	N	N		

WEEKLY TEST FORM FOR DIESEL ENGINE FIRE PUMP

Ref No.: JLL-OP-SN-001/03
Building: THE EMPORIO PLACE TOWER B
Rev. Date: 21/08/2015
Fuel Tank Capacity: 1300 liters

FF No.: DFPB-1-01 HP: 284

1. Status for all controller pilot lights are normal / สถานะของไฟสัญญาณปกติ

2. Voltages of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ 1 และชุด 2 อย่างน้อย 24 VDC

3. Standing battery charging current / กระแสไฟชาร์จแบตเตอรี่ 1 และชุด 2 อย่างน้อย 0.5 A

4. Battery terminals are free of corrosion / ขั้วแบตเตอรี่ปราศจากสนิม

5. Batteries distilled water level / ระดับน้ำกลั่นในแบตเตอรี่

6. No lubricating oil leak / ไม่มีการรั่วของน้ำมันหล่อลื่น

7. Lubricating oil level / ระดับน้ำมันหล่อลื่น

8. No fuel oil leak / ไม่มีการรั่วของน้ำมันเชื้อเพลิง

9. Cooling water level / ระดับน้ำในระบบหล่อเย็น

10. No cooling water leak / ไม่มีการรั่วของน้ำในระบบหล่อเย็น

11. No water piping leak / ไม่มีการรั่วของน้ำในระบบท่อ

12. Suction, Discharge & Relief valve are opened / วาล์วดูด, วาล์วจ่าย และวาล์วระบายเปิด

13. Suction line pressure is normal / แปรผันตามปกติ

14. System line pressure is normal / แปรผันตามปกติ

15. Fire pump running one cycle for 30 seconds / เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงานวนรอบ 1 รอบ 30 วินาที

16. Oil level in gear drive is within normal range / ระดับน้ำมันในชุดเกียร์อยู่ในเกณฑ์ปกติ

Automatic test for 30 minutes / ทดสอบอัตโนมัติเป็นเวลา 30 นาที

1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์ 1500 RPM

2. Cooling oil pressure / ความดันน้ำมันหล่อลื่น 4-6 PSI

3. Cooling water temperature / อุณหภูมิน้ำในระบบหล่อเย็น 86-90 °C

4. Fire pump suction pressure / แปรผันตามปกติ 2-2.5 PSI

5. Fire pump discharge pressure / แปรผันตามปกติ 2-2.5 PSI

6. Check automatic operation / ตรวจสอบการปฏิบัติงานอัตโนมัติ

7. Check all moving parts for abnormal / ตรวจสอบว่าไม่มีชิ้นส่วนใดที่ผิดปกติ

8. Check pump running for 30 seconds / ตรวจสอบการปฏิบัติงานเป็นเวลา 30 วินาที

9. Check exhaust system for leaks and blockage / ไม่มีการรั่วของท่อไอเสีย

Cooling Loop

Pressure Line In: 2.25 PSI

Pressure Line Out: 1.8 PSI



1. Check controller status / ตรวจสอบสถานะของเครื่องควบคุม

2. Engine status is 'AUTO' / สถานะของเครื่องยนต์เป็น 'AUTO'

3. Battery charger is 'ON' / ไฟชาร์จแบตเตอรี่เป็น 'ON'

4. Voltages of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ 1 และชุด 2

5. Fuel tank volume after test / ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง (75% = 975 ลิตร)

6. Running hours after test / จำนวนชั่วโมงการทำงานหลังทดสอบ

Remark / หมายเหตุ:

Checked By: 6/10/66 Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66

Date: 6/10/66



JILL

Notes: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts. 2.) Ensure to show warning signage at control panel. 3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B										Ref No : JLL-PM-EE-003/02
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)										Rev. Date : 8/5/2015
EQUIPMENT NUMBER : TR-B1										TYPE OF MAINTENANCE
LOCATION : MDB Room / 11/A										Rated : 2000 / 2500 kVA, 24 kv, 48, 182.5 A
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status	Remarks					
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N						
2	Check condition of bushing & terminals/ ตรวจสอบสภาพของสายและจุดเชื่อมต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N						
3	Inspect for any burrmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบการมีรอยขีดข่วน, เสียงผิดปกติ และกลิ่นของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N						
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบระบบระบายอากาศและทดสอบการทำงานด้วยมือ	M	-	N						
5	Record the room temperature/ บันทึกอุณหภูมิของห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	33 °C	N						
6	Record the transformer temperature/ บันทึกอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	51/76, 52°C	N						
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายดินของอุปกรณ์	Q	-							
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ทดสอบอุณหภูมิด้วยกล้องถ่ายภาพความร้อนก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor					
9	Check transformer his before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบการมีเสียงผิดปกติก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor					
Turn off the HV Switchgear & discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าและคายประจุไฟฟ้า										
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้าก่อนการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor					
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนการแปลงของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor					
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบความแข็งแรงของฉนวน	Y	-		By vendor					
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานขดลวดของหม้อแปลงไฟฟ้า (แรงดันสูงถึงแรงดันต่ำ)	Y	-		By vendor					
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของระบบทำความเย็นและตัวควบคุม	Y	-		By vendor					
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connected/ ตรวจสอบและขันน็อต, สายไฟ และจุดเชื่อมต่อสายควบคุม	Y	-		By vendor					
16	Vacuum & clean the transformer/ สูญญากาศและทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor					
17	Visual inspect the condition of the insulating support, installation of busbar/ ตรวจสอบสภาพของเสาฉนวน การติดตั้งของรางสาย	Y	-		By vendor					
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบความต้านทานฉนวนของสายไฟเทียบกับดิน	Y	-		By vendor					
19	Ensure that all protective devices are functional/ Ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ป้องกันทั้งหมดใช้งานได้ และนำเครื่องมือออกจากห้องหม้อแปลงไฟฟ้าก่อนปิดประตู	Y	-		By vendor					
Close the housing, turn on the HV Switchgear & check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดประตูหม้อแปลงไฟฟ้า เปิด HV Switchgear และตรวจสอบสถานะของหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นปกติ										
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ทดสอบอุณหภูมิด้วยกล้องถ่ายภาพความร้อนประจำปี	Y	-		By vendor					
Comment :										

Note : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้าก่อนการตัดไฟ

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีป้ายเตือนที่แผงควบคุม

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

PM By : _____

Signature : _____

Date : 2/9/66 Date : 2/9/66



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B										Ref No : JLL-PM-EE-003/02
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)										Rev. Date : 8/5/2015
EQUIPMENT NUMBER : TR-B2										TYPE OF MAINTENANCE
LOCATION : MDB Room / 11/B										Rated : 2000 / 2500 kVA, 24 kv, 48, 182.5 A
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status	Remarks					
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N						
2	Check condition of bushing & terminals/ ตรวจสอบสภาพของสายและจุดเชื่อมต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N						
3	Inspect for any burrmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบการมีรอยขีดข่วน, เสียงผิดปกติ และกลิ่นของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N						
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบระบบระบายอากาศและทดสอบการทำงานด้วยมือ	M	-	N						
5	Record the room temperature/ บันทึกอุณหภูมิของห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	33 °C	N						
6	Record the transformer temperature/ บันทึกอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	51/76, 52°C	N						
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายดินของอุปกรณ์	Q	-							
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ทดสอบอุณหภูมิด้วยกล้องถ่ายภาพความร้อนก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor					
9	Check transformer his before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบการมีเสียงผิดปกติก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor					
Turn off the HV Switchgear & discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าและคายประจุไฟฟ้า										
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้าก่อนการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor					
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนการแปลงของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor					
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบความแข็งแรงของฉนวน	Y	-		By vendor					
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานขดลวดของหม้อแปลงไฟฟ้า (แรงดันสูงถึงแรงดันต่ำ)	Y	-		By vendor					
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของระบบทำความเย็นและตัวควบคุม	Y	-		By vendor					
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connected/ ตรวจสอบและขันน็อต, สายไฟ และจุดเชื่อมต่อสายควบคุม	Y	-		By vendor					
16	Vacuum & clean the transformer/ สูญญากาศและทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor					
17	Visual inspect the condition of the insulating support, installation of busbar/ ตรวจสอบสภาพของเสาฉนวน การติดตั้งของรางสาย	Y	-		By vendor					
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบความต้านทานฉนวนของสายไฟเทียบกับดิน	Y	-		By vendor					
19	Ensure that all protective devices are functional/ Ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ป้องกันทั้งหมดใช้งานได้ และนำเครื่องมือออกจากห้องหม้อแปลงไฟฟ้าก่อนปิดประตู	Y	-		By vendor					
Close the housing, turn on the HV Switchgear & check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดประตูหม้อแปลงไฟฟ้า เปิด HV Switchgear และตรวจสอบสถานะของหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นปกติ										
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ทดสอบอุณหภูมิด้วยกล้องถ่ายภาพความร้อนประจำปี	Y	-		By vendor					
Comment :										

Note : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้าก่อนการตัดไฟ

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีป้ายเตือนที่แผงควบคุม

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

PM By : _____

Signature : _____

Date : 2/9/66 Date : 2/9/66



Ref No : JLL-PM-EE-005/02

Date : 8/5/2025

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD

EQUIPMENT NUMBER : EMBDB

TYPE OF MAINTENANCE

Rated : 4000 A

LOCATION : MDB Room / R.1/B

PM Code

Measurement

NO.

TASK DESCRIPTION

Status (N/A/F)

Remarks

1

Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของ MDB

N

2

Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบการไหม้, เสียงผิดปกติ และกลิ่น

N

3

Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบการมองเห็นสถานะของตัวตัดวงจร (ACB/ MCCB) ทั้งหมด

N

4

Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบแรงดัน, กระแส, กิโลวัตต์ และค่า PF มิเตอร์

N

5

Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น)

N

6

Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB

N

7

Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายดินของอุปกรณ์

N

8

Thermo scan before yearly preventive maintenance/ สแกนอุณหภูมิประจำปี

N

Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟเข้า MDB ขณะทำการบำรุงรักษา

9

Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบภายในและภายนอกตู้ MDB

N

By vendor

10

Vacuum & clean the MCB/ สูญญากาศและทำความสะอาด MCB

N

By vendor

11

Check & tighten loose nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายเคเบิลและขั้วต่อสายไฟ

N

By vendor

12

Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสถานะฟิวส์ควบคุม

N

By vendor

13

Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบการตั้งค่าอุปกรณ์ป้องกันและทดสอบฟังก์ชันทั้งหมด

N

By vendor

14

Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานฉนวนโดยใช้เครื่องวัด 500 โวลต์

N

By vendor

15

Check & exercise the ACB, MCCB by switching "On", "Off", "TRIP" function/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ ACB, MCCB โดยกดปุ่ม "On", "Off", "TRIP"

N

By vendor

16

Check & test "Pilot" function (if any)/ ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชัน "Pilot" (ถ้ามี)

N

By vendor

Turn on main power incoming of MDB & check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ เปิดไฟเข้า MDB และตรวจสอบการตั้งค่าอุปกรณ์ทั้งหมด (ACB, MCCB), โวลต์มิเตอร์, แอมมิเตอร์, แบงค์ตัวเก็บประจุ, หลอดไฟแสดงสถานะ และสวิตช์เลือกเป็นตำแหน่งที่ถูกต้อง

17

Thermo scan after yearly preventive maintenance/ สแกนอุณหภูมิประจำปี

N

By vendor

Comment :

Note:

1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดไฟก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม

3.) N = N

PM by :

Signature :

Date : 2/4/26

Date : 8/9/26



Ref No : JLL-PM-EE-005/02

Date : 8/5/2025

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD

EQUIPMENT NUMBER : MDB-B1

TYPE OF MAINTENANCE

Rated : 4000 A

LOCATION : MDB Room / R.1/B

PM Code

Measurement

NO.

TASK DESCRIPTION

Status (N/A/F)

Remarks

1

Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของ MDB

N

2

Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบการไหม้, เสียงผิดปกติ และกลิ่น

N

3

Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบการมองเห็นสถานะของตัวตัดวงจร (ACB/ MCCB) ทั้งหมด

N

4

Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบแรงดัน, กระแส, กิโลวัตต์ และค่า PF มิเตอร์

N

5

Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น)

N

6

Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB

N

7

Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายดินของอุปกรณ์

N

8

Thermo scan before yearly preventive maintenance/ สแกนอุณหภูมิประจำปี

N

Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟเข้า MDB ขณะทำการบำรุงรักษา

9

Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบภายในและภายนอกตู้ MDB

N

By vendor

10

Vacuum & clean the MCB/ สูญญากาศและทำความสะอาด MCB

N

By vendor

11

Check & tighten loose nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายเคเบิลและขั้วต่อสายไฟ

N

By vendor

12

Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสถานะฟิวส์ควบคุม

N

By vendor

13

Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบการตั้งค่าอุปกรณ์ป้องกันและทดสอบฟังก์ชันทั้งหมด

N

By vendor

14

Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานฉนวนโดยใช้เครื่องวัด 500 โวลต์

N

By vendor

15

Check & exercise the ACB, MCCB by switching "On", "Off", "TRIP" function/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ ACB, MCCB โดยกดปุ่ม "On", "Off", "TRIP"

N

By vendor

16

Check & test "Pilot" function (if any)/ ตรวจสอบและทดสอบฟังก์ชัน "Pilot" (ถ้ามี)

N

By vendor

Turn on main power incoming of MDB & check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ เปิดไฟเข้า MDB และตรวจสอบการตั้งค่าอุปกรณ์ทั้งหมด (ACB, MCCB), โวลต์มิเตอร์, แอมมิเตอร์, แบงค์ตัวเก็บประจุ, หลอดไฟแสดงสถานะ และสวิตช์เลือกเป็นตำแหน่งที่ถูกต้อง

17

Thermo scan after yearly preventive maintenance/ สแกนอุณหภูมิประจำปี

N

By vendor

Comment :

Note:

1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดไฟก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า

2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม

3.) N = N

PM by :

Signature :

Date : 2/4/26

Date : 8/9/26



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD									
EQUIPMENT NUMBER : MDB-B2		TYPE OF MAINTENANCE		Rated : 4000 A		Remarks			
LOCATION : MDB Room / 11/B	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)						
NO.	TASK DESCRIPTION								
1	Check general condition of main distribution board/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
2	Inspect for any burnmarks, abnormal his & smell/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
3	Visual Check all circuit breaker condition/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
5	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
6	Check & clean MDB room/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
7	Check equipment grounding connection/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
9	Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
10	Check inside & outside MDB condition/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
11	Vacuum & clean the MDB/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
12	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "On", "Off", "Trip" function/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
16	Check & test "Trip" function (if any)/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
17	Turn on main power incoming of MDB & check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
Comment : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ capacitor bank panel/ capacitor bank 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ capacitor bank panel/ capacitor bank 3.) N = I									
Signature : Date : 2/9/66 Date : 2/9/66									



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR CAPACITOR BANK PANEL									
EQUIPMENT NUMBER : CAP-B1		TYPE OF MAINTENANCE		Rated : 50 kvar, 12 Steps, 125 A		Remarks			
LOCATION : MDB Room / 11/B	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)						
NO.	TASK DESCRIPTION								
1	Check general condition of Capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
2	Inspect for any burnmarks, abnormal his & smell/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
3	Check capacitor controller condition/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
4	Check & replace lamp indicators (if required)/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
5	Check capacitor bank condition & record the current/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
6	Check HRC fuses & magnetic contactors/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
7	Check equipment grounding connection/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
9	Turn off incoming power supply of capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
10	Visual check inside & outside of Capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
11	Vacuum & clean Capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
12	Check the control fuse condition/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
13	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
14	Check the condition of the magnetic contactors & all cables/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
15	Check & adjust PF controller to meet appropriate point/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
16	Check the capacitance of capacitor bank/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
17	Check & exercise the MCCB by switching "On", "Off", "Trip" function/ capacitor bank panel/ capacitor bank			M	-	N			
Comment : 1.) N = Normal : AB = Abnormal : F = Fail PM by : Signature : Date : 2/9/66 Date : 2/9/66									



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR CAPACITOR BANK PANEL									
EQUIPMENT NUMBER : CAP-82		LOCATION : MDB Room / 1/F/3		TYPE OF MAINTENANCE					
		Rated : 50 Kvar, 12 Steps, A		M	2M	Q	H	Y	
No.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/P)	Remarks				
1	Check general condition of Capacitor bank panel/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของ Capacitor Bank	M	-	N					
2	Inspect for any burrmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบการบุบหรือมีเสียงผิดปกติและกลิ่น	M	-	N					
3	Check capacitor controller condition/ ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรลเลอร์	M	-	N					
4	Check and replace lamp indicators (if required) ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟสัญญาณ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N					
5	Check capacitor bank condition & record the current/ ตรวจสอบสภาพของตัวเก็บประจุและบันทึกกระแส	Q							
Step 1 Amperes									
Step no.01	R = A S = A T = A								
Step no.02	R = A S = A T = A								
Step no.03	R = A S = A T = A								
Step no.04	R = A S = A T = A								
Step no.05	R = A S = A T = A								
Step no.06	R = A S = A T = A								
Step no.07	R = A S = A T = A								
Step no.08	R = A S = A T = A								
Step no.09	R = A S = A T = A								
Step no.10	R = A S = A T = A								
Step no.11	R = A S = A T = A								
Step no.12	R = A S = A T = A								
6	Check HRC fuse & magnetic contactor/ ตรวจสอบฟิวส์และคอนแทกต์แม่เหล็ก	Q	-		การตรวจพบความผิดปกติ				
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายดินของอุปกรณ์	Y	-		By vendor				
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบอุณหภูมิด้วยเทอร์โมสแกนก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor				
Turn off incoming power supply of capacitor bank panel during the maintenance./ ปิดไฟเข้าตู้ควบคุมตัวเก็บประจุระหว่างการบำรุงรักษา									
9	Visual check inside & outside of Capacitor bank panel/ ตรวจสอบการมองเห็นภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor				
10	Vacuum & clean Capacitor bank panel/ ทำความสะอาดตู้ควบคุมตัวเก็บประจุ	Y	-		By vendor				
11	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสถานะของฟิวส์ควบคุม	Y	-		By vendor				
12	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตและสายเคเบิล และขั้วต่อสายไฟ	Y	-		By vendor				
13	Check the condition of the magnetic contacts & all cables/ ตรวจสอบสภาพของคอนแทกต์แม่เหล็กและสายเคเบิลทั้งหมด	Y	-		By vendor				
14	Check & adjust PF controller to meet appropriate policy/ ตรวจสอบและปรับค่าคอนโทรลเลอร์เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย	Y			By vendor				
15	Check the capacitance of capacitor bank/ ตรวจสอบค่าความจุไฟฟ้าของตู้ควบคุมตัวเก็บประจุ	Y			By vendor				
16	Check & exercise the MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ MCCB โดยกดปุ่ม "เปิด", "ปิด", "รีเซ็ต"	Y	-		By vendor				
Turn on Incoming power of Capacitor bank panel & check all MCCB, Controller, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation./ เปิดไฟเข้าตู้ควบคุมตัวเก็บประจุและตรวจสอบว่า MCCB, คอนโทรลเลอร์, ไฟนำ, สวิตช์เลือกตำแหน่ง อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องสำหรับการปฏิบัติงาน									
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบอุณหภูมิด้วยเทอร์โมสแกนหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor				

Comment :

Note: 1.) N = Not performed

PM by :

Signature :

Date : 24/06 Date : 24/06

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : DPB-01

Ref No. JLT-PH-SM-008/02

Rev. Date: 8/15/2015

LOCATION : fi./B

TYPE OF MAINTENANCE : PM

DATE : 7.5 KW, 13.2 A

TIME : 12:00

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะ main breaker	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	Selector Switch already replaced "AUTO"
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของ level switch	M	-	N	
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบการแจ้งเตือนระดับน้ำสูง	M	-	N	
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หมุน selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "Manual" และเริ่มการทำงานของ					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N	
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบการรั่วซึมที่ท่อปล่อยน้ำ วาล์ว และอุปกรณ์ประกอบ	M	-	N	
7	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 247 248 249	N	
8	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า running R, S, T (A)	M	RO 14.5 15.7	N	
Preventive Maintenance : Turn "Off" the pump & main breaker/ ห้ามปั๊มและ main breaker : ปิดเครื่องและ main breaker					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อต สายไฟ และสายควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repair (if required)/ ตรวจสอบการกัดกร่อนที่ปั๊ม โครงสร้าง และขาตั้ง และซ่อมแซม (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump foundation/ ตรวจสอบและขันน็อตฐานปั๊ม	Y	-		
For centrifugal pump/ สำหรับปั๊มชนิดหมุนเหวี่ยง (ใช้เฉพาะปั๊มชนิดหมุนเหวี่ยง)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบแรงตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-		
15	Gress the motor bearing & pump bearing/ ตรวจสอบและหล่อลื่นมอเตอร์และปั๊ม	Q	-		
16	Check the coupling alignment (check drive)/ ตรวจสอบการติดตั้งและปรับตำแหน่ง (ถ้าจำเป็น)	H	-		
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนและขันสายพาน (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "On" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังการบำรุงรักษา : เปิดเครื่องและ selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "Manual" และเริ่มการทำงานของ					
18	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า running R, S, T (A)	Y	R S T		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบการรั่วซึมที่แผ่นรองปั๊ม (เฉพาะปั๊มที่วางบนฐาน)	Y	-		
21	Clean area around the pump pit/ ทำความสะอาดบริเวณรอบๆ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO", then selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"					
Comment :					
Notes: 1.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบและแสดงป้ายเตือนที่ตู้ควบคุม 3.) N = Normal; AB = Abnormal; F = Fail					

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B										Ref No: JLL-PM-SN-006/02
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE PUMP										Rev. Date: 8/5/2015
EQUIPMENT NUMBER : DPB-02		TYPE OF MAINTENANCE		Status		Remarks				
LOCATION :	fl./B	PM Code	Measurement	M	2M	Q	H	Y		
Rated : 7.5 kW, 13.2 A										
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	M	2M	Q	H	Y	Remarks	
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N					Selector Switch ใช้งานได้ จำนวน "AUTO"	
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	M	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเริ่มเดินเครื่อง										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบการรั่วไหลที่ท่อระบายน้ำ วาล์ว และอุปกรณ์เสริม	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 346 346 346							
8	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 14.7 12.9 12.6							
Preventive Maintenance : Turn "Off" the pump & main breaker/ สังเกตสัญญาณ และปิดเครื่องและเบรก										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟและสายควบคุม	M	-							
10	Replace the lubricating oil (if required)/ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น (ถ้าจำเป็น)	Y	-							
11	Check condition on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบสภาพปั๊ม โครงสร้างค้ำยัน และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-							
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบใบพัด	Y	-							
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump foundation/ ตรวจสอบและขันน็อตฐานปั๊ม	Y	-							
Per centrifugal pump/ สำหรับปั๊มชนิดหมุนเหวี่ยง (ใช้สำหรับใบพัด)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-							
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ทาจารบีที่มอเตอร์และปั๊ม	Q	-							
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเรียงตัวของคัปปลิง (ขับเคลื่อนโดยตรง)	H	-							
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนและขันสายพาน (ถ้ามี)	Y	-							
After Preventive Maintenance : Turn "On" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังจากบำรุงรักษา : เปิดเบรกเกอร์, นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเริ่มเดินเครื่อง										
18	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	Y	R S T							
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	Y	-							
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบแผ่นยึดปั๊มสำหรับน้ำรั่ว	Y	-							
21	Clean area around the pump pit/ ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆ	Y	-							
Turn the selector switch to "AUTO" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
Notes : 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการแสดงสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมและบนป้าย 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by :										
Signature :										
Date : 20/11/16 Date : 30/9/16										



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B										Ref No: JLL-PM-SN-020/00
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SEWAGE PUMP										Rev. Date: 8/5/2015
EQUIPMENT NUMBER : SSPB-01		TYPE OF MAINTENANCE		Status		Remarks				
LOCATION :	fl./B	PM Code	Measurement	M	2M	Q	H	Y		
Rated : 5.5 kW, 13.2 A										
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	M	2M	Q	H	Y	Remarks	
1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะ main breaker	M	-	N						
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N					Selector Switch ใช้งานได้ จำนวน "AUTO"	
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	Q	-	N						
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	Q	-	N						
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเริ่มเดินเครื่อง										
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N						
6	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบการรั่วไหลที่ท่อระบายน้ำ วาล์ว และอุปกรณ์เสริม	M	-	N						
7	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 346 346 346							
8	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	M	R S T 5.6 5.8 5.5							
Preventive Maintenance : Turn "Off" the pump & main breaker/ สังเกตสัญญาณ และปิดเครื่องและเบรก										
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟและสายควบคุม	H	-							
10	Replace the lubricating oil (if required)/ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น (ถ้าจำเป็น)	Y	-							
11	Check condition on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบสภาพปั๊ม โครงสร้างค้ำยัน และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-							
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบใบพัด	Y	-							
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump foundation/ ตรวจสอบและขันน็อตฐานปั๊ม	Y	-							
Per centrifugal pump/ สำหรับปั๊มชนิดหมุนเหวี่ยง (ใช้สำหรับใบพัด)										
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-							
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ทาจารบีที่มอเตอร์และปั๊ม	Q	-							
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเรียงตัวของคัปปลิง (ขับเคลื่อนโดยตรง)	H	-							
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนและขันสายพาน (ถ้ามี)	Y	-							
After Preventive Maintenance : Turn "On" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังจากบำรุงรักษา : เปิดเบรกเกอร์, นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเริ่มเดินเครื่อง										
18	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้า R, S, T (A)	Y	R S T							
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	Y	-							
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบแผ่นยึดปั๊มสำหรับน้ำรั่ว	Y	-							
21	Clean area around the pump pit/ ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆ	Y	-							
Turn the selector switch to "AUTO" / ให้นำ selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"										
Comment :										
Notes : 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการแสดงสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมและบนป้าย 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by :										
Signature :										
Date : 20/11/16 Date : 30/9/16										



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

Rev. Date: 8/5/2015

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SEWAGE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : SSPB-03

TYPE OF MAINTENANCE

Rated : 2.2 kW, 5.4 A

LOCATION : fl.1/B

PM Code

Measurement

Status (N/AB/F)

Remarks

1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะ main breaker	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟ (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม	M	-	N	Selector Switch ใช้งานได้
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	Q	-	N	
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	Q	-	N	
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเริ่มเครื่องปั๊ม					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N	
6	Check water leakage & discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ ท่อ และอุปกรณ์ประกอบ	M	-	N	
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าตามเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ ปิดเครื่องปั๊ม และเครื่องตัดไฟหลัก					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ และสายควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil (if required)/ เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบการกัดกร่อนของปั๊ม โครงสร้าง และคาน้ำ และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ และสายควบคุม	Y	-		
For centrifugal pump : ถ้าเป็นเครื่องปั๊มชนิดหมุนเหวี่ยง (ชนิดที่ติดตั้งมอเตอร์)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-		
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการปรับแนวของคัปปลิง (ถ้าเป็นแบบขับตรง)	H	-		
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและขันน็อต (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังการบำรุงรักษา : เปิดเครื่องตัดไฟหลัก, หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเริ่มเครื่องปั๊ม					
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าตามเฟส R, S, T (A)	Y	R S T		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำที่แผ่นรองปั๊ม	Y	-		
21	Clean area around the pump pit/ ทำความสะอาดบริเวณรอบๆ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					
Comment :					
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีป้ายเตือนที่แผงควบคุม 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : Signature Date : 21/4/16 Date : 30/4/16					



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

Rev. Date: 8/5/2015

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SEWAGE PUMP

EQUIPMENT NUMBER : SSPB-05

TYPE OF MAINTENANCE

Rated : 1.5 kW, 3.7 A

LOCATION : fl.1/B

PM Code

Measurement

Status (N/AB/F)

Remarks

1	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะ main breaker	M	-	N	
2	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟ (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม	M	-	N	Selector Switch ใช้งานได้
3	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	Q	-	N	
4	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	Q	-	N	
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเริ่มเครื่องปั๊ม					
5	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	M	-	N	
6	Check water leakage & discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ ท่อ และอุปกรณ์ประกอบ	M	-	N	
7	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	N	
8	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าตามเฟส R, S, T (A)	M	R S T	N	
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ ปิดเครื่องปั๊ม และเครื่องตัดไฟหลัก					
9	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ และสายควบคุม	H	-		
10	Replace the lubricating oil (if required)/ เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
11	Check corrosion on the pump, support, bracket & repaint (if required)/ ตรวจสอบการกัดกร่อนของปั๊ม โครงสร้าง และคาน้ำ และทาสี (ถ้าจำเป็น)	Y	-		
12	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-		
13	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ และสายควบคุม	Y	-		
For centrifugal pump : ถ้าเป็นเครื่องปั๊มชนิดหมุนเหวี่ยง (ชนิดที่ติดตั้งมอเตอร์)					
14	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-		
15	Grease the motor bearing & pump bearing/ ใส่น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q	-		
16	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการปรับแนวของคัปปลิง (ถ้าเป็นแบบขับตรง)	H	-		
17	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและขันน็อต (ถ้ามี)	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังการบำรุงรักษา : เปิดเครื่องตัดไฟหลัก, หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "Manual" และเริ่มเครื่องปั๊ม					
18	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าตามเฟส R, S, T (A)	Y	R S T		
19	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	Y	-		
20	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำที่แผ่นรองปั๊ม	Y	-		
21	Clean area around the pump pit/ ทำความสะอาดบริเวณรอบๆ	Y	-		
Turn the selector switch to "AUTO" / หมุน selector switch มาที่ตำแหน่ง "AUTO"					
Comment :					
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีป้ายเตือนที่แผงควบคุม 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : Signature Date : 21/4/16 Date : 30/4/16					



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER B									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SEWAGE PUMP									
EQUIPMENT NUMBER : SSFPB-06									
LOCATION : 8.1/B									
TYPE OF MAINTENANCE									
Rated : 1.5 kW, 3.7 A									
Status (N/AB/F)									
Remarks									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status	Remarks				
1.	Check main circuit breaker status/ ตรวจสอบสถานะ main breaker	M	-	F					
2.	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟ (ถ้าจำเป็น) ของแผงควบคุม	M	-	N	Selector Switch (เปลี่ยนหลอดไฟ)				
3.	Functional test the level switch control/ ทดสอบการทำงานของ level switch control	Q	-	F					
4.	Test the high water level alarm & buzzer/ ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	Q	-	F					
Turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ เริ่ม selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "Manual" และเริ่มการทำงานของปั๊ม									
5.	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและแรงสั่นสะเทือน	M	-	F					
6.	Check water leakage at discharged pipe, valves & accessories/ ตรวจสอบการรั่วซึมที่ท่อระบายน้ำ วาล์ว และอุปกรณ์เสริม	M	-	F					
7.	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 510 490 475	F					
8.	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้ากระแส R, S, T (A)	M	R S T - - -	F					
Preventive Maintenance : Turn "OFF" the pump & main breaker/ ปิดปั๊มและ main breaker : ปิดสวิตช์และตัดการจ่ายไฟ									
9.	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตและสายไฟ และขั้วต่อสายไฟ	H	-	-					
10.	Replace the lubricating oil/ เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น	Y	-	-					
11.	Check corrosion on the pump, support, bracket & repair (if required)/ ตรวจสอบการกัดกร่อนบนปั๊ม โครงสร้าง และขาตั้ง และซ่อมแซม (ถ้าจำเป็น)	Y	-	-					
12.	Check the pump impeller condition/ ตรวจสอบสภาพใบพัดปั๊ม	Y	-	-					
13.	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation/ ตรวจสอบและขันน็อตและสายของปั๊ม	Y	-	-					
14.	Check belt tension (if any)/ ตรวจสอบแรงตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-					
15.	Grease the motor bearing & pump bearing/ ทาจารบีที่ลูกปืนมอเตอร์และลูกปืนปั๊ม	Q	-	-					
16.	Check the coupling alignment (direct drive)/ ตรวจสอบการเรียงตัวของคัปปลิง (ขับเคลื่อนโดยตรง)	H	-	-					
17.	Change & tighten belt (if any)/ เปลี่ยนสายพานและขันน็อต (ถ้ามี)	Y	-	-					
After Preventive Maintenance : Turn "ON" the breaker, turn the selector switch to "Manual" & start the pump/ หลังจากการบำรุงรักษา : เปิดสวิตช์และเปิดปั๊ม									
18.	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้ากระแส R, S, T (A)	Y	R S T - - -	-					
19.	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและแรงสั่นสะเทือน	Y	-	-					
20.	Check the pump mounting plate for water leakage/ ตรวจสอบแผ่นรองปั๊มสำหรับน้ำรั่วซึม	Y	-	-					
21.	Clean area around the pump pit/ ทำความสะอาดบริเวณรอบๆบ่อปั๊ม	Y	-	-					
Turn the selector switch to "AUTO" / เริ่ม selector switch ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "AUTO"									
Comment :									
OVER LOAD									
Note : 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม									
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM By :									
Signature :									
Date : 31/10/66 Date : 30/9/66									



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER C									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SPLIT TYPE									
EQUIPMENT NUMBER : 1CDU/FCU-C1									
LOCATION : Lobby / 1.1/C									
TYPE OF MAINTENANCE									
Rated : 60000 Btu/hr, 11.30 A									
Status (N/AB/F)									
Remarks									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status	Remarks				
1.	Check & clean the air filter/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	2M	-	N					
2.	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและแรงสั่นสะเทือน	2M	-	N					
3.	Functional test the compressor operation by temperature sensor or thermostat/ ทดสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์ด้วยเซ็นเซอร์อุณหภูมิหรือเทอร์โมสตัท	2M	-	N					
Turn "OFF" the breaker/ ปิดสวิตช์และตัดการจ่ายไฟ									
4.	Check the fan coil lower condition/ ตรวจสอบสภาพคอยล์พัดลมด้านล่าง	2M	-	N					
5.	Check & clean the condensing unit fan motor/ ตรวจสอบและทำความสะอาดมอเตอร์พัดลมหน่วยควบแน่น	2M	-	N					
6.	Clean the fan coil unit & condensing unit by high pressure pump with chemical/ ทำความสะอาดคอยล์พัดลมและหน่วยควบแน่นด้วยปั๊มแรงดันสูงและสารเคมี	H	-	N					
7.	Check the condition of the pipe insulation and bracket/ ตรวจสอบสภาพของฉนวนท่อและขาตั้ง	H	-	N					
Turn "ON" the breaker/ เปิดสวิตช์และเริ่มการทำงาน									
8.	Measure the phase to phase voltage/ วัดแรงดันไฟฟ้าเฟสต่อเฟส RS, ST, RT (V)	2M	RS ST RT 310 310 310	N					
9.	Measure the current/ วัดกระแสไฟฟ้ากระแส R, S, T (A)	2M	R S T 11 11 11	N					
10.	Check belt tension and condition (for split phase)/ ตรวจสอบแรงตึงสายพานและสภาพ (สำหรับเฟสแยก)	2M	-	N					
11.	Check and replace the oil in the compressor/ ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันในคอมเพรสเซอร์	H	-	N					
For water-cooled split type system, check the water level in the condenser/ สำหรับระบบแยกประเภทน้ำเย็นใช้น้ำหล่อเย็น ตรวจสอบระดับน้ำในคอยล์ควบแน่น									
12.	Check water leakage along the piping/ ตรวจสอบการรั่วซึมตามท่อ	2M	-	N					
13.	Check & replace the relay/ ตรวจสอบและเปลี่ยนรีเลย์	2M	-	N					
14.	Clean the condenser/ ทำความสะอาดคอยล์ควบแน่น	H	-	N					
Comment :									
Note : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัดการจ่ายไฟก่อนสัมผัสส่วนประกอบไฟฟ้า									
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม									
3.) N									
PM By :									
Signature :									
Date : 18/9/66 Date : 22/9/66									



Ref No: JLL-PM-ME-013/01
Rev. Date: 31/01/2015

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER C

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SPLIT TYPE

EQUIPMENT NUMBER : 1CDU1FCU-C2
LOCATION : Lobby / fl. 1/C

TYPE OF MAINTENANCE
Rated : 60000 Btu/hr. 11:30 A

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check & clean the air filter/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	2M	-	N	
2	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นไหว	2M	-	N	
3	Functional test the compressor operation by temperature sensor or thermistor/ ทดสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์ด้วยเซ็นเซอร์อุณหภูมิ	2M	-	N	
Turn "OFF" the breaker/ ปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
4	Check the fan coil blower condition/ ตรวจสอบพัดลมคอยล์	2M	-	AB	สวิตช์
5	Check & clean the condensing unit fan motor/ ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลมคอยล์	2M	-	N	
6	Clean the fan coil unit & condensing unit by high pressure pump with chemical/ ทำความสะอาดคอยล์และหัวคอยล์ด้วยปั๊มแรงดันสูง	H	-	N	
7	Check the condition of the pipe insulation and bracket/ ตรวจสอบสภาพฉนวนและขาแขวน	H	-	N	
Turn "ON" the breaker/ เปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
8	Measure the plug-in temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิที่ปลั๊กอิน	2M	RS ST RT	N	
9	Measure the pressure of the refrigerant/ ตรวจสอบแรงดันของสารทำความเย็น	2M	3 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	N	
10	Check the pressure of the refrigerant for single phase/ ตรวจสอบแรงดันของสารทำความเย็นสำหรับเฟสเดียว	2M	W A	N	
11	Check the pressure of the refrigerant for three phase/ ตรวจสอบแรงดันของสารทำความเย็นสำหรับเฟสสาม	H	discharge	N	
For water-cooled split type, the fan coil unit should be checked for water leakage/ สำหรับสปลิตแบบน้ำเย็น พัดลมคอยล์ควรตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ					
12	Check the water leakage along the piping/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำตามท่อ	2M	-	N	
13	Check & adjust the pressure of the fan coil unit/ ตรวจสอบและปรับแรงดันของพัดลมคอยล์	2M	-	N	
14	Clean the condenser/ ทำความสะอาดคอยล์	H	-	N	

Comment :

Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบก่อนแตะต้องอุปกรณ์ไฟฟ้า
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบก่อนแตะต้องอุปกรณ์ไฟฟ้า

PM by :
Signature :
Date : 18/9/16 Date : 18/9/16 Date : 18/9/16



Ref No: JLL-PM-ME-013/01
Rev. Date: 31/01/2015

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER C

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SPLIT TYPE

EQUIPMENT NUMBER : 1CDU1FCU-C3
LOCATION : Lobby / fl. 1/C

TYPE OF MAINTENANCE
Rated : 60000 Btu/hr. 11:30 A

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check & clean the air filter/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	2M	-	N	
2	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นไหว	2M	-	N	
3	Functional test the compressor operation by temperature sensor or thermistor/ ทดสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์ด้วยเซ็นเซอร์อุณหภูมิ	2M	-	N	
Turn "OFF" the breaker/ ปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
4	Check the fan coil blower condition/ ตรวจสอบพัดลมคอยล์	2M	-	N	
5	Check & clean the condensing unit fan motor/ ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลมคอยล์	2M	-	AB	สวิตช์
6	Clean the fan coil unit & condensing unit by high pressure pump with chemical/ ทำความสะอาดคอยล์และหัวคอยล์ด้วยปั๊มแรงดันสูง	H	-	N	
7	Check the condition of the pipe insulation and bracket/ ตรวจสอบสภาพฉนวนและขาแขวน	H	-	N	
Turn "ON" the breaker/ เปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
8	Measure the plug-in temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิที่ปลั๊กอิน	2M	RS ST RT	N	
9	Measure the pressure of the refrigerant/ ตรวจสอบแรงดันของสารทำความเย็น	2M	3 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	N	
10	Check the pressure of the refrigerant for single phase/ ตรวจสอบแรงดันของสารทำความเย็นสำหรับเฟสเดียว	2M	W A	N	
11	Check the pressure of the refrigerant for three phase/ ตรวจสอบแรงดันของสารทำความเย็นสำหรับเฟสสาม	H	discharge	N	
For water-cooled split type, the fan coil unit should be checked for water leakage/ สำหรับสปลิตแบบน้ำเย็น พัดลมคอยล์ควรตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ					
12	Check the water leakage along the piping/ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำตามท่อ	2M	-	N	
13	Check & adjust the pressure of the fan coil unit/ ตรวจสอบและปรับแรงดันของพัดลมคอยล์	2M	-	N	
14	Clean the condenser/ ทำความสะอาดคอยล์	H	-	N	

Comment :

Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบก่อนแตะต้องอุปกรณ์ไฟฟ้า
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบก่อนแตะต้องอุปกรณ์ไฟฟ้า

PM by :
Signature :
Date : 18/9/16 Date : 18/9/16 Date : 18/9/16



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER C
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SPLIT TYPE
 EQUIPMENT NUMBER : 4CDU4FCU-C1
 LOCATION : Control Room/4/C

Ref No. JLL-PH-ME-013/01
 Rev. Date: 31/01/2015

TYPE OF MAINTENANCE
 Rated : 12000 Btu/hr, 6.52 A

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check & clean the air filter/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	2M	-	F	
2	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	2M	-	F	
3	Functional test the compressor operation by temperature sensor or chemical/ หมายเหตุ: ตรวจสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์ด้วยเซ็นเซอร์อุณหภูมิหรือสารเคมี	2M	-	F	
Turn "OFF" the breaker/ ปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
4	Check the fan coil blower condition/ ตรวจสอบพัดลมระบายอากาศ	2M	-	F	
5	Check & clean the condensing unit fan motor/ ตรวจสอบและทำความสะอาดมอเตอร์พัดลมคอยล์ควบแน่น	2M	-	F	
6	Clean the fan coil unit & condensing unit by high pressure pump with chemical/ สเปรย์ทำความสะอาดคอยล์และคอยล์ควบแน่นด้วยปั๊มแรงดันสูงและสารเคมี	H	-	F	
7	Check the condition of the pipe insulation and bracket/ ตรวจสอบสภาพของฉนวนท่อและขาแขวน	H	-	F	
Turn "ON" the breaker/ เปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
8	Measure the global to ground voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าทั่วโลกต่อสายดิน	2M	RS ST RT	-	
9	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า	2M	R S T	-	
10	Check the voltage of the unit and circuit (for single phase) / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของหน่วยและวงจร (สำหรับเฟสเดียว)	2M	R S T	-	
11	Check the pressure of the refrigerant/ ตรวจสอบแรงดันของสารทำความเย็น	H	action discharge	-	
For water-cooled split type, check the water flow rate and temperature of the condenser coil/ สำหรับประเภท split แบบใช้น้ำหล่อเย็น ตรวจสอบอัตราการไหลและอุณหภูมิของคอยล์ควบแน่น					
12	Check the water level along the pipe/ ตรวจสอบระดับน้ำตามท่อ	2M	-	-	
13	Check & adjust the valve of high pressure/ Check position/ ตรวจสอบและปรับค่าวาล์วแรงดันสูง/ ตรวจสอบตำแหน่ง	2M	-	-	
14	Clean the condenser/ ทำความสะอาดคอยล์ควบแน่น	H	-	-	

Comment :
 1) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้าก่อนการปฏิบัติงาน
 2) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม

Signature :
 Date : 18/9/66 Date : 12/9/66



BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER C
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SPLIT TYPE
 EQUIPMENT NUMBER : B1CDU4FCU-C1
 LOCATION : Garbage Room/1/B1/C

Ref No. JLL-PH-ME-013/01
 Rev. Date: 31/01/2015

TYPE OF MAINTENANCE
 Rated : 12000 Btu/hr, 6.52 A

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check & clean the air filter/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	2M	-	N	
2	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	2M	-	N	
3	Functional test the compressor operation by temperature sensor or chemical/ หมายเหตุ: ตรวจสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์ด้วยเซ็นเซอร์อุณหภูมิหรือสารเคมี	2M	-	N	
Turn "OFF" the breaker/ ปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
4	Check the fan coil blower condition/ ตรวจสอบพัดลมระบายอากาศ	2M	-	N	
5	Check & clean the condensing unit fan motor/ ตรวจสอบและทำความสะอาดมอเตอร์พัดลมคอยล์ควบแน่น	2M	-	N	
6	Clean the fan coil unit & condensing unit by high pressure pump with chemical/ สเปรย์ทำความสะอาดคอยล์และคอยล์ควบแน่นด้วยปั๊มแรงดันสูงและสารเคมี	H	-	N	
7	Check the condition of the pipe insulation and bracket/ ตรวจสอบสภาพของฉนวนท่อและขาแขวน	H	-	N	
Turn "ON" the breaker/ เปิดสวิตช์เบรกเกอร์					
8	Measure the global to ground voltage/ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าทั่วโลกต่อสายดิน	2M	RS ST RT	-	
9	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า	2M	R S T	-	
10	Check the voltage of the unit and circuit (for single phase) / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของหน่วยและวงจร (สำหรับเฟสเดียว)	2M	R S T	-	
11	Check the pressure of the refrigerant/ ตรวจสอบแรงดันของสารทำความเย็น	H	action discharge	-	
For water-cooled split type, check the water flow rate and temperature of the condenser coil/ สำหรับประเภท split แบบใช้น้ำหล่อเย็น ตรวจสอบอัตราการไหลและอุณหภูมิของคอยล์ควบแน่น					
12	Check the water level along the pipe/ ตรวจสอบระดับน้ำตามท่อ	2M	-	-	
13	Check & adjust the valve of high pressure/ Check position/ ตรวจสอบและปรับค่าวาล์วแรงดันสูง/ ตรวจสอบตำแหน่ง	2M	-	-	
14	Clean the condenser/ ทำความสะอาดคอยล์ควบแน่น	H	-	-	

Comment :
 1) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับชิ้นส่วนไฟฟ้าก่อนการปฏิบัติงาน
 2) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม

Signature :
 Date : 18/9/66 Date : 12/9/66



BUILDING: THE EMPORIO PLACE TOWER C									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SPLIT TYPE									
EQUIPMENT NUMBER: RCU/RFUC-1									
LOCATION: Lift Room #13/C									
TYPE OF MAINTENANCE									
Rated: 36000 Btu/hr, 18.28 A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/P)	Remarks				
1	Check & clean the air filter/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	2M	-	N					
2	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	2M	-	N					
3	Functional test the compressor operation by temperature sensor or thermostat/ ทดสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์ด้วยเซ็นเซอร์อุณหภูมิหรือเทอร์โมสตัท	2M	-	N					
Turn "OFF" the breaker/ ปิดสวิตช์ไฟ									
4	Check the fan coil blower condition/ ตรวจสอบการทำงานของพัดลมคอยล์	2M	-	AB					
5	Check & clean the condensing unit fan motor/ ตรวจสอบและทำความสะอาดมอเตอร์พัดลมคอยล์	2M	-	N					
6	Clean the fan coil unit & condensing unit by high pressure pump with chemical/ ทำความสะอาดคอยล์และคอยล์ด้วยปั๊มแรงดันสูงที่มีสารเคมี	H	-	N					
7	Check the condition of the pipe insulation and bracket/ ตรวจสอบสภาพของฉนวนท่อและขาแขวน	H	-	N					
Turn "ON" the breaker/ เปิดสวิตช์ไฟ									
8	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส	2M	RS ST RT	AB					
9	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า	2M	R S T	AB					
10	Check and measure the leakage current (for single phase) / ตรวจสอบและวัดกระแสรั่วไหล (สำหรับเฟสเดียว)	2M	R S T A	AB					
11	Check and measure the pressure of the refrigerant/ ตรวจสอบและวัดแรงดันของสารทำความเย็น	H	discharge	AB					
For water-cooled split type/ สำหรับระบบน้ำเย็นแยกตัว									
12	Check the leakage along the pipe/ ตรวจสอบการรั่วไหลตามท่อ	2M	-	AB					
13	Check the valve fully Open/ Close operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วเปิด/ปิด	2M	-	AB					
14	Clean the condenser/ คอยล์และคอยล์	H	-	AB					
Comment: 18.9.16 24/9/66									
Note: 1) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า									
2) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม									
3) N = Normal, AB = Abnormal, P = Fail									
PM by: 18.9.16 24/9/66									
Signature: 18.9.16 24/9/66									
Date: 18.9.16 24/9/66									



BUILDING: THE EMPORIO PLACE TOWER C									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SPLIT TYPE									
EQUIPMENT NUMBER: RCU/RFUC-2									
LOCATION: Lift Room #13/C									
TYPE OF MAINTENANCE									
Rated: 36000 Btu/hr, 18.28 A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/P)	Remarks				
1	Check & clean the air filter/ ตรวจสอบและทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	2M	-	N					
2	Check abnormal noise & vibration/ ตรวจสอบเสียงผิดปกติและสั่นสะเทือน	2M	-	N					
3	Functional test the compressor operation by temperature sensor or thermostat/ ทดสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์ด้วยเซ็นเซอร์อุณหภูมิหรือเทอร์โมสตัท	2M	-	N					
Turn "OFF" the breaker/ ปิดสวิตช์ไฟ									
4	Check the fan coil blower condition/ ตรวจสอบการทำงานของพัดลมคอยล์	2M	-	AB					
5	Check & clean the condensing unit fan motor/ ตรวจสอบและทำความสะอาดมอเตอร์พัดลมคอยล์	2M	-	N					
6	Clean the fan coil unit & condensing unit by high pressure pump with chemical/ ทำความสะอาดคอยล์และคอยล์ด้วยปั๊มแรงดันสูงที่มีสารเคมี	H	-	N					
7	Check the condition of the pipe insulation and bracket/ ตรวจสอบสภาพของฉนวนท่อและขาแขวน	H	-	N					
Turn "ON" the breaker/ เปิดสวิตช์ไฟ									
8	Measure the phase to phase voltage/ ตรวจสอบแรงดันเฟสต่อเฟส	2M	RS ST RT	N					
9	Measure the current/ ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า	2M	R S T	N					
10	Check and measure the leakage current (for single phase) / ตรวจสอบและวัดกระแสรั่วไหล (สำหรับเฟสเดียว)	2M	R S T A	N					
11	Check and measure the pressure of the refrigerant/ ตรวจสอบและวัดแรงดันของสารทำความเย็น	H	discharge	N					
For water-cooled split type/ สำหรับระบบน้ำเย็นแยกตัว									
12	Check the leakage along the pipe/ ตรวจสอบการรั่วไหลตามท่อ	2M	-	N					
13	Check the valve fully Open/ Close operation/ ตรวจสอบการทำงานของวาล์วเปิด/ปิด	2M	-	N					
14	Clean the condenser/ คอยล์และคอยล์	H	-	N					
Comment: 18.9.16 24/9/66									
Note: 1) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า									
2) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการแสดงป้ายเตือนที่แผงควบคุม									
3) N = Normal, AB = Abnormal, P = Fail									
PM by: 18.9.16 24/9/66									
Signature: 18.9.16 24/9/66									
Date: 18.9.16 24/9/66									





THE
EMPORIO
PLACE
SUKHUMVIT 24

LOG SHEET FIRE DEPARTMENT CONNECTION

BUILDING : THE EMPORIO PLACE TOWER C					Month : September Year : 2023	
Date	WATER TANK		Recorded By (Technician)	Verified By (Sr. Technician)	Remark	
	Line 1 (N / AB)	Line 2 (N / AB)	Line 3 (N / AB)	Line 4 (N / AB)		
1	N	N	N	N		
2	N	N	N	N		
3	N	N	N	N		
4	N	N	N	N		
5	N	N	N	N		
6	N	N	N	N		
7	N	N	N	N		
8	N	N	N	N		
9	N	N	N	N		
10	N	N	N	N		
11	N	N	N	N		
12	N	N	N	N		
13	N	N	N	N		
14	N	N	N	N		
15	N	N	N	N		
16	N	N	N	N		
17	N	N	N	N		
18	N	N	N	N		
19	N	N	N	N		
20	N	N	N	N		
21	N	N	N	N		
22	N	N	N	N		
23	N	N	N	N		
24	N	N	N	N		
25	N	N	N	N		
26	N	N	N	N		
27	N	N	N	N		
28	N	N	N	N		
29	N	N	N	N		
30	N	N	N	N		
31	N	N	N	N		

WEEKLY TEST FORM FOR DIESEL ENGINE FIRE PUMP		Ref No : JLL-OP-SN-00103
Building : THE EMPORIO PLACE TOWER C		Rev. Date : 21/08/2015
FP No. : DPFC-1-01	HP : 185	Fuel Tank Capacity : 750 liters

1. Status for all controller pilot lights are normal / ไฟแสดงการทำงานของปั๊มดับเพลิง	>12 VDC / >24 VDC	☒ N ☐ AB
2. Voltages of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ 1 และชุดที่ 2	12.7 V	☒ N ☐ AB
3. Starting battery charging current / กระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ 1 และชุดที่ 2	0.5 A	☒ N ☐ AB
4. Battery terminals are free of corrosion / ไม่มีสนิมที่ขั้วแบตเตอรี่	Low -> High	☒ N ☐ AB
5. Batteries distilled water level / ระดับน้ำกลั่นในแบตเตอรี่	Low -> High	☒ N ☐ AB
6. No lubricating oil leak / ไม่มีการรั่วของน้ำมันหล่อลื่น	Low -> High	☒ N ☐ AB
7. Lubricating oil level / ระดับน้ำมันหล่อลื่น	Low -> High	☒ N ☐ AB
8. No fuel oil leak / ไม่มีการรั่วของน้ำมันเชื้อเพลิง	Low -> High	☒ N ☐ AB
9. Cooling water level / ระดับน้ำหล่อเย็น	Low -> High	☒ N ☐ AB
10. No cooling water leak / ไม่มีการรั่วของน้ำหล่อเย็น	-	☒ N ☐ AB
11. No water piping leak / ไม่มีการรั่วของท่อส่งน้ำ	-	☒ N ☐ AB
12. Section, Discharge & Relief valve are opened / ภาชนะบรรจุ, ภาชนะรับแรงดัน และวาล์วระบายเปิด	-	☒ N ☐ AB
13. Section line pressure is normal / แรงดันในสายส่งปกติ	0 psi	☒ N ☐ AB
14. System line pressure is normal / แรงดันในระบบปกติ	250 psi	☒ N ☐ AB
15. Fire pump-leaking test after 30 minutes / ทดสอบการรั่วซึมของปั๊มดับเพลิงหลังจาก 30 นาที	190 psi	☒ N ☐ AB
16. Oil level in gear drive is normal / ระดับน้ำมันในชุดเกียร์ปกติ	-	☒ N ☐ AB

1. Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์	Time Start : 11:00 AM	Time Stop : 11:30 AM
2. Discharge oil pressure / แรงดันน้ำมันที่ส่งออกไป	4000 RPM	500 RPM
3. Cooling water temperature / อุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น	68 °C	68 °C
4. Fire pump-section pressure / แรงดันในสายส่ง	800 psi	800 psi
5. Fire pump discharge pressure / แรงดันการปล่อยน้ำ	1900 psi	1900 psi
6. Check abnormal vibration / ตรวจสอบการสั่นผิดปกติ	2500 psi	2500 psi
7. Check all moving parts for abnormal sound / ตรวจสอบเสียงผิดปกติของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่	-	-
8. Check pump-raising for out-coming / ทดสอบการยกตัวขึ้นของปั๊ม	< 60 °C	68 °C
9. Check exhaust system for leaks and shock / ตรวจสอบระบบไอเสียสำหรับรอยรั่วและแรงกระแทก	-	-

Cooling Loop

Pressure Line In : 190 psi

Pressure Line Out : 190 psi

Regulator

Solenoid Valve

IN

OUT

1. Check controller status / ตรวจสอบสถานะของตัวควบคุม	☒ N ☐ AB
2. Engine status is "AUTO" / สถานะของเครื่องยนต์เป็น "AUTO"	☒ N ☐ AB
3. Battery charger is "ON" / ภาชนะชาร์จแบตเตอรี่เป็น "ON"	☒ N ☐ AB
4. Voltages of battery / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ 1 และชุดที่ 2	>12 VDC / >24 VDC
5. Fuel tank volume / ปริมาตรน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง (75% = 560 ลิตร)	690 liters
6. Running hours after test / ชั่วโมงการทำงานหลังจากทดสอบ	140 hrs

Remark / หมายเหตุ :

Checked By : 6/10/66

Date : 6/10/66

Value by : 6/10/66

Date : 6/10/66





ภาคผนวก ค-2

แผนทำความสะอาด



ฉบับนี้

สัญญาจ้างทำความสะอาด

สถานที่ตั้งสัญญา บริษัท โดเอฟเอส ฟัจซิลิตี เซอร์วิสเซส จำกัด
สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเมื่อวันที่ **29 ส.ค. 2565** (จึงต่อไปนี้จะเรียกว่า "สัญญานี้") ระหว่าง

หนึ่งคือสัญญาฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัทเอสเคเอสซี จำกัด (มหาชน) โดย
ผู้จัดการบริษัทเอสเคเอสซี จำกัด ผู้มีอำนาจลงนาม อำมาตย์เลขที่ 93 วันที่ 1 ตุลาคม 2565 ลงนามลงนาม 24 แขวงคลองตัน
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้จ้าง" ฝ่ายหนึ่ง และ

บริษัท โดเอฟเอส ฟัจซิลิตี เซอร์วิสเซส จำกัด จัดตั้งขึ้นภายใต้กฎหมายไทย โดย นายพรพงศ์ หลงเกียรติกุล และ
นางสาวประติการ์ ศรีสารคาม กรรมการผู้มีอำนาจ สำนักงานเลขที่ 365/1 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน
กรุงเทพมหานคร 10220 ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงทำสัญญากัน ดังนี้ข้อความและเงื่อนไขต่อไปนี้

เงื่อนไขของสัญญา

ข้อ 1. การจ้าง

"ผู้รับจ้าง" คลองจ้าง "ผู้รับจ้าง" ในการให้บริการทำความสะอาดอาคาร "ผู้รับจ้าง" ณ ที่ก่อสร้าง หอพัก หรืออาคาร
ของ "ผู้รับจ้าง" และ "ผู้รับจ้าง" คลองจ้างทำความสะอาดอาคารเครื่องปรับอากาศทำความสะอาดอาคาร ให้ "ผู้รับจ้าง" คนที่
ได้กำหนดไว้ในบันทึกแนบท้ายของสัญญานี้ ผู้สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงว่าบันทึกแนบท้ายสัญญาฉบับนี้ให้ถือเป็นส่วน
หนึ่งของสัญญาฉบับนี้

ข้อ 2. ขอบเขตการทำงาน

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงว่าสถานที่ที่จะให้บริการ ("สถานที่ให้บริการ") จำนวนและชั่วโมงการทำงานของพนักงานทำ
ทำความสะอาด วัน เวลา รายละเอียดการทำงานและรายละเอียดอื่นใดที่ระบุไว้ในบันทึกแนบท้ายสัญญาฉบับนี้

ข้อ 3. อัตราค่าบริการ

3.1 "ผู้รับจ้าง" คลองที่จะชำระค่าบริการรายเดือนให้ "ผู้รับจ้าง" ในอัตราตามที่ระบุไว้ในบันทึกแนบท้ายสัญญา ซึ่ง
อัตราค่าบริการดังกล่าวไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%



แนบท้ายสัญญา

รายละเอียดการทำงาน

รายละเอียดการทำงานตามสัญญาและอุปกรณ์ต่าง ๆ (ถ้ามี) ประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้:-

1. **สถานที่ปฏิบัติงาน :** บริษัทเอสเคเอสซี จำกัด โดเอฟเอส
93 อาคาร โดเอฟเอส โดเอฟเอส อาคาร บี ชั้น 1 ห้อง 93 ซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
2. **วันทำงาน อัตราค่าบริการ และจำนวนพนักงาน**

ตำแหน่งงาน	จำนวนพนักงาน	วันทำงาน	อัตราค่าบริการต่อคน (บาท/คน)	รวมค่าบริการ (บาท/เดือน)
หัวหน้าทำความสะอาด อาคาร North Tower	1	วันจันทร์-วันอาทิตย์	24,150.00	24,150.00
พนักงานทำความสะอาด อาคาร East Tower	8	วันจันทร์-วันอาทิตย์	22,050.00	176,400.00
อัตรารวม	9			200,550.00

• **ราคาค่าจ้างในรายการนี้รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (ปัจจุบันที่ 7%) ซึ่งจะมีออกให้เพิ่มในใบเรียกเก็บค่าบริการ**

พื้นที่รับผิดชอบ	วันจันทร์ - วันอาทิตย์ และวันหยุด
ทั่วทั้งพื้นที่	07:00 - 17:00 น. 09:00 - 19:00 น.
พนักงานทำความสะอาด อาคาร North Tower	1
พนักงานทำความสะอาด อาคาร East Tower	3
พนักงานทำความสะอาด อาคาร South Tower	1
รวม	8
รวมพนักงานทั้งหมด	9 คน
หมายเหตุ : การบริการที่งานสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม	

3. อัตราค่าบริการแบ่งตามช่วงเวลา :

ในการนี้ผู้จ้างได้ให้พนักงานของ "ผู้รับจ้าง" ปฏิบัติงานตามเวลาที่ระบุในเอกสารแนบท้าย ผู้รับจ้าง ขอคิดค่า
ปฏิบัติงานตามเวลาที่ดังนี้

- อัตราค่าบริการแบ่งตามวันทำงานปกติ คืออัตราค่าบริการชั่วโมงละ 80.00 บาท/คน
 - อัตราค่าบริการตามเวลาในวันหยุดและวันนักขัตฤกษ์ (ไม่เกิน 8 ชั่วโมง) คิดอัตราค่าบริการชั่วโมงละ 106.00 บาท/คน
 - อัตราค่าบริการสำหรับวันพิเศษและวันนักขัตฤกษ์ (เกิน 8 ชั่วโมง) คิดอัตราค่าบริการชั่วโมงละ 139.00 บาท/คน
- * ค่าของชั่วโมงพิเศษเป็นหนึ่งชั่วโมงสำหรับการให้บริการในวันหยุดนอกเวลาหรือวันนักขัตฤกษ์

ร. ราชกรณปฏิบัติงานท่าความสะอาด

- 5.1 ปฏิบัติงานประจำตัว
- 1) เก็บรวบรวมคะแนนแบบ นำไปใช้ในที่ซึ่งเตรียมไว้ และหาความสอดคล้องใช้ชนะ
- 2) เปลี่ยนผู้ใช้จะความความคะแนน (ซึ่งคำนวณโดยผู้จ้าง)
- 3) ดูจนถึงใช้ชนะ และนำชนะไปใช้ตามความเหมาะสม
- 4) แทนหาหาความสอดคล้องใช้ชนะ
- 5) ดูจนถึงใช้ชนะ และนำชนะไปใช้อย่างเหมาะสม
- 6) เปลี่ยนหาหาในที่ซึ่งผู้รับ ตามความเหมาะสม (หาว่าจัดหาโดยผู้จ้าง)
- 7) จัดส่งตามรับรางวัล ดู ใช้ค่าต่าง ๆ โบนัส และกำไร และกำไรที่ได้สามารถทำได้
- 8) หาความสอดคล้องใช้ชนะ ดู โบนัส และกำไร และกำไรที่ได้สามารถทำได้
- 9) หาความสอดคล้องใช้ชนะ ดู โบนัส และกำไร และกำไรที่ได้สามารถทำได้
- 10) หาความสอดคล้องใช้ชนะ ดู โบนัส และกำไร และกำไรที่ได้สามารถทำได้
- 11) หาความสอดคล้องใช้ชนะ ดู โบนัส และกำไร และกำไรที่ได้สามารถทำได้
- 12) หาความสอดคล้องใช้ชนะ ดู โบนัส และกำไร และกำไรที่ได้สามารถทำได้
- 13) เก็บรวบรวมคะแนนแบบ และผู้รับชนะ
- 14) ดูในหรรณพทั้งหมด รวมทั้งบริเวณภายในที่ผู้รับชนะได้ดำเนินการได้โดยง่าย
- 15) เก็บรวบรวมคะแนนแบบ และผู้รับชนะ และผู้รับชนะได้ดำเนินการได้โดยง่าย
- 16) เก็บรวบรวมคะแนนแบบ และผู้รับชนะ และผู้รับชนะได้ดำเนินการได้โดยง่าย
- 17) มอบพื้นที่ทั้งหมดให้ใช้สะดวก
- 18) มอบพื้นที่ทั้งหมดให้ใช้สะดวกตามความเหมาะสม
- 19) สปรอยท์ให้, จัดส่งพื้นที่บริเวณทางร่วม
- 20) กวาด บริเวณบันได
- 21) มอบพื้นที่บริเวณบันได
- 22) จัดส่งตามทางบันได
- 23) หาความสอดคล้องใช้ชนะ และผู้รับชนะได้ดำเนินการได้โดยง่าย

- ทำความสะอาดกระจกเงา
- ทำความสะอาดเครื่องส่งสัญญาณ และท่ออากาศในห้องน้ำ

- ทำความสะอาดคอมพิวเตอร์ตามคำแนะนำ, ประดู และหมั่นกันไวรัส
- จัดโต๊ะทำงานให้เหมาะสม และดูโต๊ะจะ (ซึ่งจัดการโดยผู้จ้าง)
- มีอุปกรณ์กันคอให้สะอาด
- ดูแลท่าทางขณะออกกำลังกายนั่งทำงานอย่างสม่ำเสมอ และเมื่อเห็นบริเวณทางเข้า-ออก บันได และท่าทางระมัดระวังบนบันได



- 26) ทำความสะอาดพื้นที่ :-
- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศแต่ละ ประตูลง ภาภายในภายนอก
 - ทำความสะอาดกระเบื้อง
 - เก็บและนำขยะไปทิ้ง
 - ซูดฝุ่นทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ
 - มีอบแห้งทั้งหมดให้สะอาด
 - แปรยัฟ, จัดเก็บทั้งหมด
- 27) กวาดและดูดฝุ่นบันไดเลื่อนให้สะอาด เช็ดฝุ่นตามราวบันได
- 28) ทำความสะอาดกระจกหน้าต่างทุกบาน ไล่เลื้อย และทำความสะอาดชั้นบนสเตนเลส
- 29) กวาดทางเดินภายนอก และพื้นถนนที่อยู่อาคารในบริเวณ
- 30) กวาด ลานจอดรถ และบันได เช็ดฝุ่นตามราวบันได และขอบ พร้อมทั้งเก็บขยะทิ้งรวมและนำไปทิ้ง
- 31) ทำความสะอาดห้องน้ำ บริเวณสวนจอดรถ
- นำขยะไปทิ้ง และทำความสะอาดถังขยะ
 - ทำความสะอาดกระเบื้อง
 - ทำความสะอาดเครื่องสุขภัณฑ์ทั้งหมด และก๊อกน้ำภายในห้องน้ำ
 - ทำความสะอาดท่อระบายน้ำในห้องน้ำ, ประตู และผนังในห้อง
 - จัดใส่กระดาษชำระ, ภาชนะ, กระดาษเช็ดมือและถังขยะ (ซึ่งจัดหาโดยผู้ว่าจ้าง)
 - มีอบแห้งทั้งหมดให้สะอาด
- 32) ดูแลทำความสะอาดห้องน้ำ บริเวณสวนจอดรถอย่างสม่ำเสมอ
- 33) ซูดฝุ่นพรมที่ทุกที่ทางเข้า-ออก
- 34) ทำความสะอาดและขัดเงาบันไดซี่โครง
- 35) กวาด และเมื่อพื้นบริเวณรอบสระว่างน้ำ
- 36) เช็ดทำความสะอาดเฟอร์นิเจอร์ บริเวณรอบสระว่างน้ำ
- 37) เก็บแก้วน้ำ และถ้วยกาแฟพร้อมจมนม
- 38) ถังแก้วน้ำ, ถ้วยกาแฟพร้อมจมนม และเช็ดให้แห้ง
- 5.2 ปฏิบัติงานประจำสัปดาห์
- เก็บฝุ่น, ถัดจากภายนอกที่สูง รวมทั้งถังขยะแยกต่าง ๆ ทำที่สามารถทำได้
- 2) ซูดฝุ่นเก็บฝุ่นตามฝ้าผนัง และบุ
- 3) ทำความสะอาดผนัง และบริเวณของให้ทั่ว และจัดเก็บสิ่งของเข้าที่ไว้รอบบ่อ
- 4) เช็ดทำความสะอาดโถที่ห้องน้ำที่ห้องน้ำ
- 5) ทำความสะอาดเฟอร์นิเจอร์ที่ห้องน้ำ
- 6) เช็ดทำความสะอาดเฟอร์นิเจอร์ด้วยน้ำยา
- 7) ทำความสะอาดเฟอร์นิเจอร์ในห้องน้ำ ด้วยน้ำยาขัดเงา
- 8) ทำความสะอาดขอบบันได และขอบต่าง ๆ
- 9) ซูดฝุ่นเฟอร์นิเจอร์ให้สะอาด

- 10) ซูดฝุ่นพื้นพรมให้ทั่ว รวมทั้งตามขอบต่าง ๆ
- 11) เช็ดมือเก็บฝุ่น และมือเก็บ ไม้กวาด รวมทั้งขอบต่าง ๆ
- 12) สเปรย์ฆ่าเชื้อพื้นให้ทั่ว
- 13) ทำความสะอาดและขัดเงาวัสดุที่เป็นสเตนเลส
- 14) ทำความสะอาดกระจกหน้าต่าง และขอบกระจกภายในพื้นที่ที่สามารถทำได้
- 15) ทำความสะอาดหน้าต่างกระจกชั้นล่าง และขอบทั้งภายในและภายนอก
- 16) จัดถังฝังขยะ และพื้นภายในห้องน้ำทั้งหมด
- 17) เก็บคราบไขมันบริเวณทางวิ่งด้านหน้าอาคาร
- 18) จัดถังทางเดินรอบอาคาร
- 19) ทำความสะอาดภายในและภายนอกถังให้ทั่ว
- 20) ถัง และทำความสะอาดถังขยะ
- 5.3 ปฏิบัติงานประจำเดือน
- 1) ทำความสะอาดกระจกหน้าต่าง และขอบกระจกภายในทั้งหมด
- 2) ทำความสะอาดกระจกหน้าต่าง และขอบภายนอกที่สามารถทำได้
- 5.4 ปฏิบัติงานประจำทุก 3 เดือน
- 1) จัดถังทำความสะอาดพื้น
- 2) จัดถังทำความสะอาด และเคลือบพื้นกระเบื้องยาง / หินขัด
- 3) ทำความสะอาดพรมด้วยวิธีใบมัท
- 4) ทำความสะอาดโคมไฟเฉพาะภายนอก
- 5) ทำความสะอาดห้องรับแขกภายนอก เฉพาะภายนอก

5.5 ปฏิบัติงานประจำทุก 6 เดือน

- 1) จัดถังพื้นบริเวณภายนอกด้วยเครื่อง ความเหมาะสม
- 2) เช็ดทำความสะอาดบริเวณเกี่ยวกับอาคาร A,B,C ภายในภายนอก ที่สามารถทำได้

ภาคผนวก ค-3

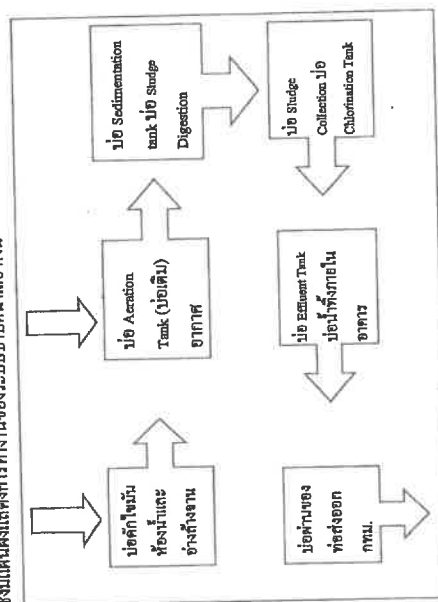
การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ												ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกระบบ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ ขี้มูลหรือ สารสกัด จากกากที่ใส่ (ชื่อปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย									ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องคั้นกาก (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	ถังกรอง ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/7/66	ไม่มี มิเตอร์	171	154	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
2/7/66	ไม่มี มิเตอร์	89	81	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
3/7/66	ไม่มี มิเตอร์	88	80	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
4/7/66	ไม่มี มิเตอร์	89	81	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
5/7/66	ไม่มี มิเตอร์	90	81	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
6/7/66	ไม่มี มิเตอร์	71	64	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
7/7/66	ไม่มี มิเตอร์	85	77	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
8/7/66	ไม่มี มิเตอร์	93	84	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
9/7/66	ไม่มี มิเตอร์	91	82	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกการประเมินผลของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ คืออยู่เลขที่ 93 หมู่ที่ ๓ ซอยสุขุมวิท 24 - ถนน สุขุมวิท แขวงคลองตัน คลองตัน
เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-160-4400-2 โทรสาร 02-160-4403
มี นิติบุคคลอาคารชุด ดิ เอ็มโพริโอ เพชร เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ห้องชุดพักอาศัย เท่านั้น
ใบอนุญาตเลขที่ 03/2553 (21 มีนาคม 2553) ไป ๑13 ออกให้โดยกรุงเทพมหานครและ
สิ่งแวดล้อม และตั้งเขตล้อม หนองน้ำ ไม่มี
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ให้จัดทำแบบสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียไปรายงานตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													สถานะข้อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องดูด ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)		
17/166	ไม่มี มิเตอร์	171	154	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี
26/166	ไม่มี มิเตอร์	123	111	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี
27/166	ไม่มี มิเตอร์	57	52	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี
28/166	ไม่มี มิเตอร์	69	63	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี
29/166	ไม่มี มิเตอร์	170	153	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี
30/166	ไม่มี มิเตอร์	136	123	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี
31/166	ไม่มี มิเตอร์	100	90	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี

Handwritten signature

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

๕

... ผู้จัดการอาคาร

... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

...)

หัวหน้าช่างเทคนิคประจำอาคาร

ใบอนุญาตเลขที่ 03/2553..... หมคอาฯ ไม่มี.....

ออกให้โดย กรุงเทพมหานครและสิ่งแวดล้อม..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมคอาฯ
ออกให้โดย

Handwritten signature

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ภาพมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำที่จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ระยะ/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ การเติมหรือ สารตกตะกอน ชีวภาพที่ใช้ (เชื้อปริมาณ/ ดีดหรือ กากโคลน)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องทรวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องทรวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/8/66	ไม่มี มิเตอร์	97	87.3	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	สูบแล้ว	ไม่มี	
2/8/66	ไม่มี มิเตอร์	103	92.7	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	สูบแล้ว	ไม่มี	
3/8/66	ไม่มี มิเตอร์	85	76.5	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	สูบแล้ว	ไม่มี	
4/8/66	ไม่มี มิเตอร์	65	58.5	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	สูบแล้ว	ไม่มี	
5/8/66	ไม่มี มิเตอร์	158	142.2	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	สูบแล้ว	ไม่มี	
6/8/66	ไม่มี มิเตอร์	90	81	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	สูบแล้ว	ไม่มี	
7/8/66	ไม่มี มิเตอร์	91	81.9	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	สูบแล้ว	ไม่มี	
8/8/66	ไม่มี มิเตอร์	86	77.4	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	สูบแล้ว	ไม่มี	
9/8/66	ไม่มี มิเตอร์	75	67.5	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	สูบแล้ว	ไม่มี	

แบบ ทช. ๑

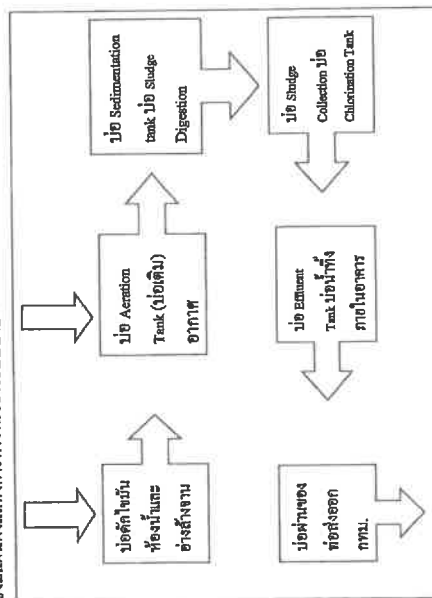
แบบบันทึกการประเมินผลของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ คืออยู่เลขที่ 93 หมู่ที่ - รอยสุขุมวิท 24 - ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล คลองตัน เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-160-4400-2 โทรสาร 02-160-4403 มี นิติบุคคลอาคารชุด ลิ เอ็มโพริโอ เทส เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ห้องชุดพักอาศัย เท่านั้น

ใบอนุญาตเลขที่ 03/2553 (21 มีนาคม 2553) ใบ ๑13 ออกให้โดยกรุงเทพมหานครและ

สิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อม หมดอายุ ไม่มี

ผู้รับผิดชอบแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ให้พิมพ์สถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ครบถ้วนตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลพื้นที่จากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ตามมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใส่ ใส่ฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใส่ ในทุกลักษณะ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระยะ/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ใส่ (ชื่อ/ปริมาณ) (ดีโครหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เก็บขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องดับอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องความ/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องความ/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องดูด ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/8/66	ไม่มี มิเตอร์	97	87.3	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
10/8/66	ไม่มี มิเตอร์	114	102.6	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
11/8/66	ไม่มี มิเตอร์	108	97.2	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
12/8/66	ไม่มี มิเตอร์	128	11.52	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
13/8/66	ไม่มี มิเตอร์	190	171	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
14/8/66	ไม่มี มิเตอร์	94	84.6	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
15/8/66	ไม่มี มิเตอร์	88	79.2	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
16/8/66	ไม่มี มิเตอร์	93	83.7	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
17/8/66	ไม่มี มิเตอร์	136	122.4	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	

สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															หมายเหตุชื่อผู้บันทึก
วันเดือนปี	ปริมาณการปล่อยไอเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย (ท.ปวท.)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแต่ละฝ่ายผลิต (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบลบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/8/66	ไม่มีมิเตอร์	97	87.3	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
18/8/66	ไม่มีมิเตอร์	89	80.1	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
19/8/66	ไม่มีมิเตอร์	91	81.9	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
20/8/66	ไม่มีมิเตอร์	99	89.1	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
21/8/66	ไม่มีมิเตอร์	97	87.3	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
22/8/66	ไม่มีมิเตอร์	193	173.7	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
23/8/66	ไม่มีมิเตอร์	129	116.1	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
24/8/65	ไม่มีมิเตอร์	97	87.3	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
25/8/65	ไม่มีมิเตอร์	193	173.7	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใส่ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใส่ ในถังตกตะกอน ของ เครื่องจักร ผลิต (ทบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ทบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารตก ที่ใส่ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ที่เก็บ ขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปใช้ (ทบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/9/66	ไม่มี มิเตอร์	88	79.2	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
2/9/66	ไม่มี มิเตอร์	91	81.9	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
3/9/66	ไม่มี มิเตอร์	135	121.5	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
4/9/66	ไม่มี มิเตอร์	162	145.8	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
5/9/66	ไม่มี มิเตอร์	76	68.4	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
6/9/66	ไม่มี มิเตอร์	149	134.1	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
7/9/66	ไม่มี มิเตอร์	95	85.5	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
8/9/66	ไม่มี มิเตอร์	92	82.8	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	
9/9/66	ไม่มี มิเตอร์	159	143.1	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี	

แบบ พช. ๑

แบบบันทึกการปฏิบัติงานและข้อมูลเชิงแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

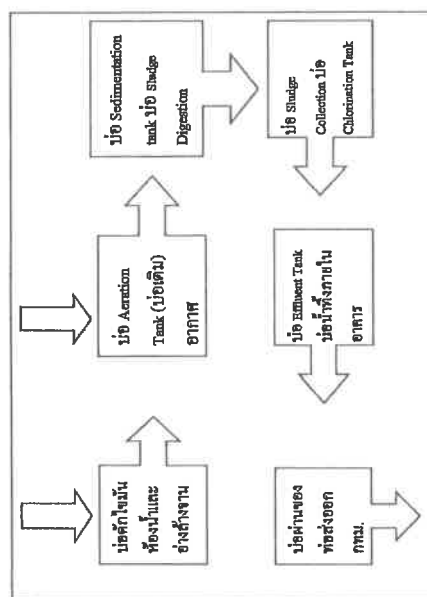
แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 93 หมู่ที่ ๒ - ซอยสุขุมวิท 24 - ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล คลองตัน
เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-160-4400-2 โทรสาร 02-160-4403
มี ฝักรีดกระดาษสุก ๑๐๐ กิโลกรัมต่อวัน เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท ฝักรีดกระดาษ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐3/2553 (21 มีนาคม 2553) ใบ ๑ 13 ออกให้โดยกรุงเทพมหานครและ

สิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อม หมดอายุ ไม่มี

จึงมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้บันทึกสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลพื้นที่เป้าหมายหลังดำเนินการผสมดิน													ภาพถ่าย ก่อนและ แนวทางการ แก้ไข	ถ่ายป็นชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การนำใส่ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ทรวอ)	ปริมาณ น้ำใส่ ในฤดูกาล ของ แต่ละ ชนิด (ส.บ.บ.)	ปริมาณ น้ำที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ส.บ.บ.)	การระบาย น้ำจาก ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ระบาย ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ใส่ (เชื้อ/ปริมาณ) (ดีดหรือ กิโดกรบ)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ส.บ.บ.)		
						ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติม ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/9/66	ไม่มี มิเตอร์	88	79.2	ระบาย	ไม่ใส่	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี
10/9/66	ไม่มี มิเตอร์	158	142.2	ระบาย	ไม่ใส่	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี
11/9/66	ไม่มี มิเตอร์	90	81	ระบาย	ไม่ใส่	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี
12/9/66	ไม่มี มิเตอร์	90	81	ระบาย	ไม่ใส่	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี
13/9/66	ไม่มี มิเตอร์	86	77.4	ระบาย	ไม่ใส่	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี
14/9/66	ไม่มี มิเตอร์	187	168.3	ระบาย	ไม่ใส่	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี
15/9/66	ไม่มี มิเตอร์	103	92.7	ระบาย	ไม่ใส่	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี
16/9/66	ไม่มี มิเตอร์	80	72	ระบาย	ไม่ใส่	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี
17/9/66	ไม่มี มิเตอร์	91	81.9	ระบาย	ไม่ใส่	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ดูแล้ว	ไม่มี

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในภาคกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำที่ส่งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ วัตถุอันตราย ที่ปล่อย (ชื่อ/ปริมาณ) (กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ที่เก็บขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/9/66	ไม่มี มิเตอร์	88	79.2	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
26/9/66	ไม่มี มิเตอร์	69	62.1	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
27/9/66	ไม่มี มิเตอร์	219	197.1	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
28/9/66	ไม่มี มิเตอร์	84	75.6	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
29/9/66	ไม่มี มิเตอร์	100	90	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	
30/9/66	ไม่มี มิเตอร์	193	173.7	ระบาย	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ตามแล้ว	ไม่มี	

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

เลข

..... ผู้จัดการอาคาร

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)

หัวหน้าช่างเทคนิคประจำอาคาร

ใบอนุญาตเลขที่ 03/2553 หมคอาญ ไม่มี.....

ออกให้โดย กรุงเทพมหานครและสิ่งแวดล้อม ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมคอาญ
ออกให้โดย

COPY

แบบ พช. ๒

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๓ หมู่ที่ ๓๑๐ ตำบลบึงบัว อำเภอบึงสามพัน จังหวัดพิษณุโลก
อำเภอ ลพบุรี จังหวัด ลพบุรี หมายเลขโทรศัพท์ ๐๒-๑๖๐-๔๔๐๐-๒ โทรสาร ๐๒-๑๖๐-๔๔๐๓ มีนิติบุคคล
อาคารชุด ดี เอ็ม โฮมส์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ๗
ใบอนุญาต เลขที่ ๐๑๒๕๕๓ (๒) มีวันหมดอายุ ๒๕๕๓ ออกให้โดย กรุงเทพมหานครและสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน
ในการแจ้งขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๓ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๔๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ผู้จัดทำ

เพต

..... ผู้จัดการอาคาร

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....) (นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว)

หัวหน้าช่างเทคนิคประจำอาคาร

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑/๒๕๕๓ หมดอายุ ไม่มี

ออกให้โดย กรุงเทพมหานครและสิ่งแวดล้อม ผู้รับแจ้งให้ดำเนินการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ ไม่มี

ออกให้โดย.....

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ปกติ/พิเศษ/พิเศษพิเศษ แหล่งรองรับน้ำทิ้ง.....

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ๒๐๐ ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง

12 Oct 2011
ผู้ควบคุมระบบ

ภาคผนวก ค-4

การซ่อมอพยพเพลิงไหม้

ที่ กท ๑๘๐๕/๔๔๐๓



สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๗๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๑๔

พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนิติบุคคลอาคารชุด ดี เอ็มโพรีโอ เฟลส ขอรับการสนับสนุนวิทยากรดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เพื่อดำเนินการฝึกอบรมให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในฐานะหน่วยงานฝึกอบรมฯ ของกรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงานในอาคาร เมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ ณ นิติบุคคลอาคารชุด ดี เอ็มโพรีโอ เฟลส เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๒
โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๔๖



กรุงเทพมหานคร

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

นิติบุคคลอาคารชุด ดี เอ็ม ไพรีโอ เฟลส

ตั้งอยู่เลขที่ ๙๓ ซอยสุขุมวิท ๒๔ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับกรป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๓๐ คน
เมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ พย. ๒๕๖๖

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

ภาคผนวก ค-5

ตรวจสอบไฟฟ้า

บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณที่ไฟฟ้า
กรรมสิทธิ์กิจการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

ข้าพเจ้า นายเนตรศิลป์ เลื่อนสง่า อายุ 39 ปี
อยู่เลขที่ 2 หมู่ที่ 2 รพช.ชอช ถนน ถนน
แขวงบ้านดง แขวงบ้านดง อำเภอเมือง
จังหวัดน่าน ได้เป็นอนุญาตนับเป็นผู้ครอบครองที่ดินบริเวณ
ที่ดินดังกล่าว ตามกฎหมายว่าด้วยที่ดิน เลขที่ 12 พ.ศ. 2566
และเป็นผู้ครอบครองที่ดินดังกล่าวเป็นอนุญาตนับตั้งแต่วันที่ 13 พ.ค. 2561 ถึงวันที่ 13 พ.ค. 2566 โดย
พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตดังกล่าวไว้แล้ว

๑ ได้รับทุนเป็นทุนการศึกษา ๙ หรือ
 ๑ ได้รับทุนอุดหนุนการรวม ๑๑ (ในนามลิขสิทธิ์)
 และพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่เป็นเพื่อ
 ๑. เงินเดือน ๑,๐๓๒-๔๒-๒๕๕-๐๐๕๘
 ๑. เงินเดือน ๒๕๕๘
 ๑. เงินเดือน ๒๕๕๘

ตัวพหุไฟฟ้าได้ดำเนินการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริษัทจำหน่ายไฟฟ้าของสถานประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ.....
 ชื่อและนามสกุล ผู้มีอำนาจ.....
 ตำแหน่ง.....
 ที่อยู่.....
 โทรศัพท์.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าแบบให้รายละเอียดของสถานประกอบการแห่งนี้ ถูกนำมาใช้งานได้อย่างสอดคล้องกับรายละเอียดของแบบที่แนบมา และเอกสารแนบเพิ่มเติม (ถ้ามี) ต้องมีการใช้งานอย่างถูกต้องตามที่นายทะเบียนขอเสนอเงื่อนไขของการขอขึ้นทะเบียนไว้ และ

[illegible][illegible]

17 JAN 25 1966
JAN 25 1966
JAN 25 1966

๓. ข้อมูลทั่วไป

- ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในสถานประกอบการ 24000/415 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย
 -ขนาดเครื่องหั่นแนวไฟฟ้า 175 แอมแปร์ 24000 โวลต์ 3 เฟส 3 สาย
 หมายเลขเครื่องวัด 32045056
 -ปริมาณการใช้พลังงานในรอบ ๑๐ เดือน ที่บ้านมา 142 กิโลวัตต์
 -หน่วยประจักษ์ จำนวน 5 เครื่อง รวม 9800 เครื่อง 1500 เครื่อง
 -เครื่องกักเก็บไฟฟ้า/เครื่องกักเก็บไฟฟ้าสำรอง จำนวน 3 เครื่อง รวม 1500 เครื่อง
 ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้า ๒ นายยุทธ งามเลิศกุล ตำแหน่ง หัวหน้าโครงการ
 ๒ ตำแหน่ง
- แบบการติดตั้งระบบไฟฟ้าจริง (As built Drawing)
 ๒ ชุด ๐ ไม่มี เหตุผล

๒. รายการตรวจสอบ

ผู้ปฏิบัติ	รายการตรวจสอบ	ผู้ทำ	ครบถ้วน	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๑ แร่สูง	รายการตรวจสอบ : - สภาพเสา - การประกอบอุปกรณ์หัวเสา - สายยึดโยง (Guy Wire) - การพาดสาย ระยะพาดโยง - ระยะห่างของสายกับอาคาร สิ่งก่อสร้าง - หนี้อัดไม้ - การติดตั้งหัวและสภาพ - สภาพของจุดต่อสาย - การต่อลงดินและสภาพ	-			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒๑	๒.๑.๒ การติดตั้งเครื่องวัดทางจรต้นทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - ต่อยับยั้งสวิตช์เอ้าท์ - สวิตช์ตัดวงจร (Disconnecting Switch) - RMU - อื่นๆ	✓			
	๒.๑.๓ อื่นๆ :				
	๒.๒ หม้อแปลง	✓			
๒๒	๒.๒.๑ หม้อแปลงลูกที่ 1 Tower A ขนาด 2000 kVA แรงดัน 24000/415 V Impedance Voltage 5.97 % ชนิด ☐ Oil ☒ Dry ☐ อื่นๆ	✓			
	๒.๒.๒ การติดตั้ง ☐ น้ํารัน ☐ แบบแฉวน ☐ สายหม้อแปลง ☒ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่นๆ	✓			
	๒.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินกับตัวนำไฟฟ้า แบบ Protection Relay	✓			
	พิกัดกระแส 46.2 A				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๒.๔ การต่อสายแรงดันและแรงสูงหม้อแปลง	✓			
	๒.๒.๕ การติดตั้งสายฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	-			
	๒.๒.๖ การติดตั้งครอบเบรคสวิตช์เอ้าท์	-			
	๒.๒.๗ การป้องกันกระแสส่วนเกินไฟฟ้า	✓			
	๒.๒.๘ สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	๒.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - สภาพพื้นที่ดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิดของ conductor ขนาด 120... มม. ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - การดูความชื้น - สภาพหนูซั้ง - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	-			
	๒.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั่วกับ/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			
	๒.๒.๑๒ อื่นๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๑.๒ การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - เครื่องตัดวงจร (Disconnecting Switch) - RCU - อื่นๆ	✓			
	๒.๑.๓ อื่นๆ :				
๒.๒ หม้อแปลง	๒.๒.๑ หม้อแปลงที่ 2 Tower A ขนาด 2000 KVA แรงดัน 2400/415 V Impedance Voltage % ชนิด ☐ Oil ☒ Dry ☐ อื่นๆ	✓			
	๒.๒.๒ การติดตั้ง ☐ ฝั่งรับ ☐ แบบแวน ☐ สถานหม้อแปลง ☒ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่นๆ	✓			
	๒.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟฟ้า แบบ Protection Relay ฟิวส์กระแส A	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๒.๔ การทดสอบค่าและแรงสูงหม้อแปลง	✓			
	๒.๒.๕ การติดตั้งสื่อที่แรงสูง (Airgasking Arrester)	-			
	๒.๒.๖ การติดตั้งทรานส์ฟอร์เมอร์	-			
	๒.๒.๗ การป้องกันกระแสเกินส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	๒.๒.๘ สายดินกับตัวหม้อแปลงและสื่อที่แรงสูง	✓			
	๒.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - สภาพเหล็กดินและจุดต่อ - สายต่อเหล็กดิน ชนิดสแตนเลส ขนาด 120 มม. ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สภาพอุณหภูมิ - สภาพพายุ - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	-			
	๒.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั่วซึม/ลานและการดองดิน - สภาพทั่วไป	✓			
	๒.๒.๑๒ อื่นๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒๒ หม้อแปลง	๒๑.๒ การติดตั้งเครื่องเปิดวงจรอัตโนมัติ (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - เครื่องเปิดที่ติดตั้ง - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่นๆ.....	✓			
	๒๑.๓ อื่นๆ :				
	๒๒.๑ หม้อแปลงอยู่ที่..... ๓ โวลต์ B ขนาด 2000..... KVA แรงดัน 24000/415V Impedance Voltage % ชนิด ☐ Oil ☒ Dry ☐ อื่นๆ.....	✓			
	๒๒.๒ การติดตั้ง ☐ นิ่ง ☐ แบบแขวน ☐ สามหม้อแปลง ☒ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่นๆ.....	✓			
	๒๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินกับตัวไฟฟ้า แบบ..... Protection Relay..... พิกัดกระแส..... 96.4..... A	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
อุปกรณ์	๒๒.๔ การติดตั้งหม้อแปลงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	๒๒.๕ การติดตั้งหม้อแปลงสูง (Lightning Arrester)	-			
	๒๒.๖ การติดตั้งสายล่อฟ้า	-			
	๒๒.๗ การป้องกันกระแสเกินที่มีไฟฟ้า	✓			
	๒๒.๘ สายดินที่ตัวหม้อแปลงและสายฟ้าแรงสูง	✓			
	๒๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิดของสายดิน ขนาด..... 120..... มม. ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สภาพความชื้น - สภาพบุรุษ - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหรือหม้อแปลง				
	๒๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพฟ้าผ่า/สายและการต่อดิน - สภาพฟ้าผ่า	✓			
	๒๒.๑๒ อื่นๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๒ หม้อแปลง	๒.๒.๑ การติดตั้งเครื่องวัดแรงดันไฟฟ้า (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - เครื่องวัดแรงดันไฟฟ้า (Disconnecting Switch) - RMU - อื่นๆ.....	✓			
	๒.๒.๒ การติดตั้ง 4 Tower B ขนาด 1600 KVA แรงดัน 24000/415V Impedance Voltage 6.04 % ชนิด Oil Dry ○ น้ำมัน ○ อื่นๆ.....	✓			
	๒.๒.๓ การติดตั้ง ○ น้ำมัน ○ อื่นๆ.....	✓			
๒.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านผู้จ่าย แบบ Protection Relay ที่ติดตั้ง.....36.4.....A		✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๒.๔ ทดสอบแรงดันและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	๒.๒.๕ การติดตั้งหม้อแปลง (Lightning Arrester)	-			
	๒.๒.๖ การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	-			
	๒.๒.๗ การป้องกันกระแสเกินที่มีไฟฟ้า	✓			
	๒.๒.๘ สายดินกับตัวหม้อแปลงและสายฟ้าแรงสูง	✓			
	๒.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - สภาพสายดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิดขนาด.....mm ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สภาพความชื้น - สภาพเพดาน - บริเวณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	-			
	๒.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั่วซึม/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			
	๒.๒.๑๒ อื่นๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๑.๒ การติดตั้งเครื่องปลดวงจรดับทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟฟ้า) : - ตรวจสอบการติดตั้ง - ตรวจสอบ (Disconnecting Switch) - RLV - อื่นๆ.....	✓			
	๒.๑.๓ อื่นๆ :				
	๒.๑.๔ หม้อแปลงไฟฟ้า ๕ Tovar C ขนาด 1500 KVA แรงดัน 24000/415 V Impedance Voltage 6.05 % ชนิด Oil ☒ Dry ☐ อื่นๆ.....	✓			
๒.๒ หม้อแปลง	๒.๒.๑ การติดตั้ง ☐ น้จรั้น ☐ แบบแขวน ☐ สานหม้อแปลง ☒ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่นๆ.....	✓			
	๒.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านที่เข้า แบบ Protection Relay ชนิด 3S.4 A	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๒.๔ การต่อสายและแรงดันที่หม้อแปลง	✓			
	๒.๒.๕ การติดตั้งสายแรงสูง (High Voltage Arrestor)	✓			
	๒.๒.๖ การติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่า	✓			
	๒.๒.๗ การป้องกันกระแสเกินที่มีไฟฟ้า	✓			
	๒.๒.๘ สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและสายไฟฟ้าแรงสูง	✓			
	๒.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - สภาพเหล็กที่เชื่อมและจุดต่อ - สานต่อเหล็ก - ชนิดและขนาด ขนาด 120 มม. ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สภาพความชื้น - สภาพบุหุ้ม - บริเวณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	๒.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั่วกับ/ด้านและการดองดิน - สภาพทั่วไป	✓			
	๒.๒.๑๒ อื่นๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๓ ตู้เบรก สวิตช์	๒.๓.๓ ตู้เบรกสวิตช์ที่ 1 รับจากหม้อแปลงที่ 1 ☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร ☒ ติดตั้งภายในอาคาร ☐ อื่นๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อปลั๊ก - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่ติดตั้งสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อสาย - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของเมสรีล	✓			
	๒.๓.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Air Circuit Breaker IC 65 kA แรงดัน 440 V ลัดกระแส AT 2800 A AF 4000 A	✓			
	๒.๓.๓ สายดินของเมสรีล - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิดสกรูขนาด 120 มม. 2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๓.๔ อุปกรณ์ของอุปกรณ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	๒.๓.๕ อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๓ ตู้เบรก สวิตช์	๒.๓.๑ ตู้เบรกสวิตช์ที่ 2 รับจากหม้อแปลงที่ 2 ☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร ☒ ติดตั้งภายในอาคาร ☐ อื่นๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อปลั๊ก - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่ติดตั้งสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อสาย - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของเมสรีล	✓			
	๒.๓.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Air Circuit Breaker IC 65 kA แรงดัน 480 V ลัดกระแส AT 2800 A AF 4000 A	✓			
	๒.๓.๓ สายดินของเมสรีล - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิดสกรูขนาด 120 มม. 2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๓.๔ อุปกรณ์ของอุปกรณ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	๒.๓.๕ อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๓ ตู้เบส สวิตช์	๒.๓.๑ ตู้เบสสวิตช์ที่..... 4 รับจากหม้อแปลงที่ 4..... ☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร ☒ ติดตั้งภายในอาคาร ☐ อื่นๆ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อปลั๊ก - ที่วางสายเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อสาย - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของเบสสวิตช์	✓			
	๒.๓.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด..... Air Circuit Breaker IC 65 kA แรงดัน 440 V พิกัดกระแส AT 3200 A AF 4000 A	✓			
	๒.๓.๓ สายดินของเบสสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อพ่วงที่ดิน ชนิดของสายดินขนาด..... 120 มม.² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๓.๔ จุดหมุนของอุปกรณ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	๒.๓.๕ อื่นๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๓ ตู้เบส สวิตช์	๒.๓.๑ ตู้เบสสวิตช์ที่..... 3 รับจากหม้อแปลงที่ 3..... ☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร ☒ ติดตั้งภายในอาคาร ☐ อื่นๆ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อปลั๊ก - ที่วางสายเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อสาย - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของเบสสวิตช์	✓			
	๒.๓.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด..... Air Circuit Breaker IC 65 kA แรงดัน 480 V พิกัดกระแส AT 3200 A AF 4000 A	✓			
	๒.๓.๓ สายดินของเบสสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อพ่วงที่ดิน ชนิดของสายดินขนาด..... 120 มม.² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๓.๔ จุดหมุนของอุปกรณ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	๒.๓.๕ อื่นๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๓ ตู้เบสรีเลย์	๒.๓.๑ ตู้เบสรีเลย์ที่ 5 รับจากหม้อแปลงที่ 5 ☐ ติดตั้งภายในอาคาร ☒ ติดตั้งภายนอกอาคาร ☐ อื่นๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อปลั๊ก - ทิ้งว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งเบสรีเลย์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของเบสรีเลย์	✓			
	๒.๓.๒ เคื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Air Circuit Breaker IC 65 kA แรงดัน 480 V พิกัดกระแส AT 3200 A AF 4000 A	✓			
	๒.๓.๓ สายดินของเบสรีเลย์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิดสายลวดขนาด 120 มม. ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๓.๔ อุปกรณ์ของอุปกรณ์ ☒ ปลั๊ก ☐ ผิดปลั๊ก	✓			
	๒.๓.๕ อื่นๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๔ เบสรีเลย์ไฟฟ้า	ชื่อเบสรีเลย์ไฟฟ้า..... ๒.๔.๑ การติดตั้ง ๒.๔.๒ สภาพภายนอก ๒.๔.๓ อื่นๆ :				

หมายเหตุ: หากเบสรีเลย์ไฟฟ้าชิ้นนี้ส่งเป็นห้องตรวจสอบเพิ่มเติม (เช่น เบสรีเลย์ไฟฟ้า ตู้เบสหรือเครื่องทำน้ำเย็น เครื่องทำความร้อน เครื่องเชื่อมไฟฟ้า เป็นต้น) ให้จัดทำเป็นเอกสารแทน

๓. สรุปผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและเบสรีเลย์ไฟฟ้า
- ☒ ใช้งานได้ ทั้งนี้ ระบบไฟฟ้าและเบสรีเลย์ไฟฟ้าให้ต้องมีการบำรุงรักษาอย่างถูกต้องและตามหลักวิชาการทางด้านวิศวกรรมศาสตร์
- ☐ ใช้งานไม่ได้ แต่ต้องแก้ไขตามรายงานการตรวจสอบภายใน.....วัน
- ความเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....
 (นายเชษฐาธิ์ เนียมร่ำ)
 วิศวกรผู้ตรวจสอบ
 วันที่ 10-11 ตุลาคม 2566

ภาคผนวก ค-6

แผนดูแลต้นไม้



SUANSUAYRANGSIT CO., LTD.

บริษัท สวสยรังสิต จำกัด

1360 SOI SUPHAPORN, BANGKOK-NONTHABURI RD., BANGSUE, BANGKOK 10800
1360 ซอยสุพรรณ ถนนสุพรรณ-นนทบุรี แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
Tel./Fax : 02-914-3647 E-mail : suansuay_rangsit@yahoo.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี/TAX ID. 0105534039778

10 สิงหาคม 2566

เรื่อง ขอเสนอทางออกแล้ว

เรียน นิธิคุณธรรมาภรณ์ ดิฉันให้ข้อเท็จจริง

สถานที่ : 83 ซอย สุขุมวิท 24 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กทม.

โทร. 02-160-4401-2 แฟกซ์ 02-160-4403

บริษัท สวสยรังสิต จำกัด ขอขอบพระคุณที่ท่านได้ให้ความไว้วางใจกับบริษัทฯ ในการนำเสนอบริการดูแลรักษาสวนโดยรอบอาคาร ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ขอบเขตการให้บริการ

- 1.1 อาคาร A ชั้น 6 เมื่อต้นไม้โดยรอบ ชั้น 1 รอบอาคารด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้าง
- 1.2 อาคาร B ชั้น 6 สนามหญ้าและ บล็อกต้นไม้โดยรอบ
- 1.3 อาคาร C ชั้น 4 บล็อกต้นไม้โดยรอบ
- 1.4 ชั้น 1 ต้นไม้บริเวณสระว่ายน้ำสนามหญ้าและไม้ยืนต้นหน้าร้านค้า ศาลพระภูมิ ต้นไม้แนวกำแพงทางเข้า

2. การดูแลและค่าบริการ

- 2.1 พนักงานประจำหน้างานและทีมงาน ทางบริษัทฯ จัดส่งพนักงานเพื่อให้บริการประจำวัน จำนวน 2คน และจัดส่งทีมงานเข้าพื้นที่สนามหญ้าและต้นไม้ 1 ครั้ง เพื่อตัดแต่งสนามหญ้า การตัดแต่งต้นไม้ใหญ่ และระบบรางน้ำที่เกิดจากการตัดต้นไม้ใหญ่ เป็นต้น อีกทั้งจัดส่งพนักงานเข้าตรวจสอบการปฏิบัติงานของพนักงานและประสานงานทั่วไประหว่างหน่วยงานและบริษัทฯ เพื่อให้การให้บริการมีประสิทธิภาพอย่างยอดเยี่ยมและ 1 ครั้ง
- 2.2 การรดน้ำต้นไม้ รดวันเว้นวัน ในปริมาณที่เหมาะสม ไม่และยกเว้นในกรณีฝนตกๆ จะลดในส่วนของการรดน้ำต้นไม้ได้แน่นอน
- 2.3 การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยให้เหมาะสมกับประเภทของต้นไม้โดยจะใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมีร่วมกันโดยใส่ไปบำรุงต้นไม้ทุกเดือน
- 2.4 การตัดแต่ง พนักงานประจำ จะทำการตัดแต่งทรงพุ่ม กิ่งแห้งและใบเหลืองตามจุดต่างๆ เน้นเห็นว่ามีความสวยงาม หากเป็นการตัดแต่งต้นไม้ใหญ่พนักงานจะแจ้งฝ่ายอาคารให้ทราบก่อนและดำเนินการเมื่อได้มีการอนุมัติ
- 2.5 การฉีดพ่นยาฆ่าแมลง ใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่ที่พบการยึดโดยใช้ยาแมลงที่ปราศจากกลิ่นรบกวน รวมทั้งการฉีดพ่นเพื่อควบคุมการระบาดของแมลงป้องกันกาเกิดการระบาดด้วย

นพ

- 2.6 ไม่ทำขึ้น ตรวจสอบสภาพไม้ทำขึ้นทั้งหมดและดำเนินการเปลี่ยนเมื่อเสื่อมสภาพ
- 2.7 การดูแลรักษาความสะอาด เก็บกวาดใบไม้บริเวณทั่วไปและโดยต้นไม้ใหญ่ รวมทั้งเก็บขยะในบริเวณโดยรอบไม่ให้สะอาด พรรณดินและแต่งทรงต้นบริเวณโดยรอบต้นไม้ และถอนวัชพืชรอบโคนต้นไม้
- 2.8 การพ่นยาฆ่าแมลงและรักษาต้นไม้ ทำการดูแลบำรุงรักษาและพ่นยาฆ่าแมลงโดยไม่ใช้ โดยรอบอาคารให้สวยงาม และเมื่อสามารถพ่นยาฆ่าแมลงได้จะดำเนินการพ่นยาฆ่าแมลงเพื่อใช้ในการทดแทนและพ่นยาฆ่าแมลงเพื่อเป็นการไม่ให้แมลงต้องงบประมาณของทางอาคาร
- 2.9 การจัดทำใบสรุปงาน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานจะจัดทำให้เรียบร้อยทุกวันหลังเลิกใช้งานในสถานที่ก่อสร้างกำหนดให้

- 2.10 การให้บริการ บริษัทฯ ให้คำปรึกษาในการปรับปรุงภูมิทัศน์ และหากท่านต้องการให้พนักงานดูแลสวนช่วยเหลืองานของอาคารนอกเหนือจากนี้ บริษัทฯ พร้อมรับปรึกษาเพื่อให้ความช่วยเหลือโดยงานนี้ควรจะมีคนช่วยฝ่ายของงานสวนหรืองานที่ไม่เกินความสามารถ โดยงานที่ได้รับมอบหมายต้องมีผู้ดูแลและอยู่ในความรับผิดชอบของผู้จ้างนั้น เช่น งานจัดตกแต่งสถานที่ เป็นต้น

- 2.11 การขอรับความรับผิดชอบหากต้นไม้ตายจาก หมดอายุ กับธรรมชาติ การปลูกผิดสภาพ ปลูกกักทำลาย หากระบบการระบายน้ำจากโครงสร้างอาคาร การเหยียบย่ำทำลาย หรือเสียหายจากสารเคมี ที่ไม่ได้ใช้สำหรับการดูแลสวน ผู้ตรวจงานจะแจ้งให้ท่านทราบทันทีที่พบเพื่อเตรียมแก้ไข

3. วัตถุประสงค์ในการบำรุงรักษา/เดือน ทางบริษัทฯ เป็นผู้จัดทำมาเองทั้งหมด ดังนี้

- 3.1 ดินผสม ดินไม่ในส่วนนี้ในเสียพอกกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ จำนวน 50ถุงต่อเดือน (600ถุงต่อปี)
- 3.2 ปุ๋ยสูตร 16-16-16 บำรุงราก, ลำต้น, ใบ สลับกับปุ๋ย ยืนต้น
- 3.3 ปุ๋ยสูตร 12-24-12 แต่งดอก
- 3.4 ปุ๋ยคอก บำรุงราก, ลำต้น, ใบ ให้ดินผสมกับดินเพื่อปรับสภาพดินเดิมให้มีคุณภาพดีขึ้น

- 3.5 ฮอร์โมน ยาไล่แมลงในดิน, ไล่แมลงทุกชนิดในดินไม่ให้ทำลายรากและต้นไม้และใช้ ใบกระถินที่นำไปกำจัดในสนามกร

ให้ยากำจัดแมลงชนิดที่ฉีดได้เช่น ต้นไม้ที่จัดปลูกภายในอาคาร

- 3.6 ยากำจัดแมลง ใช้พ่นบริเวณเปลี่ยนชนิดยาทุก 3 เดือนเพื่อป้องกันแมลงดื้อยา สารกำจัดหอย

- 3.7 สารจับใบ เพื่อให้อาหารฆ่าแมลงติดใบได้ดีทั้งใบประสิทธิ์ภาพในการฉีดพ่นยา

- 3.8 ยากำจัดพืชทุพกรณิด, ยากำจัดเชื้อราในดิน

- 3.9 วิทยาศาสตร์, โยโยเน, จินตคณิตสำหรับส่งเสริมพัฒนาการและฟื้นฟู

- 3.10 ไม่ทำขึ้น เปลี่ยนตามสภาพ

นพ

4. อุปกรณ์ ดูแลรักษาสวนจัดให้ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ตลอดจนเครื่องจักรเครื่องทุ่นแรง

- 4.1 รับวางหรือส่งถึงอุปกรณ์
- 4.2 ปากแฉ่งใบ, กรรไกรแต่งกิ่ง
- 4.3 กรรไกรใหญ่ตัดแต่งทรงต้นไม้ (ด้านยาว), กรรไกรกระตุก(ข้อหัก), กรรไกรปากนกแก้ว
- 4.4 ถังฉีดยา, ถังน้ำ, จอบ, เสียม, พั่วมือ
- 4.5 เครื่องตัดหญ้า4ล้อ, เครื่องตัดหญ้าแบบสะพาย
- 4.6 สายยางรดน้ำขนาด4-5 ฟุต
- 4.7 ไม้กวาดทางมะพร้าว, ที่ตัดขยะ, ถุงขยะ, ถุงมือ
5. การปฏิบัติงานของพนักงาน
- 5.1 พนักงานประจำเพื่อดูแลรักษางานภูมิทัศน์ จำนวน 2 คน
 - ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 6 วัน ตั้งแต่ เวลา 7.00-16.00น (วันละ 8 ชั่วโมง) พัก 12.00 -13.00 น.
 - หยุดสัปดาห์ละ 1 วันและวันหยุดนักขัตฤกษ์ 18 วันต่อปี (หยุดติดต่อกันได้ไม่เกิน 2 วัน และวันหยุดนักขัตฤกษ์)
 - แต่งกายด้วยเครื่องแบบของบริษัทฯ พร้อมติดบัตรพนักงานของบริษัทฯ ขณะปฏิบัติงาน
 - มีความประพฤติและรักษามารยาทเรียบร้อย เหมาะสมกับงานบริการ
 - ปฏิบัติตามระเบียบเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของโครงการและไม่เข้าไปบริเวณพื้นที่หวงห้ามและบริเวณที่ไม่ส่วนต้องรับผิดชอบ
 - บริษัทจะจัดส่งพนักงานทดแทนให้ไปปฏิบัติงานแทนพนักงานประจำที่ลา หรือมีเหตุอันทำให้ไม่สามารถมาปฏิบัติงานตามที่กำหนดได้ ซึ่งหากไม่สามารถจัดหาพนักงานทดแทนได้ บริษัทจะขอยอมให้ปรับเงิน 400.- บาท (สี่ร้อยบาทถ้วน) ต่อคนต่อวัน โดยหักจากค่าประกันที่จะได้รับในแต่ละเดือน
- 5.2 ทีมงานสนับสนุน บริษัทจะจัดส่งทีมงานเข้าสนับสนุนการทำงานพนักงานประจำ เตือนละ 1 ครั้งได้แก่
 - การแต่งสวนตัดหญ้า ตัดแต่งต้นไม้ยืนต้น และการริดกิ่งไม้ค้ำยัน
- 5.3 หัวหน้างาน (ซูเปอร์ไวเซอร์) 1 คน เป็นผู้รับผิดชอบในการทำงานทั้งด้านในและภายนอกอาคาร เข้าตรวจสวนเดือนละ 1 ครั้ง เป็นอย่างน้อยเพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติงานของพนักงานประจำ สำหรับอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการให้บริการอีกทั้งสำรวจตรวจตราสภาพภูมิทัศน์พร้อมให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการดูแลต้นไม้ โดยจัดส่งรายงานการตรวจและจัดทำตารางการเข้าปฏิบัติงานและแผนงานปรับปรุงประจำเดือน

6. อัตราค่าบริการ (ระยะเวลา 12 เดือน)

บริษัท ไร่สวนสวนคาบบริการดูแลรักษาภูมิทัศน์ เดือนละ 36,000 บาท (สามหมื่นหกพันบาทถ้วน)

- ราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

จึงขอเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(ทุ่งอรุณ สถานทรัพย์)

ผู้จัดการฝ่ายการตลาด



ผลงานลูกค้าที่ได้รับบริการด้านไม้ภายในอาคารและดูแลสวนภายนอก(ปัจจุบัน)

- นิติบุคคลอาคารชุด ดี เอ็มพีริโอ สุขุมวิท 24 กรุงเทพฯ
- นิติบุคคลอาคารชุดไดมอนด์ 16 และ 18 สุขุมวิท กรุงเทพฯ
- นิติบุคคลอาคารชุดรีทีน พหล-อารีย์ แขวงสามเสน เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ
- นิติบุคคลอาคารชุดคาวา ดิแมง กรุงเทพฯ
- นิติบุคคลอาคารชุดเดอะไลน์ พหลโยธิน กรุงเทพฯ
- นิติบุคคลอาคารชุดอินน์เบียร์วิลล์ที่ 1 รัชดา กรุงเทพฯ
- นิติบุคคลอาคารชุด เซอเลส อโศกสุขุมวิท 8/10 ถนนสุขุมวิท 21 (อโศก) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ
- นิติบุคคลอาคารชุด รีบด์เรส นราธิวาส 53 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร
- นิติบุคคลอาคารชุด ซิดลมเพลส 2 ซอย ซิดลม แขวงทุ่งพินิจ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
- โรงแรมเชลลียอนน์เอ็กส์เพรส บางกอก สยาม 889 ถนน พระราม1 ปทุมวัน, 10330 กรุงเทพฯ
- โรงแรมเชลลียอนน์ สีสม ถนนสีลม บางรัก กรุงเทพฯ
- โรงแรมเซ็นทรีส ราชาวั กรุงเทพฯ
- โรงแรมรามาดา สุขุมวิท39 กรุงเทพฯ
- โรงแรมรามาดา แครว อโศก สุขุมวิท16 กรุงเทพฯ
- โรงแรมแอสคอต สาทร กรุงเทพฯ เลขที่ 7 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ
- โรงแรมแอสคอต ทองหล่อ 1 ซอย สุขุมวิท 59 แขวง คลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ
- โรงแรมแอสคอต เอ็มบาสซี่ สาทร 59 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ
- โรงแรมซัมเมอร์เรท ปาร์ก สามเสน 187 ถนนสาทรใต้ ย่านนาวา กรุงเทพฯ
- โรงแรมซัมเมอร์เรท พระราม9 22 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ
- Cu Terrace อาคารซีทูเทอร์เรส ส่วนกาฬสินธุ์ สำนักงานจัดการทรัพย์สิน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ
- สยามสเปกโตรเนียมปทุมธานี กรุงเทพฯ
- เซ็นทรี อารีตี้ สดต้น 27 ซอย อารีตี้ 1 แขวงปทุมธานี เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร
- บริษัท ไอ.พี.เมเนจเม้นท์แอนด์จังก์ชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมบางปู สมุทรปราการ
- แอมบรีคัล รอยจุฬาฯ แขวงทุ่งใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ
- แอมบรีคัล รามัญ กรุงเทพฯ

อื่นๆ

